

SENATO DELLA REPUBBLICA

XVIII LEGISLATURA

Doc. LXIII
n. 2

RELAZIONE

SULLO STATO DELLE CONOSCENZE E DELLE NUOVE
ACQUISIZIONI SCIENTIFICHE IN MATERIA DI DIABETE
MELLITO

(Anno 2020)

(Articolo 2, comma 3, della legge 16 marzo 1987, n. 115)

Presentata dal Ministro della salute

(SPERANZA)

Comunicata alla Presidenza il 21 aprile 2022



Ministero della Salute

Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria

Ufficio 8

Legge 16 marzo 1987, n. 115,
recante “Disposizioni per la prevenzione e la cura
del diabete mellito”

Relazione 2021

**Stato delle conoscenze e delle
nuove acquisizioni in tema di
diabete mellito**

Sommario

Introduzione.....	3
I numeri del diabete	3
I dati internazionali.....	4
I dati nazionali	4
ISTAT.....	4
Sistema PASSI.....	6
Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età scolare.....	8
L'uso dei farmaci per il diabete.....	12
La Survey AMD – Ministero della Salute sulla organizzazione delle attività diabetologiche durante l'emergenza COVID-19	14
Le azioni	22
La prevenzione del diabete e delle sue complicanze	22
Il Programma nazionale “Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari”	22
I Piani Nazionali della Prevenzione.....	23
Le Linee di indirizzo sull'attività fisica.....	24
La comunicazione del Ministero della Salute sul diabete.....	25
Il Piano sulla malattia diabetica.....	26
Le Joint Action CHRODIS e CHRODIS Plus per la lotta alle malattie croniche	26
La Urban Health	28
La Health Literacy	30

Introduzione

Il diabete mellito è una patologia cronica a larghissima diffusione in tutto il mondo e destinata ad aumentare nel prossimo futuro con il progressivo invecchiamento della popolazione e la sempre maggiore occorrenza delle condizioni di rischio che ne precedono l'insorgenza.

Una crescita continua ovunque: nei Paesi sviluppati (Europa, Nord America, Australia), così come, soprattutto, in quelli emergenti o ancora in via di sviluppo (Africa, Asia e Sud America). Per questa ragione la lotta al diabete è una delle tre emergenze sanitarie identificate dall'Organizzazione delle Nazioni Unite (ONU) e dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS o WHO), insieme alla malaria e alla tubercolosi, unica delle tre ad essere malattia non trasmissibile. Cresce soprattutto il diabete tipo 2, che rappresenta circa il 90% dei casi, fortemente legato all'eccesso ponderale, a sua volta riferibile a iperalimentazione e a scarsa attività fisica ma anche alla struttura stessa della società.

Il diabete è una patologia rilevante soprattutto per le numerose complicanze micro e macrovascolari a cui le persone vanno incontro. Fra le complicanze microvascolari, la retinopatia diabetica rappresenta la maggiore causa di cecità fra gli adulti e la nefropatia diabetica è la principale causa di insufficienza renale cronica e dialisi. Le persone affette da diabete presentano, inoltre, un rischio più elevato di complicanze macrovascolari (malattie cerebro e cardio-vascolari) rispetto alla popolazione non diabetica e, in generale, hanno un'aspettativa di vita ridotta, qualunque sia l'età di esordio della malattia.

La qualità organizzativa e l'efficienza dell'assistenza diabetologica sono correlate con un miglior controllo della malattia, con una migliore prognosi delle complicanze e con una minore mortalità collegata al diabete. Dal punto di vista della Sanità pubblica, la qualità dell'assistenza e la gestione territoriale della malattia sono ritenute, quindi, una condizione fondamentale per tradurre i progressi clinici e farmacologici in una reale prevenzione delle complicanze e in un miglioramento della qualità di vita delle persone con diabete.

Il diabete è, inoltre, un esempio paradigmatico di malattia cronica che, pur essendo in parte evitabile, è più diffusa tra i gruppi socialmente sfavoriti, poiché chiama in causa fattori legati al contesto politico e socioeconomico, alle condizioni di vita e di lavoro, a fattori psicosociali. Infatti, nonostante i principali indicatori di stato di salute generale (mortalità, attesa di vita) delle popolazioni europee e occidentali siano in continuo miglioramento, questo fenomeno virtuoso è distribuito eterogeneamente nella popolazione, differenziandosi per livello sociale. La genesi delle disuguaglianze va ricercata già nell'età infantile, in un progressivo e cumulativo squilibrio tra fattori di protezione e fattori di danno per la salute (per esempio l'adozione di stili di vita non salutari, come l'inattività fisica e la cattiva alimentazione).

Si distinguono un diabete di tipo 1 (c.d. diabete immuno-mediato, circa il 10% dei casi) e un diabete di tipo 2 (c.d. diabete non immuno-mediato o dell'adulto, circa il 90% dei casi). Si tratta fondamentalmente di due patologie distinte, in quanto i due tipi di diabete si differenziano, oltre che per la diversa eziopatogenesi (distruzione autoimmune delle cellule beta del pancreas, che producono l'insulina, nel tipo 1; ridotta sensibilità e resistenza periferica all'insulina nel tipo 2), anche per le differenti età di insorgenza (bambini-adolescenti nel tipo 1; adulti nel tipo 2), sintomatologia di esordio (acuta nel tipo 1; più sfumata e graduale nel tipo 2), strategie terapeutiche (insulina dall'esordio nel tipo 1; correzione degli stili di vita e farmaci ipoglicemizzanti nel tipo 2) e, soprattutto, possibilità di prevenzione primaria. Se, infatti, il diabete di tipo 2 è, in parte, prevenibile modificando gli stili di vita dei soggetti a rischio, particolarmente per quel che riguarda la nutrizione e l'attività fisica, il diabete di tipo 1 può essere difficilmente prevenuto, in quanto sono ancora poco chiari i fattori di rischio che interagiscono con la predisposizione genetica scatenando la reazione autoimmune.

I numeri del diabete

Come già detto, attualmente si stima che i casi di diabete di tipo 1 rappresentino circa il 10% del totale e, anche se, nel 2018, l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha avviato una consultazione nella Regione europea finalizzata a definire delle stime di prevalenza del diabete di tipo 1, non esiste, ad oggi, una rilevazione di dati che distingua precisamente i due tipi di diabete. I dati che vengono di seguito forniti, di conseguenza, ove non specificato, sono cumulativi e non distinguono tra i due tipi di diabete.

I dati internazionali

Secondo l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS), la prevalenza del diabete mellito è in continuo aumento. Nel 2000, la stima globale di adulti con diabete era pari a 151 milioni. Nel 2009 era cresciuta a 285 milioni. La mortalità nelle persone con diabete è 1,9 volte quella dei non diabetici e per le donne il rapporto sale a 2,6. Il diabete è, inoltre, responsabile di circa il 60% delle amputazioni non traumatiche della gamba secondarie, nell'85% dei casi, alle ulcerazioni del piede (c.d. piede diabetico) dovute sia alla vasculopatia (micro e macrovascolare) sia alla neuropatia periferiche tipiche della patologia, sulle quali si innestano traumi intercorrenti.

L'*International Diabetes Federation (IDF)*¹, nel 2021, calcola che, nel mondo, 536,6 milioni di persone tra 20 e 79 anni, il 9,8% degli adulti, siano diabetiche e che un ulteriore 1,2 milioni di bambini e adolescenti (0-19 anni) abbia il diabete di tipo 1. Il numero di adulti con diabete è, inoltre, destinato ad aumentare a oltre 642 milioni nel 2030 e 783 milioni nel 2045. Nel 2021, le morti attribuibili al diabete nel mondo, tra 20 e 79 anni, sono state 6,7 milioni, il 32,6% del totale nei soggetti di età inferiore ai 60 anni.

All'interno della Regione europea dell'OMS, quasi 62 milioni di persone convivono con il diabete. La prevalenza di questa malattia è in crescita in tutta la Regione, arrivando, in alcuni Stati, a tassi del 10-14%. Tale crescita, in parte dovuta all'invecchiamento generale della popolazione, è principalmente secondaria alla diffusione di condizioni a rischio, come sovrappeso e obesità, scorretta alimentazione, sedentarietà e diseguaglianze socio-economiche. Nel 2021, in Europa, oltre 1,1 milioni di decessi sono stati causati dal diabete, che rappresenta la quarta causa di morte nell'Unione Europea.

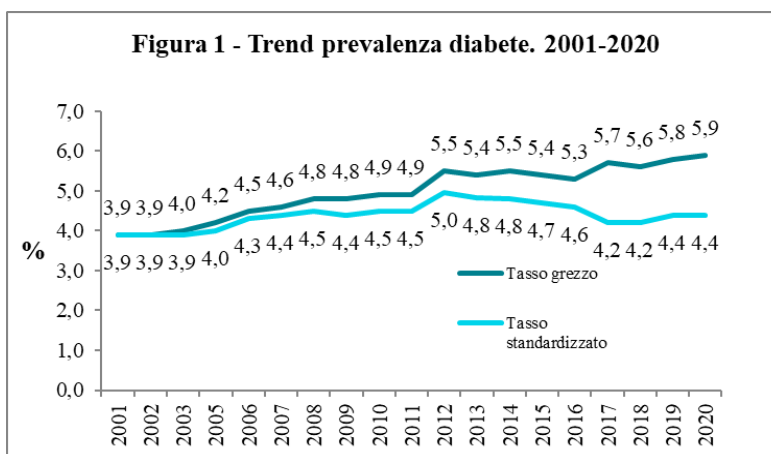
Sempre l'IDF ha calcolato una spesa sanitaria a livello globale per il diabete di 966 miliardi di dollari nel 2021, pari a circa 1.840\$ per persona, che potrebbe arrivare a circa 1.054 miliardi nel 2045. Gran parte dei costi sono dovuti al trattamento delle comorbidità e alle ospedalizzazioni.

Per di più, il rischio di morte per diabete appare essere maggiore tra gli individui con minori risorse economiche. Infatti, ricerche svolte in diversi Paesi hanno rilevato come il miglioramento generale dello stato di salute nelle classi sociali più svantaggiate risulti di entità minore rispetto a quello delle classi sociali più elevate, con conseguente accentuazione delle diseguaglianze. Quindi, visto che il diabete complicato incide sull'aspettativa di vita dei soggetti che ne sono affetti, ci si aspetta che i soggetti di basso stato socio-economico abbiano un maggior rischio di morire per diabete e/o per complicanze a esso correlate.

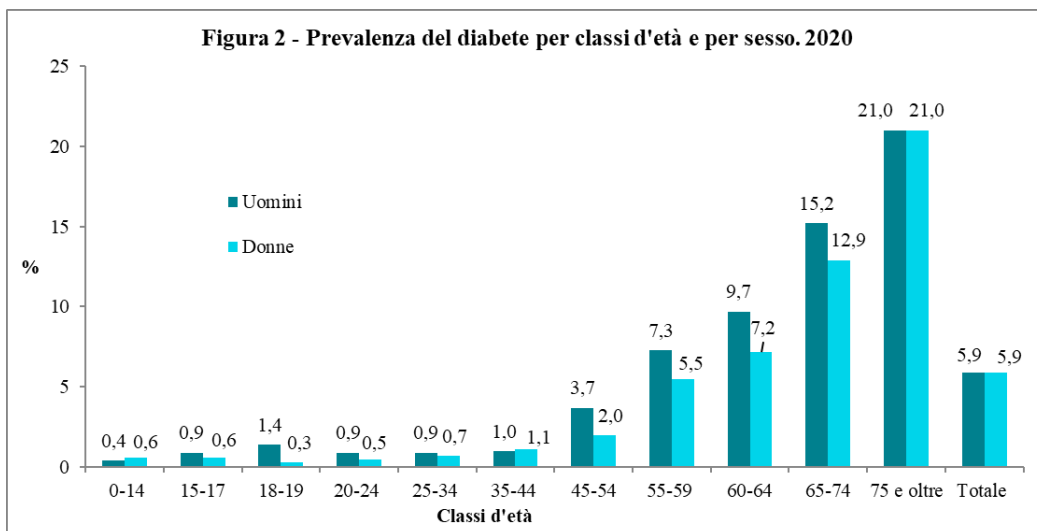
I dati nazionali

ISTAT

In Italia, in base ai dati ISTAT, nel 2020 si stima una prevalenza del diabete noto pari al 5,9% (5,9% negli uomini, 5,9% nelle donne) pari a oltre 3,5 milioni di persone, con un trend in lento aumento negli ultimi anni (Figura 1). La prevalenza aumenta al crescere dell'età fino a un valore del 21% nelle persone con età uguale o superiore a 75 anni (Figura 2).

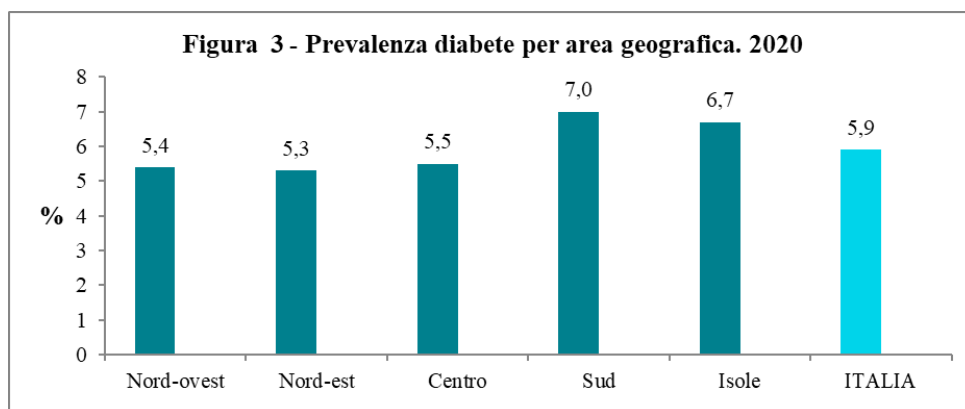


¹<http://www.diabetesatlas.org>.

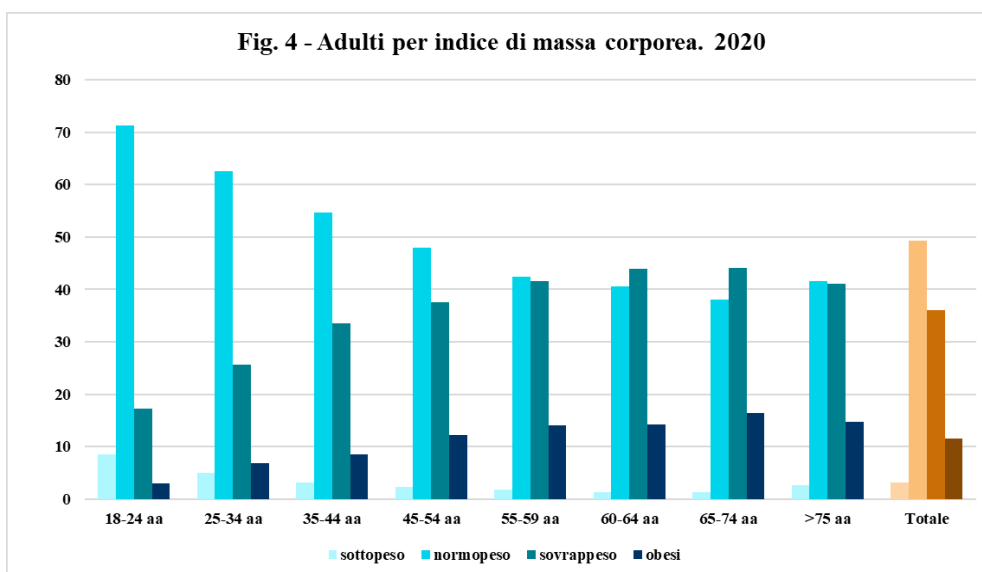


La prevalenza è mediamente più bassa nelle Regioni del Nord-ovest (5,4%), del Nord-est (5,3%) e del Centro (5,5%), rispetto a quelle del Sud (7,0%) e delle Isole (6,7%) (Figura 3). I dati di prevalenza per area geografica e per Regione non sono standardizzati, quindi le differenze osservate potrebbero dipendere anche da una diversa composizione per età della popolazione nelle diverse aree geografiche.

Tuttavia, elaborazioni effettuate sui dati del 2011 mostrano che le differenze permangono anche dopo la standardizzazione.



Vista, poi, la stretta correlazione diretta tra obesità/sovrappeso e diabete di tipo 2, devono preoccupare i dati sulla diffusione di tali condizioni tra la popolazione italiana. L'ISTAT, relativamente all'anno 2020, rileva che in Italia, nella popolazione adulta, la quota di sovrappeso è pari al 36,1% (maschi 43,9%, femmine 28,8%), mentre gli obesi sono l'11,5% (maschi 12,3%, femmine 10,8%). (Figura 4), in crescita rispetto ai dati della precedente relazione. Complessivamente, quindi, in Italia si possono stimare in circa 4 milioni le persone adulte obese.



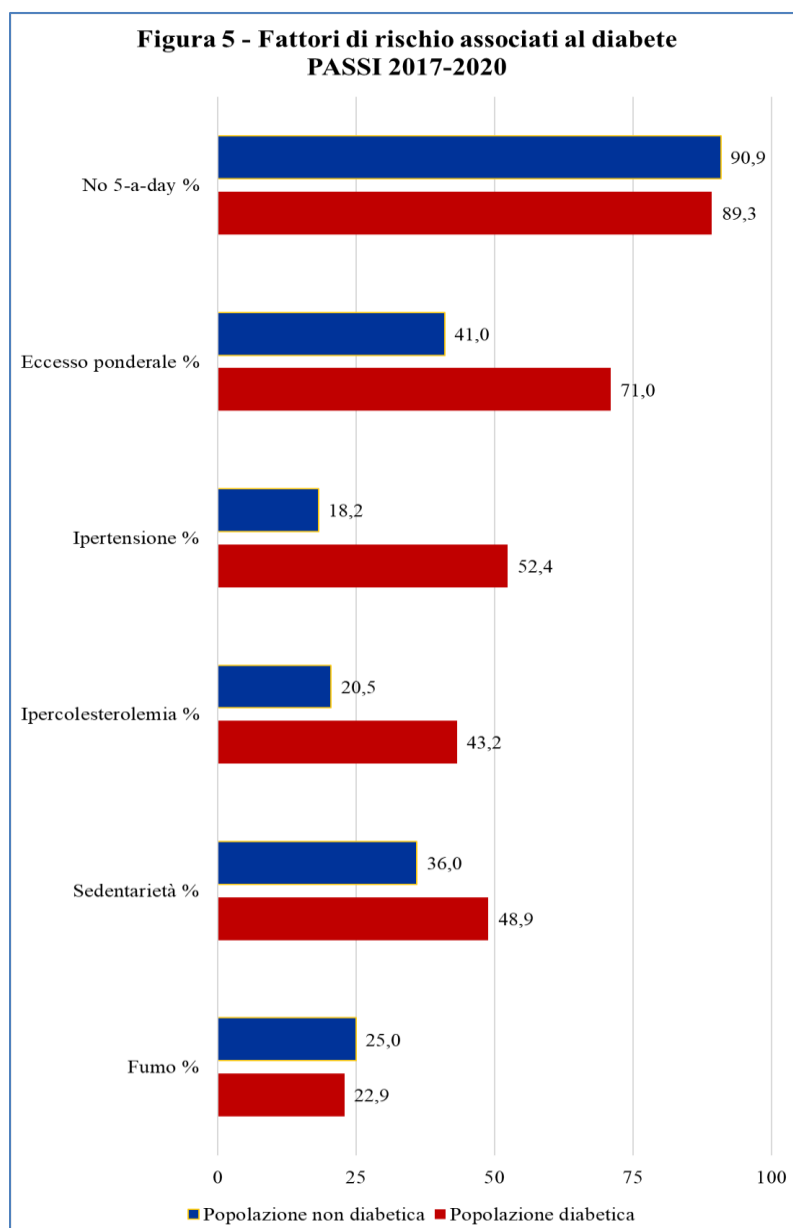
Anche i dati sulla diffusione di sovrappeso e obesità tra i più giovani, peraltro, vanno attentamente considerati, in quanto è dimostrato che un bambino obeso ha maggiori probabilità di essere in eccesso ponderale anche da adulto, con il conseguente maggiore rischio di sviluppare le patologie correlate a tale condizione, diabete in particolare. Per quest'ultimo, infatti, i dati indicano come siano in progressivo aumento i casi di diabete di tipo 2 insorti in giovane età.

A tale riguardo, i dati ISTAT 2019 sui giovani in età scolastica (6-17 anni) denunciano che il 24,7% di essi è in condizioni di eccesso ponderale (27,1% per i maschi, 22,2% per le femmine) e che circa il 35% degli stessi ha entrambi i genitori nella stessa condizione, il 24% solo il padre, il 30% solo la madre. Complessivamente, quindi, circa l'89% ha almeno un genitore in eccesso ponderale, segnalando l'importanza dello stile di vita "familiare" per i giovani.

Sistema PASSI

Considerato che il diabete è una condizione associata agli stili di vita e alle diseguglianze sociali, è indispensabile disporre di strumenti di sorveglianza della diffusione del diabete e dei fattori associati nella popolazione in modo da poter fornire informazioni ai decisori in modo tempestivo. In Italia, in tale senso, è attivo il Sistema PASSI² (Progressi delle Aziende Sanitarie per la Salute in Italia), programma continuo di sorveglianza nella popolazione italiana di età 18-69 anni sui principali fattori di rischio comportamentali (sedentarietà, scorretta alimentazione, fumo, alcol, rischio cardiovascolare, sicurezza domestica, screening oncologici, ecc.), affidato dal Centro nazionale per la prevenzione e il Controllo delle Malattie (CCM) del Ministero della Salute al Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute (CNESPS) dell'Istituto Superiore di Sanità (ISS).

Dai dati del sistema di sorveglianza Passi 2017-2020 emerge che il 4,7% della popolazione adulta di 18-69 anni riferisce una diagnosi di diabete. La prevalenza del diabete cresce con l'età (è inferiore al 3% nelle persone con meno di 50 anni e supera il 9% fra quelle di 50-69 anni), è più frequente fra gli uomini che fra le donne (5,3% vs 4,1%), nelle fasce di popolazione socio-economicamente più svantaggiate per istruzione o condizioni economiche, fra i cittadini italiani rispetto agli stranieri, e nelle Regioni meridionali rispetto al Centro e al Nord Italia.



² <http://www.epicentro.iss.it/passi/>

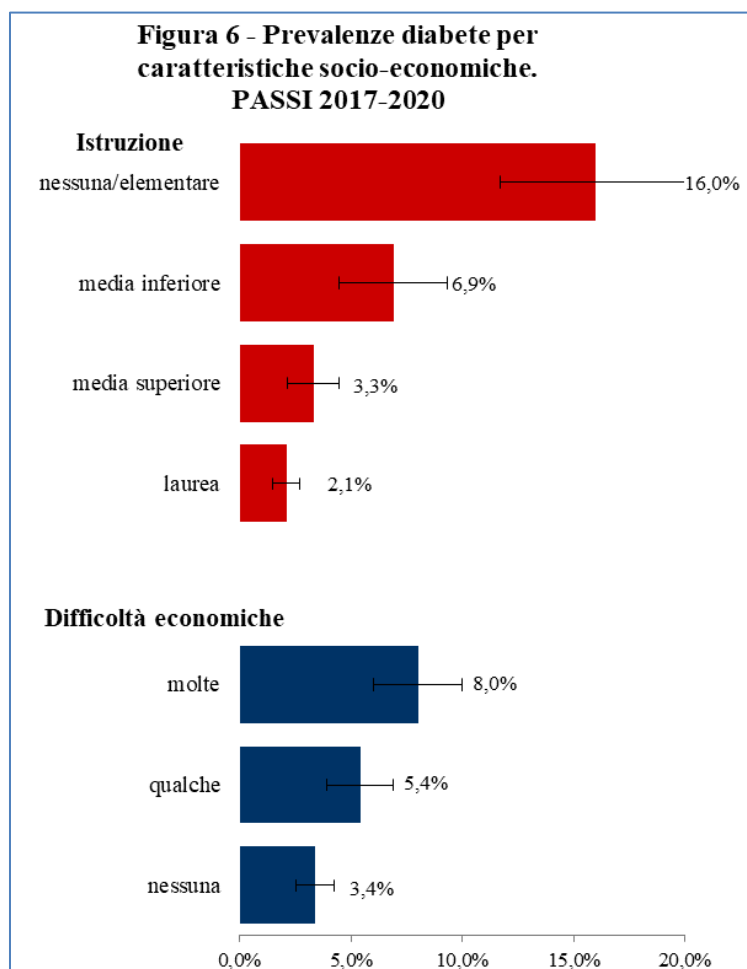
Nella popolazione con diabete intervistata è presente un'alta prevalenza di fattori di rischio cardiovascolare: l'89,3% riferisce di non seguire la regola del *5-a-day* (assunzione di 5 porzioni al giorno tra frutta e verdura), il 71,0% è in eccesso ponderale, il 52,4% è iperteso, il 43,2% ha alti livelli di colesterolo, il 48,9% è sedentario e il 22,9% fumatore (Figura 5). Nei 12 mesi precedenti l'intervista, la pressione arteriosa è stata misurata all'89,9% delle persone e il colesterolo all'81,2%. Tra gli intervistati, l'89,7% è in trattamento farmacologico per la pressione arteriosa e il 67,2% assume farmaci per il trattamento dell'ipercolesterolemia. Per quanto riguarda il contrasto all'eccesso ponderale e alla sedentarietà, i diabetici in eccesso ponderale che seguono una dieta per perdere peso sono il 41,8%, i diabetici che fanno attività fisica moderata o intensa aderendo alle linee guida sono il 20,5%.

Nel periodo considerato, la maggior parte dei diabetici è stata seguita principalmente dal centro diabetologico (32,6%) o dal medico di medicina generale (28,8%), o da entrambi (33,3%). Pochi dichiarano di essere seguiti da altri specialisti (3%) e l'1,9% riferisce di non essere seguito da nessuno. Il 63% delle persone con diabete ha effettuato il controllo dell'emoglobina glicata nei 12 mesi precedenti l'intervista (33,6% nei 4 mesi precedenti). Migliora nel tempo la conoscenza di questo esame ma quasi il 23% dei diabetici non lo conosce o non ne conosce il significato. La gran parte delle persone con diabete dichiara di essere in trattamento con ipoglicemizzanti orali (79,1%), mentre il 26,5% ricorre all'insulina.

Anche nel nostro Paese, inoltre, sono riscontrabili diseguaglianze nella gestione della patologia diabetica e nell'accesso ai servizi sanitari. I dati del Sistema PASSI mostrano come tra gli intervistati con licenza

elementare o con nessuna istruzione la prevalenza del diabete sia pari al 16,0% e che i valori si abbassano con l'aumentare del livello di istruzione, fino a raggiungere il 2,1% tra i laureati. Lo stesso dicasi per le difficoltà economiche: la prevalenza tra chi ne ha molte è più che doppia rispetto a quella tra chi non ne ha (8,0% contro 3,4%) (Figura 6). Tali indicatori di livello socioeconomico confermano, quindi, che le persone socialmente più svantaggiate presentano un rischio maggiore di andare incontro alla patologia diabetica nel corso della loro esistenza. Questo è probabilmente dovuto alla maggiore diffusione tra questi soggetti di stili di vita sbagliati, in particolare scorretta alimentazione e inattività fisica, e alla conseguente maggiore frequenza di condizioni di sovrappeso e obesità.

Per quanto riguarda gli operatori sanitari, il 52,3% ha consigliato ai diabetici di fare regolare attività fisica, il 70,0% ai diabetici in eccesso ponderale di perdere peso, 73,6% ai diabetici fumatori di smettere di fumare.

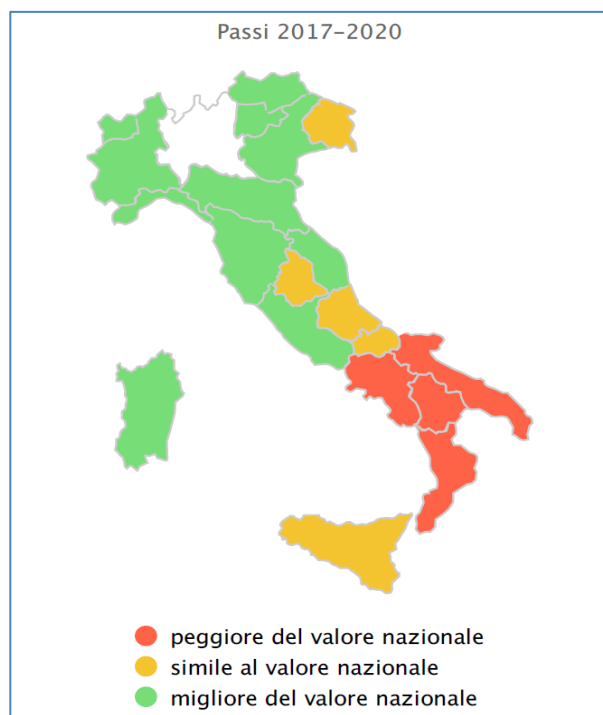


Peraltro, considerato che lo sviluppo di diabete di tipo 2 è fortemente correlato allo stato nutrizionale, vanno anche in questo caso attenzionati i dati staturponderali del campione complessivo di intervistati dal Sistema PASSI nel periodo 2017-2020. Da tali dati emergono valori simili a quelli rilevati da ISTAT, con due adulti su cinque (42,4%) in eccesso ponderale ($BMI \geq 25$) e, in particolare, il 31,6% in sovrappeso ($25 \leq BMI < 30$) e il 10,8% obeso ($BMI \geq 30$). L'eccesso ponderale è significativamente più frequente in alcune categorie: fra i 50-69enni (fra i quali risultano in sovrappeso il 39,0% e obesi il 15,1%), fra gli uomini (in sovrappeso il 39,3% e obesi l'11,5%), fra le persone con molte difficoltà economiche (in sovrappeso il 33,2% e obesi 17,4%) e fra quelle con un titolo di studio basso o assente (in sovrappeso il 40,2% e obesi 24,2%). La distribuzione geografica della prevalenza di persone in eccesso ponderale disegna un chiaro gradiente Nord-Sud con una maggiore diffusione nelle Regioni meridionali: Campania e Basilicata sono le Regioni con le prevalenze più alte (rispettivamente 52,5% e 49,8%) mentre in Valle d'Aosta si osserva il valore più basso (31,9%) (Figura 7).

Relativamente, poi, all'evoluzione temporale dell'eccesso ponderale, nel periodo 2008-2020, si evidenzia un andamento in lieve crescita della prevalenza (da 41,7% a 42,5%). Per quanto riguarda, in particolare, l'obesità, si registra un lieve andamento in diminuzione nel Centro (da 10,2% a 8,6%) e un andamento in leggera crescita per il Meridione (da 12,0% a 12,2%).

Complessivamente la situazione appare, comunque, in controtendenza rispetto all'allarmante aumento di obesità in altri Paesi.

Figura 7 – Eccesso ponderale per Regione (dati standardizzati)



Sistema di indagini sui rischi comportamentali in età scolare

Per avere un quadro aggiornato del fenomeno obesità e sovrappeso tra i giovani italiani, il Ministero della Salute/CCM ha promosso lo sviluppo di sistemi di sorveglianza su stato ponderale e comportamenti dei bambini e degli adolescenti scolarizzati. In particolare, il Sistema di sorveglianza OKkio alla salute, coordinato dall'ISS, in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, Regioni e Aziende Sanitarie, raccoglie a cadenza biennale, dal 2008 al 2019³, su un campione rappresentativo di alunni delle classi terze delle scuole primarie di I grado (età 8-9 anni). Lo studio HBSC - Health Behaviours in School-aged Children, promosso dall'OMS a livello internazionale, ha cadenza quadriennale e si è svolto in Italia in tutte le Regioni negli anni scolastici 2009-2010, 2013-2014 e 2017-18⁴. Lo studio HBSC Italia, coordinato dalle Università degli Studi di Torino, Padova e Siena e dall'ISS e in collaborazione con il Ministero dell'Istruzione dell'Università e della Ricerca, le Regioni e le Aziende Sanitarie Locali, è finalizzato alla rilevazione dei comportamenti e degli stili di vita degli adolescenti di 11, 13 e 15 anni (studenti delle Scuole primarie di II grado e Scuole secondarie).

³<http://www.epicentro.iss.it/okkioallasalute/default.asp>

⁴<https://www.epicentro.iss.it/hbhc/>

OKkio alla salute

Secondo lo studio OKkio alla salute, in Italia, nel 2019, i bambini in sovrappeso sono stati il 20,4% e gli obesi il 9,4% (valori soglia dell'*International Obesity Task Force*, IOTF); i maschi hanno mostrato valori di obesità leggermente superiori alle femmine (maschi obesi 9,9% vs femmine obese 8,8%). Il confronto con le rilevazioni passate evidenzia un trend di lenta ma costante diminuzione per quanto riguarda la diffusione del sovrappeso e dell'obesità tra i bambini (Figura 8):

- per l'obesità si è passati dal 12% del 2008/2009 al 9,4% del 2019, con una diminuzione relativa di circa il 22%;
- per il sovrappeso si è passati dal 23,2% del 2008/2009 al 20,4% del 2019, con una diminuzione relativa di circa il 12%.

Figura 9 – Okkio alla salute

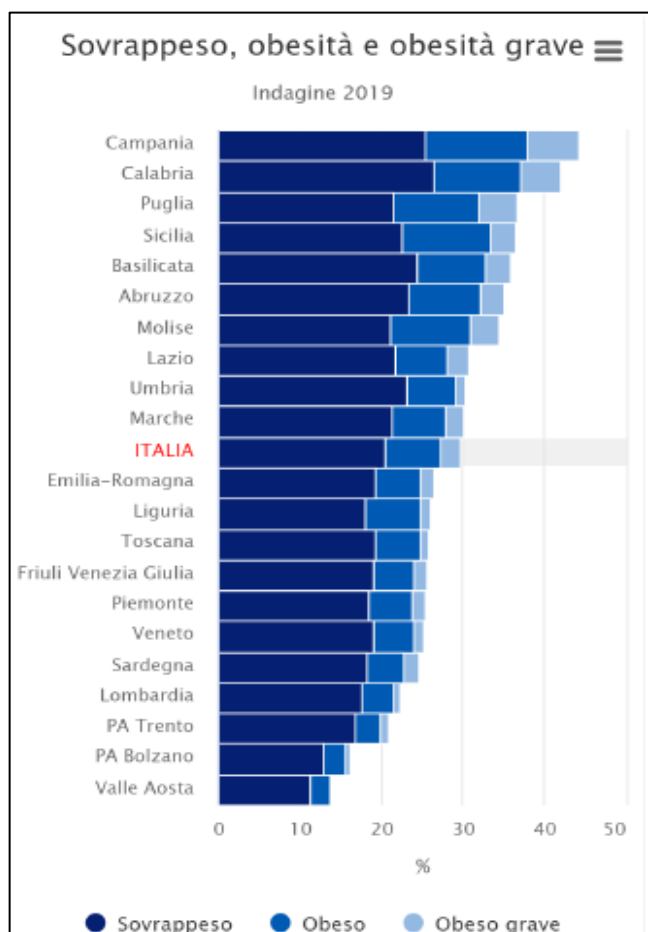
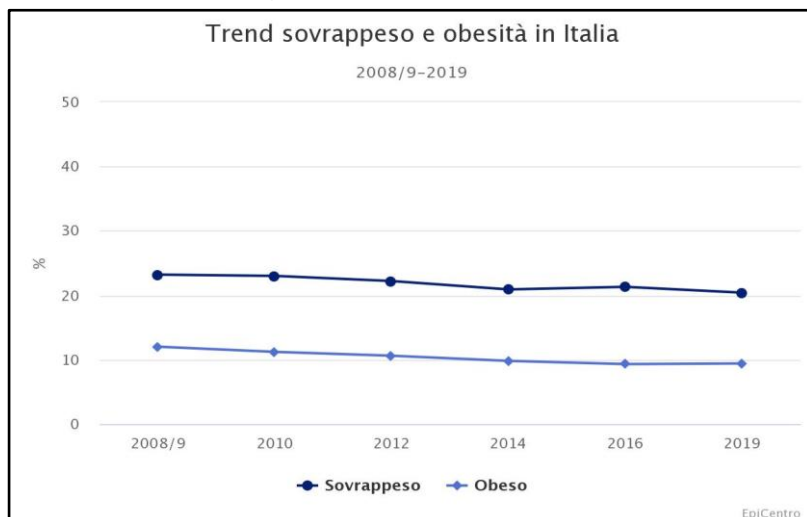


Figura 8 – Okkio alla salute



Tuttavia, l'Italia, che con questa sorveglianza partecipa all'iniziativa della Regione europea dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) COSI – *Childhood Obesity Surveillance Initiative*, risulta tra le nazioni con i valori più elevati di eccesso ponderale nei bambini insieme ad altri Paesi dell'area mediterranea.

Si evidenzia, inoltre, un chiaro trend geografico che vede le Regioni del Sud avere valori più elevati di eccesso ponderale in entrambi i generi (Figura 9). Prevalenze di obesità più elevate si osservano anche in famiglie in condizione socioeconomica più svantaggiata e tra i bambini che sono stati allattati al seno per meno di 1 mese o mai.

Inoltre, nonostante l'andamento in calo, la rilevazione 2019, confermando i dati precedenti, sottolinea la grande diffusione tra i bambini di abitudini alimentari poco salutari, anche se si registra un miglioramento per quanto riguarda la minore abbondanza delle merende e la riduzione del consumo di bevande zuccherate e/o gassate. Anche riguardo la diffusione di uno stile di vita attivo, i dati 2019 continuano a mostrare elevati valori di inattività fisica e di comportamenti sedentari.

I dati 2018 dello studio HBSC Italia mostrano che il 16,6% dei ragazzi 11-15 anni è in sovrappeso e il 3,2% obeso (Figura 10); l'eccesso ponderale diminuisce lievemente con l'età ed è maggiore nei maschi (Figura 11). Risultati tendenzialmente stabili rispetto alla rilevazione 2016.

Figura 10 – Stato nutrizionale 11-15 anni

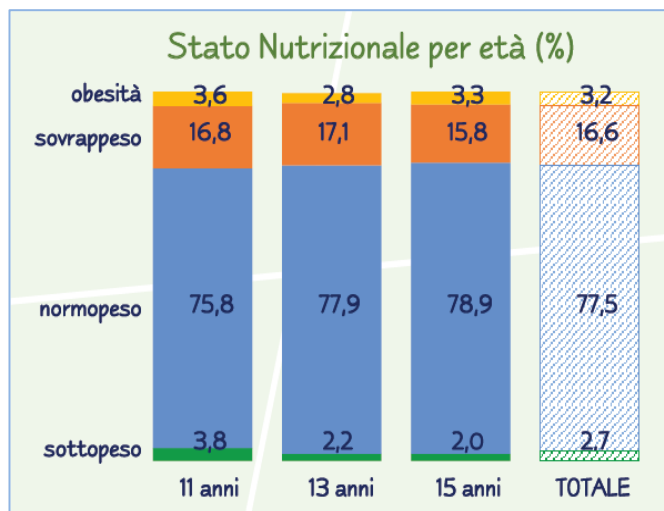
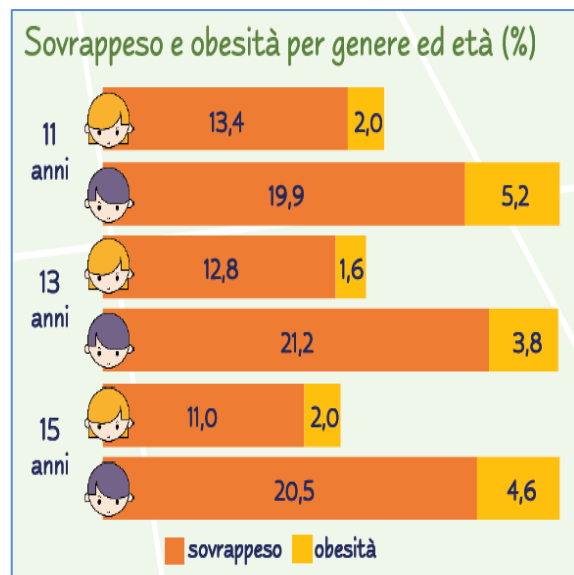


Figura 11 - Indice di Massa Corporea - per età e genere



Sono stati indagati anche alcuni aspetti delle abitudini alimentari dei ragazzi intervistati. L'abitudine a non consumare la *colazione* è frequente negli adolescenti (20,7% a 11 anni, 26,4% a 13 anni e 30,6% a 15 anni); la percentuale di ragazze che non consuma la colazione è maggiore rispetto a quella dei maschi in tutte e tre le età considerate. Rispetto al 2014 si evidenzia un lieve peggioramento. Solo un terzo dei ragazzi consuma *frutta e verdura* almeno una volta al giorno (lontano dalle raccomandazioni) con valori maggiori nelle ragazze. Rispetto

Figura 12 – Attività fisica 11-15 anni

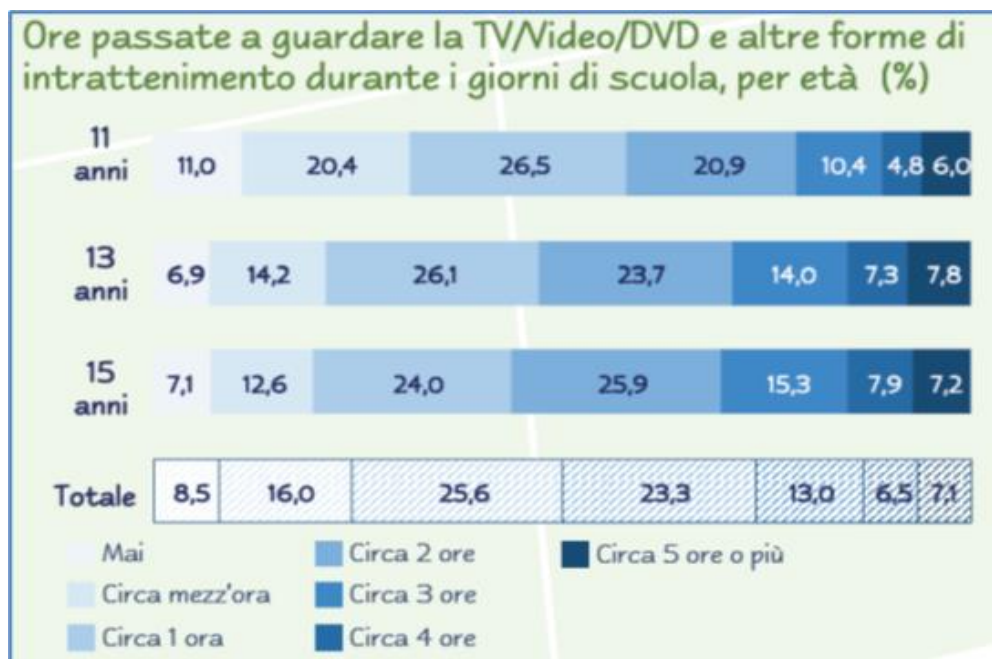


al 2014 aumenta il consumo, almeno 1 volta al giorno, di verdura ma diminuisce il consumo di frutta in tutte e tre le fasce d'età per entrambi i generi. Pane, pasta e riso sono gli alimenti più consumati. Le bibite zuccherate/gassate sono bevute maggiormente dagli undicenni e dai maschi (tale consumo è in calo rispetto al 2014 in tutte e tre le fasce d'età in entrambi i generi).

Per quanto riguarda l'attività fisica, la maggior parte dei giovani pratica almeno 60 minuti di attività fisica dai 2 ai 4 giorni la settimana. La frequenza raccomandata di praticarla tutti i giorni è rispettata dal 9,5% dei ragazzi di 11-15 anni ed è in diminuzione con l'età (dato in diminuzione rispetto al 2016). I ragazzi sono mediamente più attivi delle ragazze (Figura 12).

Per quanto riguarda le abitudini sedentarie, circa un quarto dei ragazzi supera le 2 ore al giorno (linee guida internazionali), con un andamento simile per entrambi i generi e valori in aumento dopo gli 11 anni (dato stabile rispetto al 2014) (Figura 13).

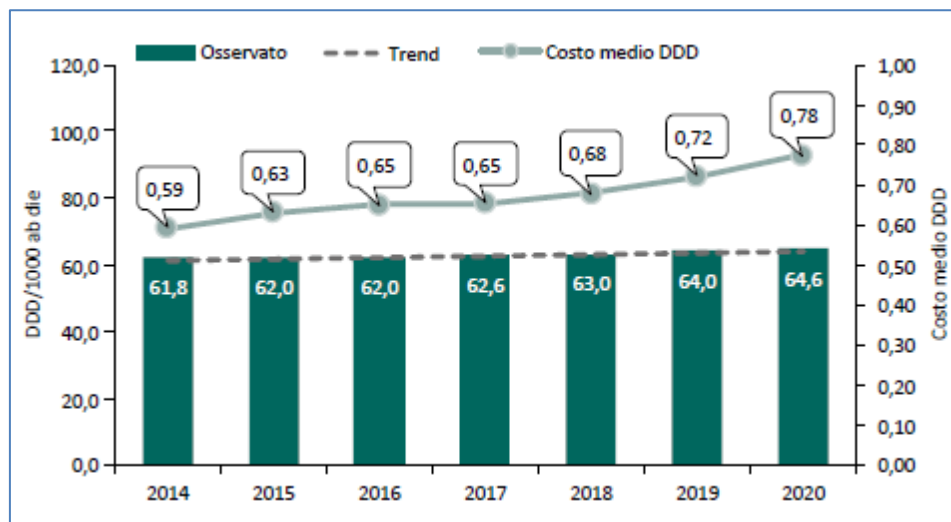
Figura 13 – Abitudini sedentarie 11-15 anni



L'uso dei farmaci per il diabete

Secondo il Rapporto OsMed 2020 dell'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA)⁵, il consumo di farmaci per il diabete si è mantenuto costante nel corso del periodo 2014-2020, passando da 61,8 a 64,6 DDD⁶ ogni mille abitanti/die,

Figura 14 - Antidiabetici, andamento temporale del consumo (2014-2020)



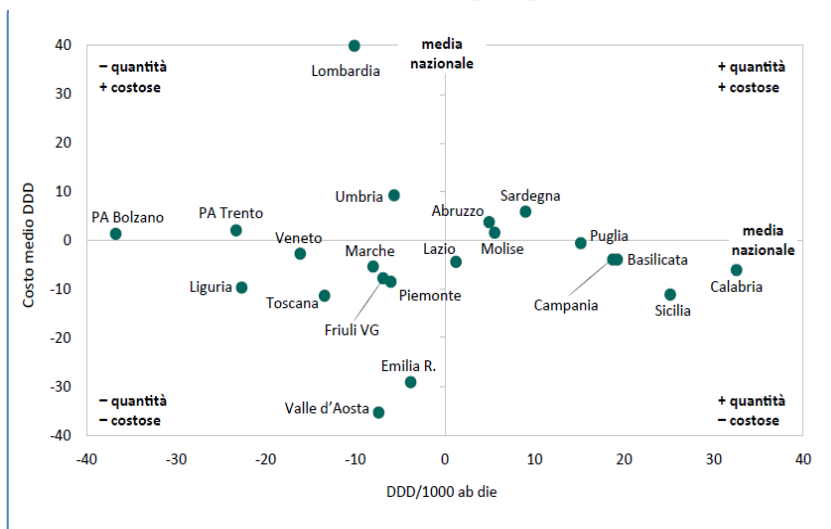
con una variazione media annuale (CAGR) di circa l'1%. Invece, il costo per giornata di terapia è aumentato mediamente di circa il 5% ogni anno, ad indicare un utilizzo sempre maggiore di farmaci ad alto costo quali ad esempio gli analoghi del GLP-1, le gliptine e le glifozine.

Nel 2020, la spesa pro capite è stata pari a 18,36 euro in aumento dell'8,7% rispetto all'anno precedente, mentre per il costo medio DDD si è osservato un valore di 0,78 euro, in aumento del 7,5% rispetto all'anno precedente (Figura 14).

In accordo con la prevalenza del diabete le Regioni del Sud hanno un consumo del 33% superiore a quello del Nord (76,7 vs 57,6 DDD) e del +19% rispetto alla media nazionale (64,6 DDD). Una variabilità ancora più marcata si osserva tra le diverse Regioni, infatti nella PA di Bolzano si utilizzano meno della metà delle dosi (40,8 DDD) della Calabria (85,7 DDD). Sardegna (+5,3%) e Marche (+4,3%) sono le Regioni con l'incremento più elevato rispetto all'anno precedente; il Veneto è invece quella in cui il consumo si è ridotto in misura marcata (-1,8%). Nella maggior parte delle Regioni del Nord si consumano meno dosi e con un costo per giornata di terapia inferiore alla media nazionale. La Lombardia, tuttavia, presenta un consumo più basso rispetto alla media nazionale, ma un costo medio DDD decisamente maggiore (Figura 15).

Una variabilità ancora più marcata si osserva tra le diverse Regioni, infatti nella PA di Bolzano si utilizzano meno della metà delle dosi (40,8 DDD) della Calabria (85,7 DDD). Sardegna (+5,3%) e Marche (+4,3%) sono le Regioni con l'incremento più elevato rispetto all'anno precedente; il Veneto è invece quella in cui il consumo si è ridotto in misura marcata (-1,8%). Nella maggior parte delle Regioni del Nord si consumano meno dosi e con un costo per giornata di terapia inferiore alla media nazionale. La Lombardia, tuttavia, presenta un consumo più basso rispetto alla media nazionale, ma un costo medio DDD decisamente maggiore (Figura 15).

Figura 15 - Antidiabetici, variabilità regionale dei consumi farmaceutici 2020 per quantità



⁵ Osservatorio Nazionale sull'impiego dei Medicinali. L'uso dei farmaci in Italia. Rapporto Nazionale 2020. Roma: Agenzia Italiana del Farmaco, 2021.

⁶ La DDD (*defined daily dose*, dose definita giornaliera) rappresenta la dose di mantenimento per giorno di terapia, in soggetti adulti, relativamente all'indicazione terapeutica principale della sostanza (si tratta quindi di un'unità standard e non della dose raccomandata per il singolo paziente).

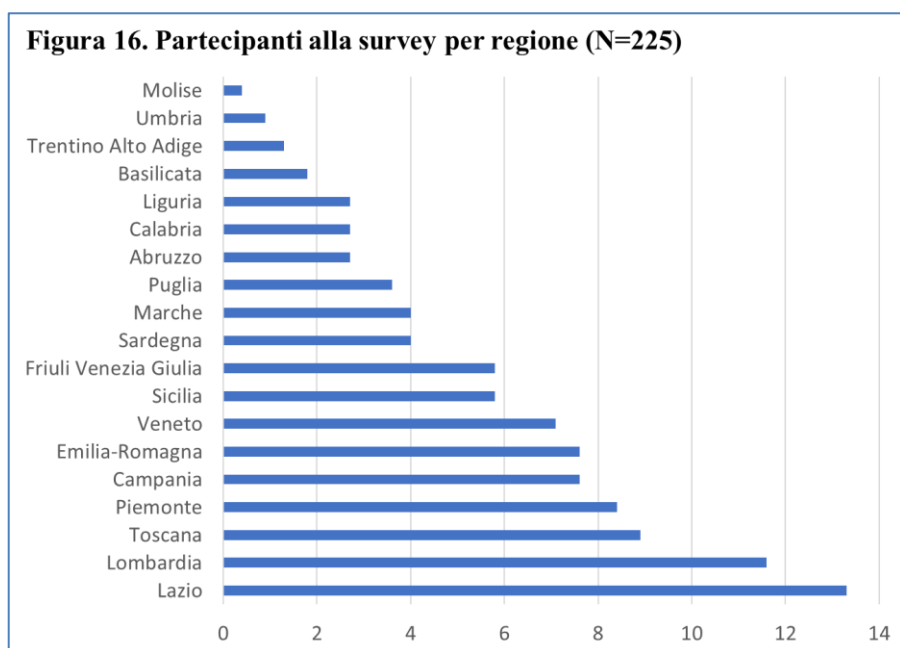
Il Rapporto, infine, relativamente ai farmaci antidiabetici, trae le conclusioni sotto-riportate.

- Il **consumo appare stabile negli ultimi sette anni**, attestandosi, nel 2020, a 64,6 DDD/1000 abitanti die. Alla stabilità nel consumo si accompagna un costante **incremento della spesa** per effetto dell'introduzione nell'ultimo decennio di categorie terapeutiche con nuovo meccanismo d'azione, ancora coperte da brevetto. Rispetto al 2019, l'aumento del consumo e della spesa si osserva in particolare per gli analoghi del GLP-1 (spesa: +40,4%; consumo: +25,7%), gli inibitori del DPP-4 (spesa: +8%; consumo: +8,6%) e gli inibitori del SGLT2 (spesa: +24,9%; consumo: +22,8%).
- Le linee guida nazionali e internazionali raccomandano per il diabete di tipo 2 un approccio a *step*, con la metformina come farmaco di prima scelta e l'insulina che deve essere aggiunta come ultima scelta quando la glicemia non è adeguatamente controllata da 3+ antidiabetici orali. In questo contesto, si osserva un **uso sempre crescente della combinazione fissa tra insulina degludec e liraglutide** che sfrutta l'efficacia di entrambi i farmaci sulla riduzione dell'HbA1c e della glicemia a digiuno e post-prandiale e che ha mostrato risultati positivi anche in confronto alla terapia insulinica multi-iniettiva.
- Come per la maggior parte delle principali categorie terapeutiche, nel 2020 si conferma un'**ampia e crescente variabilità regionale in termini di consumo e di prevalenza d'uso**. In questo caso, il dato appare in linea con l'epidemiologia del diabete mellito che, come mostrato nel progetto PASSI, risulta più prevalente nelle Regioni del Sud e Isole rispetto al Centro-Nord. Questo è in linea con la distribuzione geografica dei principali fattori di rischio quali BMI e attività fisica.
- La riduzione del consumo e della prevalenza d'uso negli ultra 85enni appare in linea con l'esigenza in questa fascia di età di **semplificare i regimi terapeutici** per mitigare le complicanze correlate al trattamento. In questo contesto, la semplificazione mira a ridurre il rischio di ipoglicemia, che in questa fascia di età appare più frequente e può indurre ad un deficit cognitivo e a un danno neuronale.
- L'analisi sull'**aderenza al trattamento con antidiabetici** mostra una significativa proporzione di trattamento subottimale. Questo dato è in linea con studi precedenti promossi dall'AIFA nei quali si è osservata in una popolazione di pazienti anziani una non-aderenza che oscillava tra il 13 e il 64% per gli ipoglicemizanti orali e tra il 19 e il 46% per la terapia insulinica. Tra i fattori che tendono a ridurre l'aderenza spiccano sia aspetti clinici (comorbidità, deficit cognitivi e/o sensoriali, depressione) sia aspetti legati al farmaco (politerapia, complessità del regime terapeutico, eventi avversi) e al rapporto con il medico curante (scarsa interazione e/o informazione).

La Survey AMD – Ministero della Salute sulla organizzazione delle attività diabetologiche durante l'emergenza COVID-19

Allo scopo di verificare l'impatto dell'emergenza pandemica da SARS-COV2 sui Servizi di diabetologia e in accordo con la DG Prevenzione del Ministero della Salute, nel periodo febbraio-marzo 2021, l'Associazione Medici Diabetologi (AMD) ha condotto un'indagine via *web* rivolta ai diabetologi iscritti alla stessa. L'indagine ha voluto misurare l'effetto della pandemia sul volume di assistenza erogata nelle diabetologie italiane e analizzare le soluzioni messe in campo durante il *lockdown*.

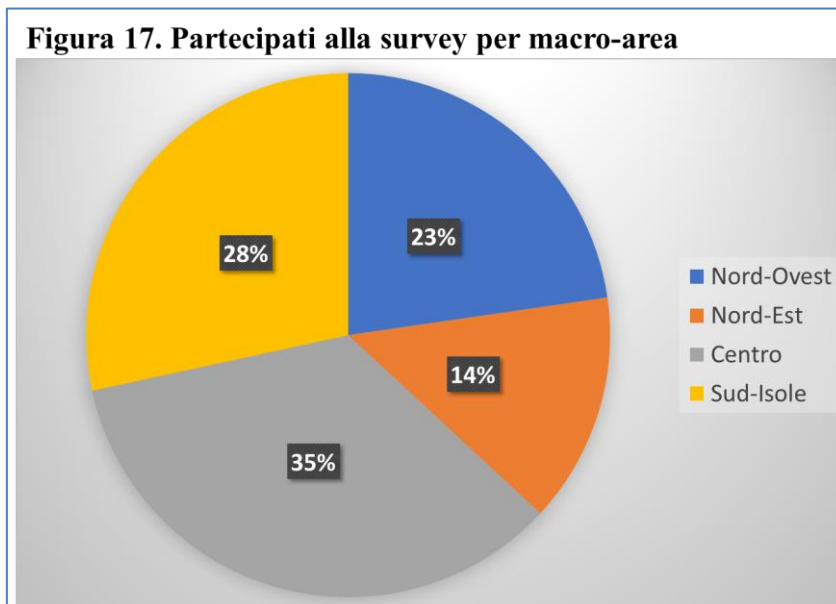
Di seguito si riportano la descrizione e i principali risultati dell'indagine.



All'indagine hanno preso parte 225 diabetologi, con una buona rappresentazione geografica per quanto riguarda le singole Regioni (Figura 16).

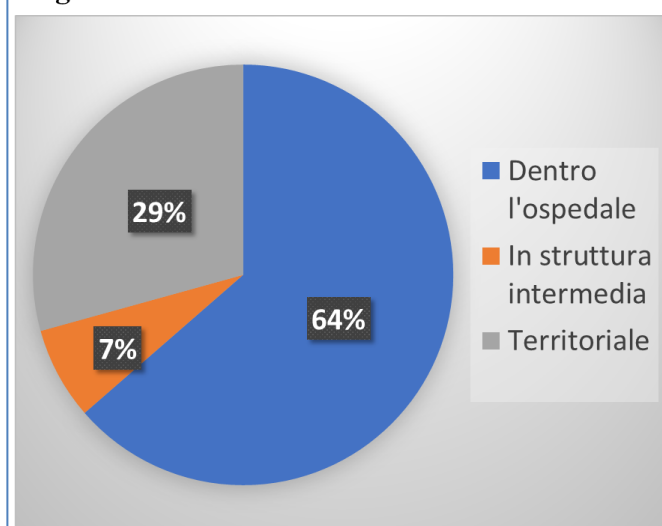
Il numero di partecipanti è risultato più elevato nelle Regioni con maggiore popolazione residente. La partecipazione per macroarea è risultata ben distribuita (Figura 17).

La tipologia delle strutture cui afferiscono i partecipanti è riportata in Tabella 1. Il tipo di strutture più comune è rappresentato da attività ambulatoriale afferente ad una UO Complessa o Semplice diversa dalla Diabetologia o Endocrinologia (20,4%), seguita da UO Semplici con punti di erogazione assistenza territoriali (18,9%). Solo il 17,2% dei partecipanti opera in strutture dotate di posti letto per ricovero ordinario o per prestazioni di attività in day hospital.



Tipo di struttura	N (%)
Attività ambulatoriale afferente ad una UO Complessa o Semplice diversa dalla Diabetologia o Endocrinologia (medicina interna, dipartimento di cura primaria, ecc.)	46 (20,4%)
UO Complessa con posti letto - degenza	18 (8,0%)
UO Complessa con posti letto - DH	12 (5,3%)
UO Complessa con punti di erogazione assistenza ospedalieri	5 (2,2%)
UO Complessa con punti di erogazione assistenza ospedalieri e territoriali	17 (7,6%)
UO Complessa con punti di erogazione assistenza territoriali	8 (3,6%)
UO Complessa senza posti letto	25 (11,1%)
UO Semplice con posti letto - degenza	3 (1,3%)
UO Semplice con posti letto - DH	6 (2,6%)
UO Semplice con punti di erogazione assistenza ospedalieri	13 (5,8%)
UO Semplice con punti di erogazione assistenza ospedalieri e territoriali	30 (13,3%)
UO Semplice con punti di erogazione assistenza territoriali	29 (18,9%)
UO Semplice senza posti letto	25 (11,1%)

Figura 18. Ubicazione della struttura



In circa i due terzi dei casi le struttura in cui operano i partecipanti alla survey è collocata all'interno di un ospedale (64%), mentre nel 29% dei casi si tratta di una struttura territoriale e nel restante 7% di una struttura intermedia (Figura 18).

Il volume di attività prima del lockdown

Circa tre quarti dei partecipanti (74%) hanno dichiarato di essere a conoscenza del volume di attività della struttura in cui operano, in termini di numero di assistiti. Il numero mediano di pazienti assistiti in un anno è risultato pari a 4.000.

Il 61% dei partecipanti è stato in grado di riferire il numero di visite eseguite in un anno dalla struttura in cui operano. Il numero mediano di prime visite in un anno è risultato pari a 600, mentre il numero mediano di visite di controllo è risultato di 5.000. Questi dati attestano l'elevato volume di attività svolte dalle strutture diabetologiche cui afferiscono i partecipanti alla survey.

L'attività diabetologica durante il lockdown

L'87% dei partecipanti alla survey ha riferito che nel proprio centro le attività sono state ridotte durante il periodo di lockdown, nella maggior parte dei casi per direttive aziendali (47,4%) o regionali (45,4%), meno per indicazioni dipartimentali o scelta del *team* diabetologico (Tabella 2). In media, le visite in presenza sono state ridotte del 70%.

Nei casi in cui c'è stata una riduzione delle attività, la riduzione percentuale delle visite in presenza è risultata simile nelle macroaree, oscillando fra il 67,5% al Centro e l'80% al Sud

Tabella 2. Motivo della riduzione di attività durante il lockdown

Per disposizione di:	N (%)
Indicazioni aziendali	93 (47,4%)
Indicazioni dipartimentali	7 (3,6%)
Indicazioni regionali	91 (46,4%)
Scelta del team	5 (2,6%)

(Tabella 3). Tuttavia, mentre al Sud e Isole un partecipante su cinque (20,3%) ha dichiarato di non aver ridotto le visite in presenza, la percentuale scende al 17,6% nel Nord Ovest, al 5,1% al Centro e al 3,1% nel Nord-Est.

Tabella 3. Riduzione delle visite in presenza per macro-area

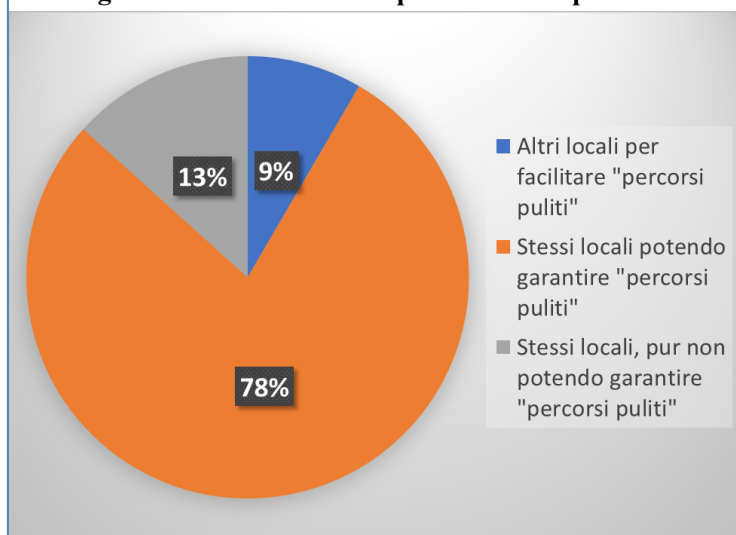
Macro-area	Riduzione % (Mediana e RIQ)	Nessuna riduzione delle visite
Nord Ovest	77,5 [60-90]	17,6%
Nord Est	70 [30-80]	3,1%
Centro	67,5 [43,8-81,3]	5,1%
Sud e Isole	80 [50-90]	20,3%

Per la quasi totalità dei partecipanti (92,4%) le visite in presenza sono state garantite per i casi urgenti (Tabella 4), mentre due terzi dei partecipanti hanno riferito che le visite sono state garantite alle donne con diabete in gravidanza e ai nuovi casi di diabete di tipo 1. Di converso, solo nella metà dei casi sono state effettuate visite in presenza per i nuovi casi di diabete di tipo 2.

Tabella 4. Visite in presenza continuate per:

Categorie di pazienti	N (%)
Casi urgenti	208 (92,4%)
Donne con diabete in gravidanza	152 (67,6%)
DM1 di nuova diagnosi	150 (66,7%)
DM2 di nuova diagnosi	117 (52,0%)
Altro	42 (18,7%)

Figura 19. Locali utilizzati per le visite in presenza.



Fra coloro che hanno continuato a garantire visite in presenza, sebbene in numero ridotto, nel 78% dei casi le visite hanno avuto luogo nei locali abituali, potendo garantire "percorsi puliti" (Figura 19). Nel 13% dei casi, le visite hanno avuto luogo nei locali abituali, pur non potendo garantire percorsi puliti, mentre nel restante 9% dei casi sono stati utilizzati locali diversi dagli abituali, per evitare il rischio di contatto con persone affette da Covid-19.

Nella maggior parte dei casi (89%), gli spazi di attesa sono stati riorganizzati per garantire il distanziamento (Figura 20) o erano già idonei (6%). Nel 5% dei casi gli spazi non sono stati riorganizzati nonostante ce ne fosse la necessità.

Nella quasi totalità dei casi (98,2%) sono state adottate misure per ridurre il rischio tramite misurazione della temperatura corporea o altre misure (Figura 21).

La misura più spesso adottata è risultata essere la misurazione della temperatura all'accesso da

parte di personale esterno al servizio di diabetologia (55,1%) o da parte di personale del centro (34,2%).

Figura 20. Gli spazi nelle sale di attesa dei centri di diabetologia

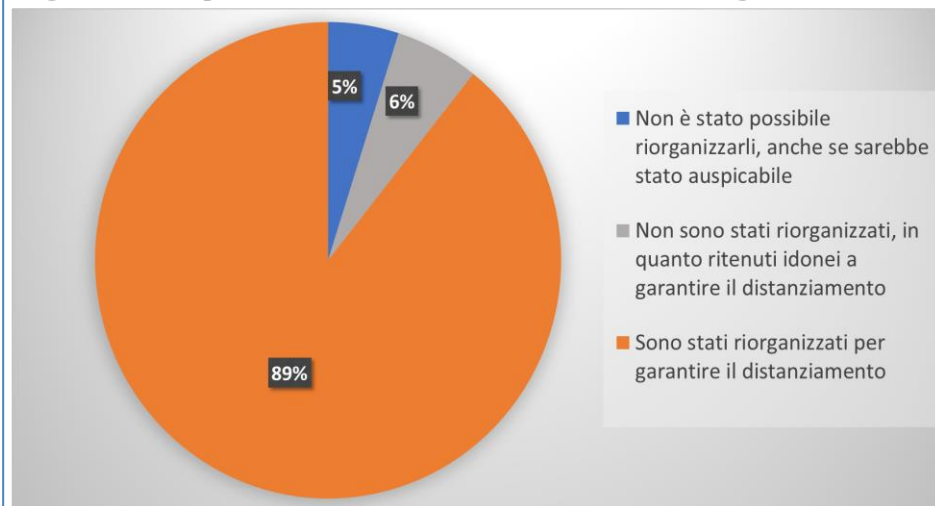


Figura 21. Sono state adottate misure per ridurre il rischio tramite misurazione della temperatura corporea o altre misure?

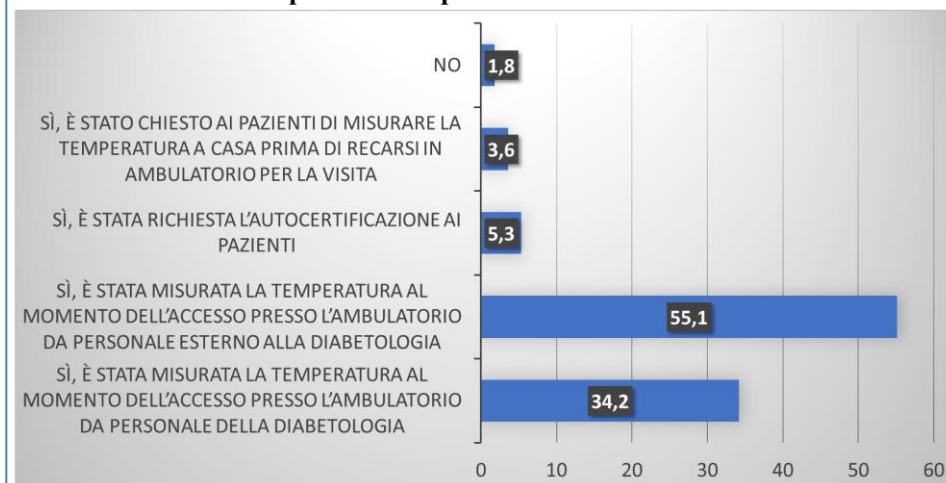
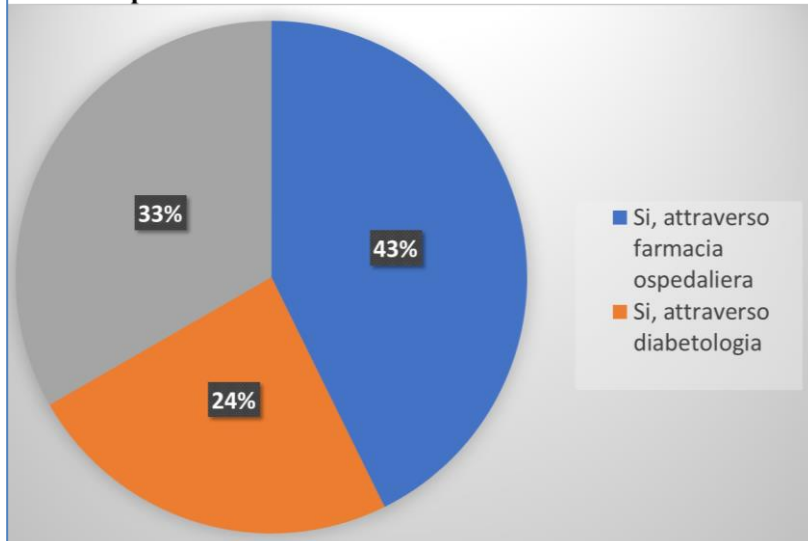


Figura 22. È stato possibile garantire la distribuzione diretta di farmaci e presidi?



Il 96% dei partecipanti ha dichiarato che nel proprio centro sono state messe in atto misure per facilitare il rinnovo del piano terapeutico, mentre due terzi dei partecipanti ha riferito che è stato possibile garantire la distribuzione diretta di farmaci e presidi attraverso la farmacia ospedaliera (43%) o la diabetologia (24%) (Figura 22).

Le prestazioni a distanza

Secondo quanto riferito dai partecipanti alla survey, nella maggior parte dei centri (88%) sono state implementate attività a distanza (televisita, teleconsulto, ecc.) per garantire la continuità assistenziale (Figura 21). Le modalità più spesso impiegate sono risultate essere il contatto telefonico (82,2%) o tramite email (72,0%); in oltre la metà dei casi (58,2%) è stato utilizzato anche l'invio dei dati dell'automonitoraggio o del CGM da remoto, mentre meno spesso sono stati utilizzati sistemi di messaggistica tramite cellulare (33,3%) o apposite App (24,0%) (Tabella 5).

Figura 23. Sono state implementate attività a distanza (televisita, teleconsulto, ecc.) per garantire la continuità assistenziale?

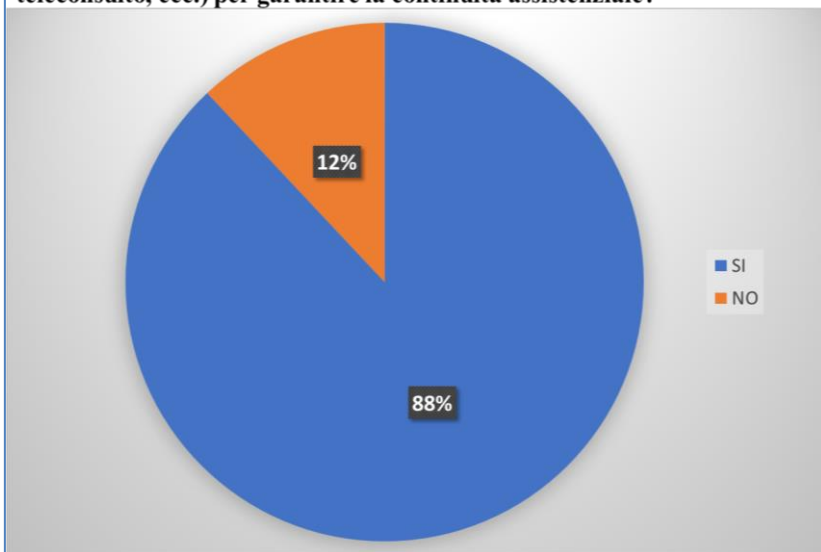
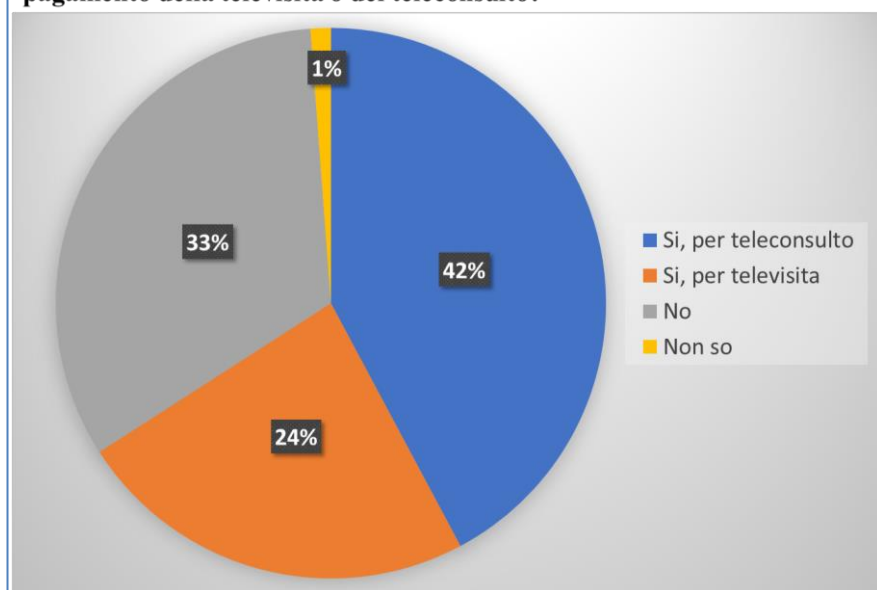


Tabella 5. Con quali modalità sono state implementate attività a distanza?

Modalità	N (%)
Chiamata telefonica/videochiamata	185 (82,2%)
Email	162 (72,0%)
Invio dati automonitoraggio/CGM da remoto	132 (58,7%)
SMS, messaggi con WhatsApp o altri sistemi di messaggistica tramite cellulare	75 (33,3%)
Invio dati tramite App specifiche	54 (24,0%)

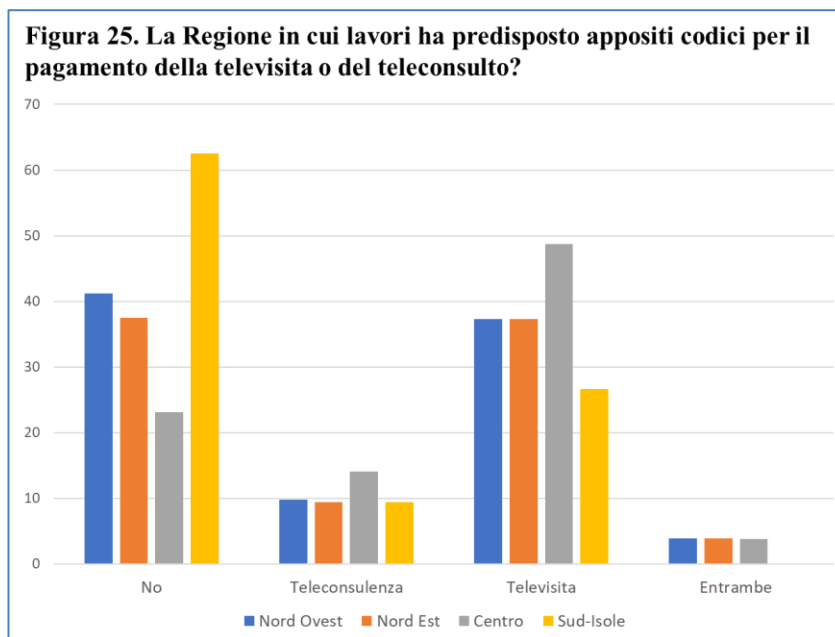
Alla domanda se la Regione in cui si opera abbia predisposto appositi codici per il pagamento della

Figura 24. La Regione in cui lavori ha predisposto appositi codici per il pagamento della televisita o del teleconsulto?



televisita o del teleconsulto, il 42% dei partecipanti ha risposto affermativamente per quanto riguarda il teleconsulto e il 24% per la televisita, mentre un terzo dei partecipanti ha dichiarato che non è stato predisposto un sistema di remunerazione per le prestazioni a distanza (Figura 24).

La mancata predisposizione di appositi codici è stata riferita più spesso nel Sud e Isole (62,5%), mentre è stata riferita dal 23,1% dei diabetologi che operano nelle Regioni del Centro (Figura 25).



Le altre attività durante l'emergenza Covid-19

Il 46% dei partecipanti ha dichiarato che durante il periodo di lockdown non sono state modificate le attività di consulenza diabetologica per i pazienti ricoverati in ospedale, mentre il 38% ha riferito che le attività sono continuate solo a distanza (Figura 26). Nell'8% dei casi le consulenze sono state abolite.

Fra coloro che hanno riferito una riduzione delle attività di consulenza per i pazienti ricoverati in ospedale, la riduzione mediana è stata del 40% (range interquartile 23%-70%).

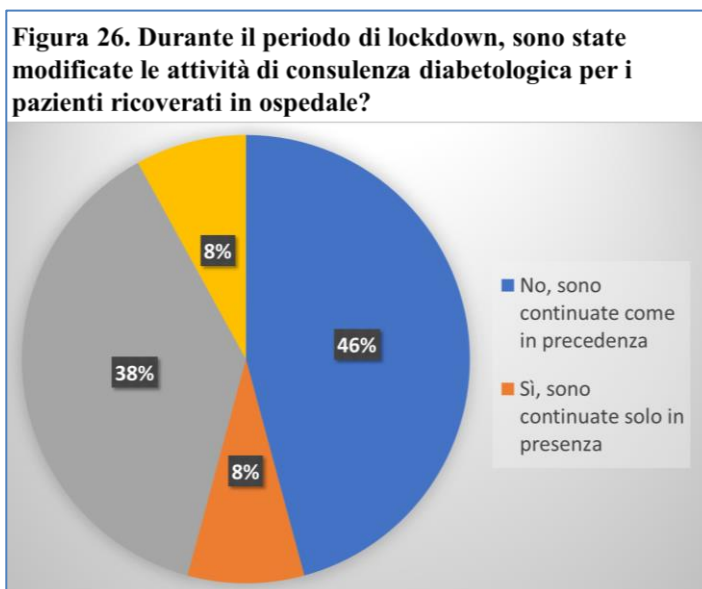
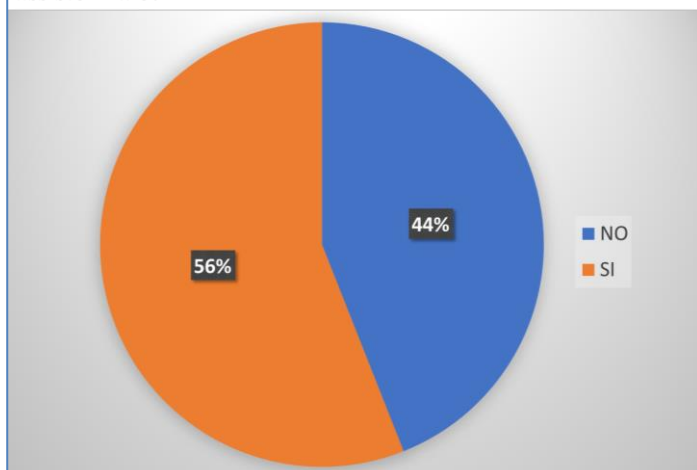


Figura 27. Il personale medico della diabetologia è stato destinato durante la fase emergenziale ad altro incarico assistenziale?



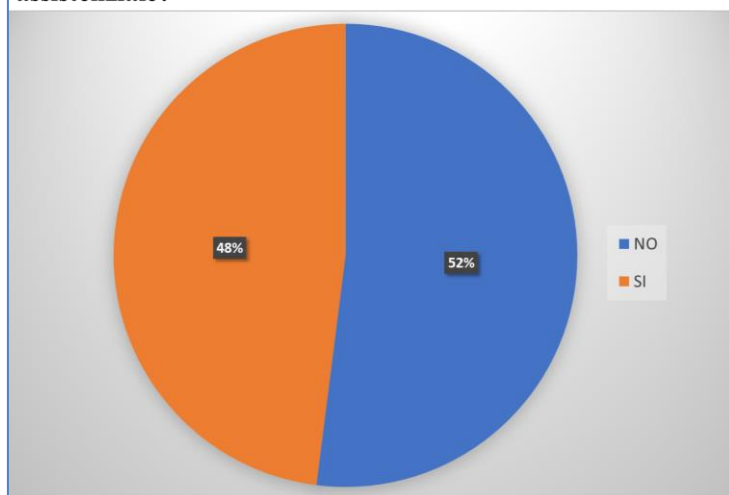
Il 56% dei partecipanti ha riferito che personale medico della diabetologia è stato destinato durante la fase emergenziale ad altro incarico assistenziale (Figura 27).

Fra coloro destinati ad altro incarico, il 68,3% ha svolto assistenza, quasi esclusivamente, in reparti Covid (Tabella 6). Il cambio di incarico assistenziale è avvenuto per ordine di servizio nel 59,5% dei casi e su base volontaria nel 31% dei casi.

Tabella 6. A quale tipo di incarico?

Incarico	N (%)
Altra attività specialistica non endocrino-diabetologica	5 (4,0%)
Assistenza a pazienti degenti in reparto COVID	82 (65,1%)
Assistenza a pazienti degenti in reparto COVID free	29 (23,0%)
Assistenza a pazienti degenti in reparto COVID e non COVID	4 (3,2%)
Attività di "contact tracing" presso la medicina di comunità (igiene pubblica)	6 (4,8%)

Figura 28. Il personale infermieristico della diabetologia è stato destinato durante la fase emergenziale ad altro incarico assistenziale?



Per quanto riguarda il personale infermieristico del proprio centro, il 48% dei partecipanti ha riferito che è stato destinato durante la fase emergenziale ad altro incarico assistenziale (Figura 28).

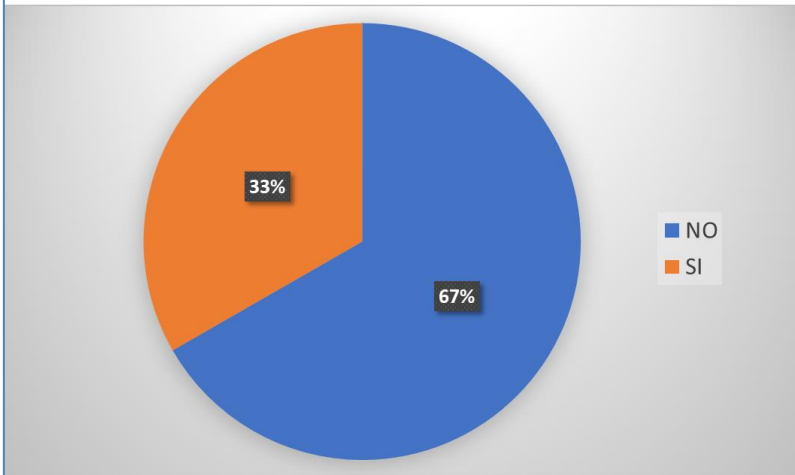
Fra coloro destinati ad altro incarico, il 39,8% ha svolto assistenza in reparti Covid (Tabella 7). Il cambio di incarico assistenziale è avvenuto per ordine di servizio nel 67,6% dei casi e su base volontaria nel 25,9% dei casi.

Infine, un terzo dei partecipanti (33%) ha dichiarato che sono state messe in atto modalità informative per verificare se qualche paziente abbia contratto il Covid-19 a seguito della visita in presenza presso il servizio di diabetologia (Figura 29).

Tabella 7. A quale tipo di incarico?

Incarico	N (%)
Altra attività specialistica non endocrino-diabetologica	22 (20,3%)
Assistenza a pazienti degenti in reparto COVID	43 (39,8%)
Assistenza a pazienti degenti in reparto COVID free	11 (10,2%)
Esecuzione tamponi/rilevazione temperatura	14 (13,0%)
Attività di "contact tracing" presso la medicina di comunità (igiene pubblica)	18 (16,7%)

Figura 29. Sono state messe in atto modalità informative per verificare se qualche paziente abbia contratto il COVID-19 a seguito della visita in presenza presso il servizio di diabetologia?



Il numero mediano di pazienti che hanno contratto il Covid-19 è risultato pari a 5, con un range interquartile di 0-20. Le informazioni sui pazienti che sono risultati positivi al coronavirus sono state riportate nella cartella clinica dall'81% dei partecipanti

Le azioni

Nel corso degli anni, il nostro Paese ha messo in campo varie attività volte a ridurre il carico di malattia secondario al diabete, sia come patologia a sé stante sia nell'ambito più generale del contrasto alle patologie croniche, con particolare riguardo a quelle derivanti da scorretti stili di vita.

Si riportano di seguito le principali azioni messe in campo nel tempo, alcune già concluse, altre ancora in evoluzione, altre ancora che vedranno i loro sviluppi negli anni a venire.

La prevenzione del diabete e delle sue complicanze

La prevenzione primaria del diabete di tipo 2 si identifica con la promozione di stili di vita corretti finalizzati anche alla prevenzione dell'eccesso ponderale. Si è calcolato, infatti, che fino al 90% dei casi di diabete di tipo 2 potrebbe essere prevenuto attraverso l'implementazione di programmi di prevenzione rivolti ai soggetti a rischio di sviluppare la malattia⁷. Studi condotti in molti Paesi del mondo hanno dimostrato, inoltre, che programmi indirizzati alle persone con intolleranza ai carboidrati (c.d. prediabete), volti a modificarne lo stile di vita, possono ridurre fino al 58% il rischio di sviluppare il diabete di tipo 2⁸.

Invece, la prevenzione dell'evoluzione e delle complicanze del diabete si identifica con la diagnosi precoce e con l'adeguata gestione della patologia da parte del paziente e del team diabetologico. La legge n. 115 del 1987 ha previsto l'accentramento dell'assistenza diabetologica nei Servizi di Diabetologia (SD). A seguito di tale norma, in Italia è presente una rete di SD unica al mondo per capillarità di diffusione e organizzazione e si stima che almeno il 70% dei diabetici sia seguito continuativamente da tali servizi.

Il Programma nazionale “Guadagnare Salute: rendere facili le scelte salutari”

Come detto, è possibile prevenire parzialmente il diabete di tipo 2 tenendo sotto controllo l'epidemia di obesità e cercando di invertirne l'andamento attraverso azioni complessive, che intervengano sui determinanti sociali, economici e ambientali degli stili di vita. [Il Programma Guadagnare Salute](#) (DPCM 4 maggio 2007) (Figura 30)⁹, coordinato dal Ministero della Salute, è una strategia globale per contrastare i quattro principali fattori di rischio

di malattie croniche nel nostro Paese: scorretta alimentazione, inattività fisica, consumo dannoso di alcol e tabagismo. Il Programma mira ad agire sui fattori ambientali e sui determinanti socio-economici che condizionano l'insorgenza delle malattie croniche, promuovendo interventi lungo tutto il corso della vita (*life-course approach*) e agendo, attraverso politiche intersettoriali, secondo i principi della “Salute in tutte le politiche” (*Health in All Policies*). Guadagnare Salute è improntato, infatti, a sviluppare sinergie tra tutti i settori e i soggetti che hanno capacità di incidere sulla salute stessa, individuando i rischi, ma anche le opportunità per la salute negli ambienti di vita e di lavoro.

A livello di governo, centrale e periferico, l'obiettivo è quello di adottare una strategia volta a facilitare scelte e comportamenti adeguati attraverso l'informazione e un'ideale impostazione delle azioni regolatorie, senza condizionare direttamente le scelte individuali, ma adottando politiche di comunità.

Figura 30. Il logo di Guadagnare Salute



⁷ Guariguata, L, Whiting, DR, Hambleton, I, Beagley, J, Linnenkamp, U, Shaw, JE (2013) Global estimates of diabetes prevalence for 2013 and projections for 2035. *Diabetes Research and Clinical Practice*, p. 143. 103: 137 – 149.

⁸ US Department of Health and Human Services, National Institutes of Health, and National Institute of Diabetes and Digestive Kidney Disease (2008) Diabetes Prevention Program (DPP). Available from: http://www.niddk.nih.gov/aboutniddk/research-areas/diabetes/diabetesprevention-program-dpp/Documents/DPP_508.pdf. Accessed 18 August 2015

⁹ https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&tema=Prevenzione&area=stiliVita

I **Piani Nazionali della Prevenzione (PNP)**¹⁰ sono programmi nazionali ratificati, sin dal 2005, con specifiche Intese tra Stato, Regioni e Province Autonome e finalizzati ad affrontare i principali problemi di salute del Paese. Sulla base di linee programmatiche elaborate in accordo tra Ministero della Salute e Regioni, queste ultime definiscono e attivano specifici progetti all'interno di aree di intervento condivise e ritenute prioritarie

I **PNP 2005-2009 e 2010-2013** hanno individuato l'obesità e il diabete tra i problemi di salute prioritari del Paese. Per quanto riguarda la prevenzione primaria, la progettazione Regionale ha proposto l'approccio intersettoriale, con azioni intraprese a diversi livelli (a scuola, nei luoghi di lavoro, nei luoghi del tempo libero, ecc.) e privilegiando gli interventi di provata efficacia, nell'ottica del Programma Guadagnare Salute.

Per quanto riguarda, invece, la prevenzione dell'evoluzione e delle complicanze del diabete, che si identifica con la diagnosi precoce e con l'adeguata gestione della patologia, nei **PNP 2005-2009 e 2010-2013** l'enfasi è stata posta sulla continuità assistenziale, ottenibile attraverso il ricorso a modelli assistenziali come il *disease management*, il *case management* e il *chronic care model* che, con un termine molto generale, vengono definiti Gestione Integrata. Tali Piani, dunque, prevedevano, per il diabete, la realizzazione di progetti regionali finalizzati a prevenirne le complicanze tramite l'adozione di programmi di Gestione Integrata della patologia, proprio sull'esempio del *disease management* e/o del *chronic care model*.

La Gestione Integrata, infatti, attraverso la costruzione di percorsi terapeutico-assistenziali condivisi, si pone come prototipo di modello organizzativo mirato al miglioramento dell'assistenza e alla prevenzione delle complicanze. Tale modello, organizzato, proattivo e multidisciplinare, è basato, sostanzialmente, sull'integrazione e il coordinamento tra i livelli di assistenza e sul coinvolgimento attivo del paziente nel percorso di cura.

Tra il 2006 e il 2012, al fine di sostenere e coordinare i progetti regionali afferenti al PNP, il CCM ha finanziato il **Progetto IGEA** (Integrazione Gestione E Assistenza)¹¹, gestito dall'ISS e poi trasformatosi in Sistema (Figura 31), che si è assunto il compito di sviluppare gli strumenti utili all'implementazione della Gestione Integrata del diabete, realizzando iniziative e interventi orientati a favorire il miglioramento dell'assistenza alle persone con diabete e la prevenzione delle complicanze della patologia.

Il **Piano Nazionale della Prevenzione 2014-2019**, invece, ha affrontato la problematica diabete nell'ambito più generale della prevenzione delle Malattie Croniche Non Trasmissibili, così come suggerito anche dall'OMS nel *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases 2013-2020*. La prevenzione delle MCNT, in continuità con i precedenti PNP, è stata incentrata sia sulla promozione della salute e dei corretti stili di vita della popolazione, anche con il coinvolgimento dei settori al di fuori del sistema salute, sia sulla diagnosi precoce delle patologie, mirata ad anticipare l'adeguata presa in carico dei pazienti e a prevenire o ritardare l'insorgenza delle complicanze più gravi, prevedendo, comunque, il successivo inserimento dei nuovi casi in appositi percorsi terapeutico-assistenziali per la gestione della patologia.

Il **PNP 2020-2025**, relativamente alla prevenzione delle MCNT, è orientato al rafforzamento e al miglioramento delle azioni e dei risultati ottenuti con i precedenti PNP e indirizza la programmazione verso interventi in grado di agire trasversalmente sui diversi determinanti di salute e di equità. Il PNP 2020-2025 mira a garantire sia la salute, individuale e collettiva, sia la sostenibilità del SSN attraverso azioni quanto più possibile basate su evidenze di efficacia, equità e sostenibilità che accompagnino il cittadino in tutte le fasi della vita, nei luoghi in cui vive e lavora (approccio *life course* e per *setting*).

Figura 31. Il Sistema



¹⁰ https://www.salute.gov.it/portale/temi/p2_4.jsp?lingua=italiano&tema=Prevenzione&area=prevenzione

¹¹ <https://www.epicentro.iss.it/igea/>

Il Piano promuove un'azione inter- e multisetoriale, secondo i principi della “Salute in tutte le politiche”, e, attraverso interventi sia di popolazione sia centrati sugli individui, rafforza l'azione proattiva per intercettare il bisogno di salute dei cittadini e superare l'ottica basata sull'offerta.

Valore aggiunto del PNP 2020-2025 è quello di rafforzare la connessione con i Livelli Essenziali di assistenza (DPCM 12 gennaio 2017), nonché di individuare e valorizzare la sinergia con altri Piani di settore, in particolare con il Piano Nazionale Cronicità (PNC), al fine di ridurre la pressione dei fattori di rischio sull'incidenza e la severità delle malattie croniche e di promuovere una più appropriata e completa applicazione dei percorsi assistenziali delle malattie croniche e della fragilità.

Il PNP prevede che i Piani regionali si sviluppino attraverso Programmi Predefiniti (PP) e Programmi Liberi (PL).

I PP, comuni e vincolanti per tutte le Regioni, mirano a mettere a sistema modelli, metodologie e linee di azione basate su evidenze consolidate o su buone pratiche validate e documentate. In particolare, i PP 1 (Scuole che Promuovono Salute), 2 (Comunità Attive) e 3 (Luoghi di Lavoro che Promuovono Salute) sono centrati sulla promozione della salute nei diversi *setting* attraverso azioni trasversali di contrasto ai principali fattori di rischio per le patologie croniche e di identificazione precoce sia dei soggetti a rischio sia dei soggetti già malati.

Le Regioni nella definizione dei propri Piani Regionali affiancano ai PP i PL, molti dei quali orientati a prevenire e contrastare la cronicità, con particolare attenzione alla individuazione delle condizioni di rischio aumentato che possono inoltre contribuire a generare situazioni di fragilità.

Le Linee di indirizzo sull'attività fisica

Un adeguato livello di attività fisica, in associazione con un adeguato regime dietetico e, se il caso, terapeutico, è importante sia per la prevenzione sia per il trattamento della malattia diabetica,.

In tale ambito, il 3 novembre 2021 la Conferenza Stato-Regioni ha approvato il documento “[Linee di indirizzo sull'attività fisica. Revisione delle raccomandazioni per le differenti fasce d'età e situazioni fisiologiche e nuove raccomandazioni per specifiche patologie](#)”¹², stilato dal Tavolo di lavoro intersettoriale per la promozione dell'attività fisica e la tutela della salute nelle attività sportive istituito nel 2019 dal Ministro della Salute.

Il documento aggiorna e integra le precedenti Linee di indirizzo sull'attività fisica del 2019, in continuità con le due linee guida dell'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) sui livelli raccomandati di attività fisica, rispettivamente, nei bambini fino a quattro anni di età (2019) e nella popolazione da cinque anni in poi (2020).

Il documento, inoltre, in linea con il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 (PNP), fa suo l'approccio strategico *life-course* e per *setting* e ribadisce la necessità di supportare la pratica di attività fisica attraverso un'ampia collaborazione intersettoriale, in modo che azioni adottate nell'ambito di settori differenti si muovano insieme per raggiungere lo stesso obiettivo di salute.

Rispetto alla precedente versione, nelle nuove Linee di indirizzo 2021 sono stati aggiornati i livelli raccomandati di attività fisica per la salute nelle diverse fasce di popolazione, sulla base delle linee guida OMS (2019, 2020) e in riferimento a situazioni fisiologiche e patologiche (neoplasie). Inoltre, si approfondisce il tema dell'importanza dell'attività/esercizio fisico nella prevenzione e nella gestione delle principali malattie croniche non trasmissibili (MCNT) quale “strumento terapeutico” necessario per migliorare lo stato di salute fisica e mentale, nonché per garantire un maggiore benessere della popolazione e una migliore qualità della vita.

Nel testo è presente anche un capitolo dedicato alla pandemia di COVID-19 e ai relativi esiti in termini di riduzione dell'attività fisica e aumento della sedentarietà e, in generale, di vissuti negativi derivanti dalle restrizioni imposte per contrastare la circolazione del virus.

Come per la precedente versione, anche qui troviamo un capitolo dedicato all'attività fisica nei diabetici di tipo 2. Secondo le raccomandazioni:

- l'attività fisica dovrebbe essere svolta possibilmente ogni giorno cercando di evitare due giorni consecutivi di inattività;

¹² https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=dalministero&id=5693
https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_notizie_5693_0_file.pdf

- camminare per almeno 30 minuti al giorno (individualmente o in gruppi) riduce il rischio di sviluppare il diabete nei soggetti affetti da sindrome metabolica;
- è importante, interrompere regolarmente (ad esempio, ogni 20-30 minuti) il tempo trascorso in posizione seduta e/o reclinata;
- i pazienti adulti con un buon controllo glicemico possono praticare in sicurezza molte attività, compresi vari tipi di sport previa idonea valutazione medica;
- per i pazienti anziani è necessario consigliare esercizi adattati, per tipologia e intensità, a particolari condizioni e limiti oggettivi.

L'attività fisica nel paziente diabetico comporta numerosi benefici:

- a carico dell'apparato cardiovascolare, si riscontra un miglior controllo della pressione arteriosa e delle aritmie, minore viscosità ematica e aumento dell'attività fibrinolitica con conseguente riduzione degli eventi cardio e cerebrovascolari maggiori;
- a livello metabolico, è possibile osservare un miglior controllo del peso corporeo, calo ponderale (soprattutto nel paziente sovrappeso o obeso), miglior controllo glicemico e del profilo lipidico;
- a livello dell'apparato muscoloscheletrico, viene preservata o ritrovata la funzionalità osteo-articolare grazie all'aumento della forza e della resistenza muscolari.

La comunicazione del Ministero della Salute sul diabete

Nel corso degli anni il Ministero della Salute ha sviluppato varie attività di comunicazione sul diabete. Tali attività si sono sviluppate particolarmente in occasione della Giornata Mondiale del Diabete, che si celebra il 14 novembre di ogni anno, ma anche nel contesto di altri eventi, come, ad esempio, la Giornata Mondiale della Salute o la Giornata Nazionale della Salute della Donna. Tutte le attività citate sono reperibili sul sito istituzionale del Ministero della Salute (www.salute.gov.it).

Particolare rilevanza ha avuto la [Campagna](#)¹³ realizzata in occasione del trentennale della Legge 16 marzo 1987, n. 115. L'Italia, infatti, è stata la prima nazione al mondo ad approvare una legge specifica e innovativa relativa alla prevenzione e alla cura del diabete, una legge-quadro, di principi generali, che affida alle Regioni e alle Province autonome la sua concreta attuazione.

Il target della campagna, in considerazione dell'ampiezza della diffusione della malattia, è stato la popolazione generale, con l'obiettivo prioritario di far comprendere che l'insorgenza del diabete mellito di tipo 2 è prevenibile. La campagna è stata diffusa attraverso stampa e spot televisivi e radiofonici della durata di 30". Gli spot sono stati veicolati sulle reti Rai negli spazi riservati dal Dipartimento Editoria della Presidenza del Consiglio alle Pubbliche Amministrazioni. Testimonial della campagna è stato il noto personaggio televisivo Amadeus. Il messaggio trasmesso è stato semplice, diretto, comprensibile a tutti ("il diabete di tipo 2 è prevenibile con uno stile di vita sano") ed è stato arricchito dall'invito ad approfondire le informazioni sul sito del Ministero e a parlare direttamente con il medico di fiducia.

Figura 34. Opuscoli sul diabete



¹³ http://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_6_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=campagne&p=dacampagne&id=122

Più di recente, infine, in occasione dei 100 anni dalla scoperta dell'insulina e della Giornata Mondiale del Diabete il Ministero ha utilizzato i *social network* ([Facebook](#)¹⁴ e [Instagram](#)¹⁵) per due campagne informative sul diabete in generale e sul diabete di tipo 2 in particolare attraverso la pubblicazione di due opuscoli dedicati (Figura 34).

Il Piano sulla malattia diabetica

Il 6 dicembre 2012 è stato approvato in Conferenza Stato-Regioni il [Piano sulla malattia diabetica](#)¹⁶, che mira a definire alcuni obiettivi strategici per migliorare le attività di prevenzione, cura e riabilitazione del diabete e favorire percorsi che garantiscano al paziente uniformità di risposte e continuità di tutela.

Il documento afferma la necessità di una progressiva transizione verso un nuovo modello di sistema integrato, mirato a valorizzare sia la rete specialistica diabetologia sia tutti gli attori della assistenza primaria, con l'obiettivo di prevenire e curare la malattia e le sue complicanze, garantire la qualità di vita, ottimizzare l'uso delle risorse disponibili, assicurare collegamenti con disegni di prevenzione primaria e diagnosi precoce.

Vengono definiti dieci obiettivi generali elencati senza implicazione di priorità, che focalizzano l'attenzione su aree chiave al fine di ridurre l'impatto della malattia sulle persone con o a rischio di diabete, sulla popolazione generale e sul SSN; per ciascuno vengono elencati obiettivi specifici, indirizzi strategici e linee di indirizzo prioritarie.

Il Piano intende contribuire al miglioramento della tutela assistenziale della persona con diabete o a rischio di diabete, a ridurre il peso della malattia sulla singola persona e sul contesto sociale, a rendere più efficaci ed efficienti i servizi sanitari in termini di prevenzione e assistenza, assicurando equità di accesso e riducendo le disuguaglianze sociali.

Per quel che riguarda gli obiettivi del Piano relativi alle attività di prevenzione, questi fanno riferimento alle linee di attività esposte, per quel che riguarda sia la prevenzione primaria (Guadagnare Salute e politiche intersettoriali) sia la prevenzione dell'evoluzione e delle complicanze (diagnosi precoce e Gestione Integrata).

Le Joint Action CHRODIS e CHRODIS Plus per la lotta alle malattie croniche

L'Italia è partner di diverse Azioni comuni promosse negli ultimi anni, tra cui in particolare l'Azione comune per la lotta alle malattie croniche e la promozione dell'invecchiamento sano per tutto il ciclo di vita ([JA-CHRODIS](#), *Addressing Chronic Diseases and Promoting Healthy Ageing Across the Life Cycle*)¹⁷, che si è conclusa a febbraio 2017 e che, con 63 partner, è stata la più grande azione comune co-finanziata nell'ambito del Programma salute pubblica dell'UE fino ad oggi (Figura 32).

L'obiettivo di CHRODIS è stato quello di promuovere e facilitare lo scambio e il trasferimento di "buone pratiche" tra i paesi partner, identificando i migliori approcci per la prevenzione e la cura delle malattie croniche, in particolare di malattie

Figura 32. La JA CHRODIS



¹⁴ <https://www.facebook.com/MinisteroSalute/?ti=as>
<https://www.facebook.com/507167746127720/posts/1988491377995342/>
https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=1976277699216710&id=507167746127720&sfnsn=scwspmo

¹⁵ https://instagram.com/ministerosalute?utm_medium=copy_link
https://www.instagram.com/p/CWQdUiFgAjt/?utm_medium=share_sheet
https://instagram.com/stories/ministerosalute/2718442326663954760?utm_source=ig_story_item_share&utm_medium=share_sheet

¹⁶ https://www.salute.gov.it/portale/news/p3_2_1_1_1.jsp?lingua=italiano&menu=notizie&p=null&id=909

¹⁷ <http://chrodis.eu/outcomes-results/>

cardiovascolari, ictus e diabete di tipo 2, con un focus specifico sulla promozione della salute, la multimorbosità e la gestione del diabete.

La JA-CHRODIS, divisa in sette Work package (WP), è stata governata da un Comitato esecutivo (Executive Board), composto da tutti i leader dei WP e sostenuta, inoltre, da un Forum di rappresentanti dei Ministeri della Salute degli Stati membri UE e da un Comitato consultivo (Advisory Board) di esperti.

L'Italia ha partecipato alla JA con il Ministero della Salute, l'Istituto Superiore di Sanità (ISS), l'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA) e l'Università Cattolica del Sacro Cuore. In particolare, ha collaborato al WP5 (Promozione della salute e prevenzione delle malattie) ed è stata leader, con l'AIFA, del WP6 (Multimorbosità) e, con l'ISS, del WP7 (Diabete).

Lo scopo del WP5 è stata l'individuazione di buone pratiche nel campo della promozione della salute e della prevenzione delle malattie croniche attraverso il ciclo di vita. Il lavoro ha compreso una revisione delle politiche e dei meccanismi esistenti nei diversi Paesi partner, anche al fine di identificare le carenze esistenti e le esigenze in questo ambito.

Il WP6 ha mirato a rivedere i programmi esistenti di assistenza globale centrata sul paziente, al fine di individuare le esigenze dei sistemi sanitari dei Paesi partecipanti e di raccomandare i migliori modelli di cura possibili per i pazienti tenendo conto dei risultati, della redditività, dell'applicabilità e della replicabilità.

Il WP7 ha avuto come principale obiettivo quello di migliorare il coordinamento e la cooperazione tra gli Stati Membri nell'azione contro il diabete, includendo lo scambio di buone pratiche tra i paesi dell'Unione Europea e affrontando tutti gli aspetti relativi a una patologia complessa come il diabete (prevenzione primaria rivolta alle persone ad alto rischio, diagnosi precoce, prevenzione secondaria, assistenza integrata), al fine di migliorare il coordinamento e la cooperazione degli Stati membri. Particolare attenzione è stata data all'attuazione dei piani nazionali diabete (PND) e alla valutazione di come i determinanti sociali possano influenzare l'accesso alle cure.

Il WP7 ha mirato, inoltre, a valutare le strategie di intervento di promozione della salute per le persone con diabete di tipo 2 e alla mappatura dei documenti politici nazionali in materia di diabete in Europa, quali Piani Nazionali Diabete (NDP) e Linee guida, per l'identificazione degli elementi essenziali, utili per l'attuazione in diversi contesti sociali, economici e culturali.

Come per altri WP, anche il WP7 ha previsto, al termine della JA-CHRODIS, l'individuazione di buone pratiche globali per la prevenzione e la gestione del diabete di tipo 2 e lo sviluppo di linee guida per la definizione di PND.

Per dare seguito ai risultati della JA-CHRODIS, infine, tra settembre 2017 e settembre 2020 si è sviluppata la **JA CHRODIS PLUS** - *Implementing good practices for chronic diseases*¹⁸, che, finanziata dal programma europeo *Health Programme 2014-2020*, si è occupata, in particolare, di coordinare l'implementazione nelle diverse realtà europee di numerose buone pratiche identificate dalla precedente JA (Figura 33).

Figura 33. La JA CHRODIS PLUS



La JA CHRODIS PLUS ha coinvolto 18 paesi dell'UE, più Norvegia, Serbia e Islanda, implementato 21 progetti pilota volti a testare strumenti e buone pratiche per alcune malattie croniche e tenuto 17 *policy dialogues* (15 nazionali e 2 a livello dell'UE). L'Italia ha partecipato alla JA con il ministero della Salute, l'Università Cattolica del Sacro Cuore che ha coordinato il WP6 "*Pilot Implementation of Integrated Care Model for multimorbidity*", l'Istituto superiore di sanità che ha coordinato il WP7 "*Fostering quality of care for people with chronic diseases*", l'Azienda sanitaria locale TO3 e infine la Fondazione IRCCS Istituto Neurologico Carlo Besta coordinatore del WP8 "*Employment and Chronic Diseases: Health in all sectors*".

¹⁸ <http://chrodis.eu/>

La Urban Health

Il diabete mellito e molte altre patologie trovano una loro eziopatogenesi in fattori ambientali. L'ambiente, infatti, nella sua accezione più completa e complessa, comprensiva di stili di vita e condizioni sociali ed economiche, è un determinante fondamentale per il benessere psicofisico e, quindi, per la salute delle persone e delle popolazioni.

L'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha presentato un nuovo rapporto globale sull'impatto dell'inquinamento ambientale sulla salute, che stima 12,6 milioni di morti nel mondo attribuibili all'inquinamento ambientale. Secondo l'OMS investimenti mirati possono aiutare a ridurre a livello globale e in modo significativo il crescente numero di malattie cardiovascolari e respiratorie, così come di diabete e tumori, e, al tempo stesso, a ridurre i costi del sistema sanitario.

L'OMS rileva, inoltre, che nelle città si concentra sempre più la popolazione mondiale e che, se 30 anni fa 4 persone su 10 vivevano in città, nel 2050 questa proporzione arriverà a 7 su 10. Contemporaneamente, le persone con più di 60 anni aumenteranno fino a rappresentare quasi un quarto della popolazione, con evidenti ricadute sul carico di malattia rappresentato dalle malattie croniche. Le periferie delle nostre città, come sono oggi, creano, inoltre, forti disuguaglianze dal punto di vista sia sociale sia sanitario.

La stessa Organizzazione per le Nazioni Unite (ONU), nel contesto dell'Agenda 2030, con i 17 Obiettivi di Sviluppo Sostenibile (SDGs), esprime un chiaro giudizio sull'insostenibilità dell'attuale modello di sviluppo, non solo sul piano ambientale, ma anche su quello economico e sociale. In particolare, con l'Obiettivo 11, propone di rendere le città e le comunità sicure, inclusive, resistenti e sostenibili. Secondo l'ONU, infatti, l'ambiente che ci circonda può influire drasticamente sulle nostre abitudini e stili di vita. Per questo motivo, il miglioramento, in ottica sostenibile, dei nostri spazi vitali è un obiettivo imprescindibile entro il 2030.

La pianificazione urbana gioca, quindi, un ruolo decisivo nella promozione di stili di vita sani. Una buona pianificazione dell'assetto urbano, il miglioramento della circolazione urbana e la riqualificazione di zone degradate dove maggiori possono essere il disagio e l'isolamento sociale, la creazione di spazi verdi, di piste pedonali e ciclabili e di percorsi sicuri casa-scuola sono misure semplici ma, al tempo stesso, efficaci per ridurre le malattie connesse all'inquinamento dell'aria e, allo stesso tempo, per promuovere l'attività motoria nella popolazione.

La chiave di lettura è, dunque, creare un sistema tra diverse competenze, pianificatori e urbanisti, salute pubblica e decisori, che insieme attuino una serie di accorgimenti di tipo tecnico volti a ottimizzare le politiche di pianificazione urbanistica in un'ottica di salute.

Anche nell'ambito dei nuovi Livelli Essenziali di Assistenza (LEA), peraltro, si è cercato di fornire strumenti in grado di facilitare il controllo del settore sanitario sulla pianificazione urbanistica. Il livello della "Prevenzione collettiva e sanità pubblica", infatti, include le attività e le prestazioni volte a tutelare la salute e la sicurezza della comunità da rischi infettivi, ambientali, legati alle condizioni di lavoro, correlati agli stili di vita. In particolare, i Programmi previsti per la Tutela della salute e della sicurezza degli ambienti aperti e confinati includono la valutazione igienico-sanitaria degli strumenti di regolazione e pianificazione urbanistica attraverso la promozione, negli strumenti di regolazione edilizia e urbanistica, di criteri per la tutela degli ambienti di vita dagli inquinanti ambientali, per lo sviluppo di un ambiente favorevole alla promozione della salute e dell'attività fisica e alla sicurezza stradale. Sono, quindi, previste valutazioni preventive dei piani urbanistici e il supporto agli Enti preposti nella definizione di strumenti di pianificazione e regolazione urbanistica, con particolare attenzione al rapporto tra salute e pianificazione urbanistica.

Inoltre, il Comitato Scientifico del CCM, nel 2017, ha selezionato un progetto dal titolo “Urban Health: buone pratiche per la valutazione di impatto sulla salute degli interventi di riqualificazione e rigenerazione urbana e ambientale”¹⁹ che si è proposto, principalmente, l’obiettivo di elaborare buone pratiche, basate su modelli di *Health Impact Assessment* (HIA), sulla letteratura e su casi studio, da trasferire ai decisori per orientare le politiche urbane nell’ottica dell’invecchiamento in salute e dell’equità nei programmi di rigenerazione urbana (Figura 35).

Figura 35. Il logo del Progetto CCM 2017



In tale ottica, il 22 settembre 2021 è stato sottoscritto l’Accordo tra il Governo, le Regioni e le Autonomie locali sul [“Documento di indirizzo per la pianificazione urbana in un’ottica di Salute Pubblica – Urban Health”](#)²⁰. Il documento rappresenta il frutto dell’impegno del “Tavolo di lavoro su Città e Salute (*Urban Health*)”, che ha operato tra maggio 2018 e marzo 2021 presso la Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria del Ministero della Salute.

Il Tavolo ha visto coinvolti i principali *stakeholder* con l’obiettivo di produrre un documento di indirizzo che, facendo seguito a quanto previsto dai LEA, rappresentasse uno strumento di orientamento metodologico - operativo a supporto di strategie intersettoriali e di programmi dei Piani regionali della Prevenzione in coerenza con quanto previsto dal Piano Nazionale della Prevenzione 2020–2025 nel campo della *Urban Health*. Il documento approvato, partendo dai risultati ottenuti dal già citato progetto CCM 2017 sulla *Urban Health*, si è, dunque, posto l’obiettivo di individuare alcuni criteri che possano aiutare gli operatori e i decisori nella valutazione della pianificazione urbanistica finalizzata alla promozione della salute e dei corretti stili di vita e nell’ottica della *Urban Health*.

Il risultato è stata la produzione di uno *Strumento di valutazione multicriteriale per la definizione delle implicazioni di salute negli interventi urbani* che, sperimentato nel corso del Progetto, ha identificato un set di 20 indicatori, in grado di fornire un efficace e flessibile supporto volto sia a orientare le scelte dei decisori fin dalla fase di predisposizione di piani e programmi urbanistici verso un approccio di *Urban Health* sia a supportare gli attori/operatori coinvolti nella formulazione di pareri sui procedimenti urbanistici, nei contesti previsti dalla vigente normativa.

Gli indicatori di *Urban Health* di cui è costituito lo strumento, raggruppati in sette Macroaree tematiche, permettono di stimare non solo la capacità di un piano di controllare possibili fattori di rischio per la popolazione, ma anche quella di proporre un contesto costruito e organizzato in grado di soddisfare i bisogni sociali e migliorare la qualità della vita delle persone, mediante condizioni che favoriscono la mobilità dolce e il trasporto pubblico, oppure la riqualificazione di contesti periferici con attenzione all’equità nei programmi di rigenerazione e ri-funzionalizzazione urbana o, ancora, attraverso strategie che permettono l’invecchiamento in salute.

Mentre la prima Macroarea “Criteri Generali” prevede, in particolare, l’analisi dei dati di contesto demografici, socioeconomici ed epidemiologici, le altre 6 Macroaree (“Ambiente”, “Suolo e sottosuolo”, “Sostenibilità e igiene del costruito”, “Sviluppo urbano e sociale”, “Mobilità e trasporti” e “Spazi esterni”) costituiscono, invece, il vero e proprio strumento di valutazione. Le Macroaree di valutazione rappresentano, infatti, i principali aspetti del piano urbanistico che possono avere ricadute dirette e indirette sulla salute, mentre i singoli indicatori in esse contenuti esaminano uno specifico tema in riferimento alla Macroarea di appartenenza. A ciascun indicatore è stata attribuita una valutazione in funzione della coerenza del Piano con gli obiettivi dell’*Urban Health*, intesa come maggiore o minore capacità di aderirne ai principi, secondo il seguente schema:

¹⁹ <https://www.ccm-network.it/progetto.jsp?id=node/1974&idP=740>

²⁰ https://www.salute.gov.it/portale/documentazione/p6_2_2_1.jsp?lingua=italiano&id=3125

- *Alta*: rappresenta la prestazione maggiormente coerente con gli obiettivi dell'*Urban Health*, in riferimento al singolo criterio analizzato;
- *Moderata*: costituisce il livello intermedio e si riferisce a una prestazione coerente ma migliorabile;
- *Bassa*: non considera alcuna strategia di *Urban Health*, limitandosi al mero rispetto di quanto previsto dalla normativa di settore.

L'uso di tale strumento durante la Valutazione Ambientale Strategica (VAS) può, pertanto, consentire, a proponenti e valutatori, di orientare il Piano stesso verso alternative in grado di guadagnare salute prima che vengano realizzati gli interventi programmati. Inoltre, lo strumento può essere di aiuto anche per la valutazione di Piani e Programmi successivamente alla VAS, monitorando la coerenza tra le politiche di pianificazione e gli obiettivi di sostenibilità ambientale e di tutela e promozione della salute pubblica, già supportati dal processo di *Valutazione Ambientale Strategica*.

Tuttavia, lo *Strumento di valutazione multicriteriale* si concretizza, soprattutto, in un ausilio all'operatività degli Operatori di Salute Pubblica del territorio per:

- aumentare conoscenze e competenze dei Dipartimenti di Prevenzione e delle Aziende Sanitarie in materia di *Urban Health*;
- valutare Piani di Governo del Territorio (e loro varianti) e Piani Attuativi secondo principi di *Urban Health* e mediante processi di integrazione interna e approcci il più possibile omogenei, finalizzati alla definizione di efficaci risposte ai problemi di salute delle comunità locali;
- sviluppare una cultura della prevenzione che, superando la mera verifica dello standard normativo, si proponga di implementare un metodo innovativo, che faccia leva sulla promozione della salute e sia impostato su indicatori prestazionali *Health Evidence-Based* e criteri di *Urban Health*;
- aumentare consapevolezza e competenze sui processi di *advocacy*, informazione e ingaggio dei decisori politico-amministrativi in relazione all'impatto delle loro scelte sulla salute dei cittadini, secondo criteri di *equity health* (attenzione alle fragilità legate all'età, alla presenza di disabilità psicosociali, motorie, fattori di inclusione).

Il Piano Nazionale della Prevenzione 2020-2025 e i relativi Piani Regionali costituiranno l'immediato banco di prova del Documento di indirizzo e dello Strumento di valutazione in esso contenuto.

La Health Literacy

La prevalenza del diabete mellito, insieme a quella delle altre patologie croniche a maggiore diffusione, è fortemente influenzata dalle condizioni economiche e culturali della popolazione, poiché alle stesse è strettamente collegata la maggiore o minore capacità di assumere stili di vita salutari. Maggiore è, infatti, il livello sociale di una popolazione, più alta sarà la sua capacità di conoscere e applicare le regole per migliorare e mantenere la propria salute, in altri termini la sua *Health Literacy*.

La *Health Literacy* (HL, alfabetizzazione alla salute), infatti, è un determinante di salute che indica l'abilità del cittadino a comprendere, accedere e utilizzare al meglio le informazioni, in modo da promuovere e mantenere lo stato di salute. La HL ha un gradiente sociale e l'aumento del livello di HL nella popolazione generale contribuisce a colmare il *gap* delle disuguaglianze in salute.

Molti Paesi hanno intrapreso programmi per valutare la HL ma le iniziative erano frammentarie e mancavano dati confrontabili. Per realizzare interventi di politica sanitaria *evidence-based* è, invece, importante avere dati di qualità, disponibili e confrontabili, raccolti nei diversi Paesi con procedure e metodologie standardizzate, scambiare esperienze sui programmi di salute pubblica e avere una agenda politica per implementare programmi in salute pubblica a livello della Regione Europea.

Per tali ragioni l'Italia è entrata a far parte del *Network Measuring Population and Organizational Health Literacy (Rete M-POHL)*²¹, che ha agito tra il 2019 e il 2021. Si tratta di una iniziativa fortemente voluta dall'*European Health Information Initiative (EHII)* dell'Oms Europa, autofinanziata dagli Stati partecipanti e che si è proposta di effettuare una *survey* su un minimo di 1.000 soggetti per ogni Paese attraverso l'uso di un questionario (HLS-19), già validato e somministrato attraverso l'uso di intervistatori adeguatamente formati.

L'iniziativa ha mirato a stabilire la "linea di partenza" del livello di HL, sulla cui base programmare azioni di politica sanitaria per migliorare l'HL e da cui partire per monitorare nel tempo gli esiti di tale programmazione sullo stato di salute. I Paesi hanno identificato un *principal investigator (PI)*, che ha coordinato la raccolta di dati standardizzati sulla HL, e un *policy maker (PM)*, che si facesse carico di diffondere i risultati e potesse prendere decisioni politiche per elevare il livello di HL al fine di migliorare l'impatto delle azioni di prevenzione sull'accesso alle cure e sugli esiti di salute.

A tale scopo il CCM, nel 2018, ha finanziato uno specifico progetto, dal titolo "Supporto alla partecipazione dell'Italia al Network europeo Measuring Population and Organizational Health Literacy (Rete M-Pohl)"²², affidato all'Istituto Superiore di Sanità (ISS), come PI, mentre il Ministero della Salute ha agito da PM. L'obiettivo generale del progetto è di contribuire alla disponibilità di dati comparativi internazionali di alta qualità sull'alfabetizzazione sanitaria in Europa attraverso la conduzione di un'indagine conoscitiva in un campione rappresentativo della popolazione generale italiana adulta, seguendo metodologie standardizzate e comuni ai diversi Paesi europei.

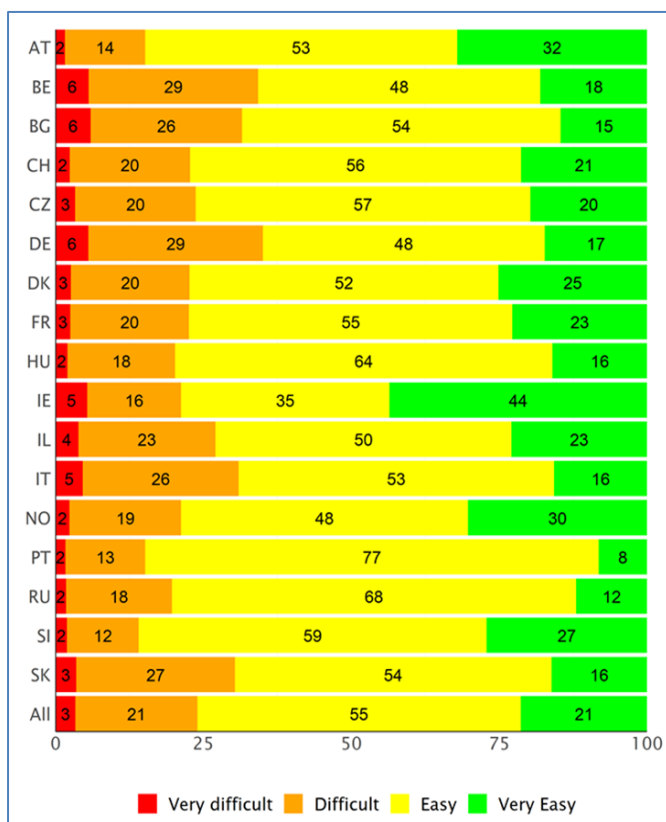
Il questionario per la *survey* è stato somministrato da tutti i Paesi a cavallo tra il 2020 e il 2021. In Italia l'indagine è stata condotta su un campione casuale, rappresentativo della popolazione generale residente in Italia di età uguale o superiore a 18 anni. I dati sono stati raccolti attraverso l'utilizzo del questionario elaborato nell'ambito della rete M-POHL e tradotto in italiano, che include domande sull'HL, sui principali fattori di rischio

e stili di vita e su alcuni aspetti dell'informazione legati alla pandemia del virus SARS-CoV-2.

Le domande del questionario *core* e quelle sulla pandemia del virus SARS-CoV-2 riguardano l'esperienza dell'intervistato nell'ottenere informazioni sulla salute, comprendere tali informazioni, giudicare quanto siano affidabili le informazioni ottenute e prendere decisioni per prevenire, proteggere o curare la propria salute in base a tali informazioni. Il questionario, infatti, indaga vari aspetti del rapporto dei cittadini con il servizio sanitario per stabilire i livelli di HL sulla base della facilità con cui gli stessi affermano di riuscire a comprendere come muoversi al suo interno e come accedere alle prestazioni.

L'indagine è stata svolta attraverso interviste sia telefoniche con metodologia multicanale integrata CATI (*Computer Assisted Telephonic Interview*: interviste telefoniche realizzate con il supporto del computer tramite un apposito software) sia via web con metodologia CAWI (*Computer Assisted Web Interview*: interviste online), affidate, per conto dell'ISS e sotto la sua supervisione, a

Figura 36. Risultati M-POHL



²¹ <https://m-pohl.net/>

²² <https://www.ccm-network.it/progetto.jsp?id=node/2010&idP=740>

un'Agenzia esterna con provata esperienza nazionale e internazionale nel settore delle indagini demoscopiche. Le persone estratte nel campione sono state contattate direttamente dall'Agenzia, via messaggio telefonico (SMS), via telefonata con operatore o via e-mail, per rispondere al questionario.

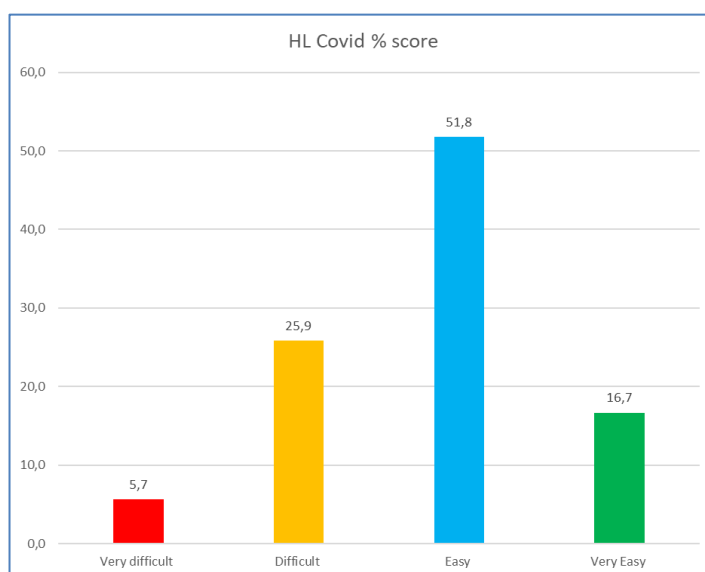
I risultati preliminari della *survey* ci dicono che, in quasi tutti i Paesi, le persone hanno risposto più spesso che trovano “facile” (*Easy*) la comprensione delle informazioni e l'accesso ai servizi sanitari. Complessivamente (*All*), il 55% degli intervistati ha risposto “facile”, con la media dei singoli Paesi che varia dal 35% dell'Irlanda (IE) al 77% del Portogallo (PT), e il 21% “molto facile” (dall'8% del PT al 44% dell'IE. Inoltre, il 21% ha risposto “difficile”, dal 12% della Slovenia (SI) al 29% di Belgio e Germania (BE e DE), e il 3% “molto difficile”, dal 2% per Austria (AT), Svizzera (CH), Ungheria (HU), Norvegia (NO), PT, Russia (RU), SI al 6% per DE (Figura 36).

Per quanto riguarda l'Italia (IT), il 31% degli intervistati ha risposto che trova “difficile” (26%) o “molto difficile” (5%) rapportarsi col servizio sanitario, denunciando un basso livello di HL di quasi un terzo del campione.

Relativamente al rapporto con la pandemia da SARS-CoV-2, gli intervistati hanno dimostrato livelli simili di HL, con circa un terzo del campione che ha affermato di trovare “difficile” (25,9%) o “molto difficile” reperire, comprendere e utilizzare le relative informazioni per accedere ai servizi (Figura 37).

Considerato, infine, che il campione italiano selezionato per l'M-POHL non consente di effettuare valutazioni a livello regionale utili a indirizzare le azioni da implementare nel prossimo futuro, è in programma il rilevamento del livello di *health literacy* dei partecipanti all'indagine di popolazione *Health Examination Survey 2018-2019*²³.

Figura 37. M-POHL. Italiani e SARS-CoV-2



²³ <http://www.cuore.iss.it/indagini/Hes2018-2019>