



Annali AMD 2021



VALUTAZIONE DEGLI INDICATORI AMD DI QUALITÀ DELL'ASSISTENZA AL DIABETE DI TIPO 1 E DI TIPO 2 IN ITALIA

A cura di:

Valeria Manicardi (Coordinatore), Valerio Adinolfi, Mariella Calabrese, Riccardo Candido, Massimiliano Cavallo, Gennaro Clemente, Elena Cimino, Andrea Da Porto, Salvatore De Cosmo, Fabrizio Diacono, Danila Fava, Carlo Bruno Giorda, Riccardo Fornengo, Elisa Forte, Giuliana La Penna, Emanuela Lapice, Elisa Manicardi, Domenico Mannino, Roberta Manti, Andrea Michelli, Cesare Miranda, Monica Modugno, Paola Orsini, Antonio Nicolucci, Paola Pisanu, Basilio Pintaudi, Pamela Piscitelli, Paola Ponzani, Maria Chiara Rossi, Alberto Rocca, Giuseppina Russo, Natalino Simioni, Emanuele Spreafico, Concetta Suraci, Paolo Di Bartolo, Graziano Di Cianni.

ANNALI AMD 2021

Annali AMD 2021

Valutazione degli indicatori AMD di qualità
dell'assistenza al diabete di tipo 1 e di tipo 2 in Italia

Numero speciale JAMD

Proprietà della Testata

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>

 AMD Associazione Medici Diabetologi | @AMDAssociazioneMediciDiabetologi |
<https://www.facebook.com/AMDAssociazioneMediciDiabetologi>

 AMD Associazione Medici Diabetologi | @AMD Associazione Medici Diabetologi |
<https://www.linkedin.com/company/amd-associazione-medici-diabetologi>

 AMD Associazione Medici Diabetologi / @Aemmedi / <https://twitter.com/Aemmedi>

© 2022 EDIZIONI IDELSON-GNOCCHI 1908 srl

Sorbona • Athena Medica • Grasso • Morelli • Liviana Medicina • Grafite

Via M. Pietravalle, 85 – 80131 Napoli

Tel. +39-081-5453443 pbx

Fax +39-081-5464991

 39-338-6015319

E-mail: info@idelsongnocchi.it

seguici su  @IdelsonGnocchi

 @IdelsonGnocchi

visita la nostra pagina **Facebook**

 <https://www.facebook.com/edizioniidelsongnocchi>

I diritti di traduzione, di riproduzione, di memorizzazione elettronica e di adattamento totale e parziale con qualsiasi mezzo (compreso microfilm e copie fotostatiche) sono riservati per tutti i paesi.



<http://www.idelsongnocchi.it>

Comitato Editoriale

Comitato Editoriale: Valeria Manicardi (Coordinatore), Valerio Adinolfi, Mariella Calabrese, Riccardo Candido, Massimiliano Cavallo, Gennaro Clemente, Elena Cimino, Andrea Da Porto, Salvatore De Cosmo, Fabrizio Diacono, Danila Fava, Carlo Bruno Giorda, Riccardo Fornengo, Elisa Forte, Giuliana La Penna, Emanuela Lapice, Elisa Manicardi, Domenico Mannino, Roberta Manti, Andrea Michelli, Cesare Miranda, Monica Modugno, Paola Orsini, Antonio Nicolucci, Paola Pisanu, Basilio Pintaudi, Pamela Piscitelli, Paola Ponzani, Maria Chiara Rossi, Alberto Rocca, Giuseppina Russo, Natalino Simioni, Emanuele Spreafico, Concetta Suraci, Paolo Di Bartolo, Graziano Di Cianni.



AMD Associazione Medici Diabetologi

Consiglio Direttivo AMD: Graziano Di Cianni (Presidente), Riccardo Candido (Vice presidente) Stefano De Riu, Maurizio Di Mauro, Marco Gallo, Annalisa Giancaterini, Giacomo Guaita, Elisa Manicardi, Lelio Morviducci, Paola Ponzani, Elisabetta Torlone (Consiglieri), Elisa Forte (Coordinatore della Consulta), Maria Calabrese (Segretaria), Fabio Baccetti (Tesoriere).

Fondazione AMD: Paolo Di Bartolo (Presidente), Mariano Agrusta, Valeria Manicardi, Basilio Pintaudi, Maria Chantal Ponziani, (Componenti CDA), Vera Frison (delegata Consulta Presidenti).

Gruppo Annali AMD: Valeria Manicardi (Coordinatore), Valerio Adinolfi, Alberto Agliodoro, Massimiliano Cavallo, Gennaro Clemente, Elena Cimino, Andrea Da Porto, Fabrizio Diacono, Emanuela Lapice, Roberta Manti, Andrea Michelli, Cesare Miranda, Monica Modugno, Paola Orsini, Paola Pisanu, Alberto Rocca, Natalino Simioni, Emanuele Spreafico, Giuseppina Russo.

Referenti CDN: Maria Calabrese, Elisa Manicardi, Elisabetta Torlone.

Consulenti: Danila Fava, Carlo Bruno Giorda, Antonio Nicolucci, Maria Chiara Rossi, Concetta Suraci, Giacomo Vespasiani.



Center for Outcomes Research and Clinical Epidemiology, Pescara

Antonio Nicolucci (Direttore), Maria Chiara Rossi, Giorgia De Berardis, Rosalia Di Lallo, Alessandra Di Lelio, Giusi Graziano, Giuseppe Lucisano, Riccarda Memmo, Giuseppe Prosperini, Cristina Puglielli, Michele Sacco, Eliseo Serone.

Monografia realizzata con il supporto tecnico-informatico di  METEDA

Centri partecipanti

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
ABRUZZO	Valeria Montani, Emanuela Cannarsa, Vincenzo Trosini, Paola Colleluori.	Ospedale San Liberatore - ASL di Teramo	UOS Diabetologia	Atri (TE)
ABRUZZO	Pasquale Alfidi, Deamaria Piersanti, Alessia Di Pietro, Elisabetta Di Berardino, Loredana Capaldi.	ASL 1 Abruzzo - P.O. Avezzano	UOSD Diabetologia	Avezzano (AQ)
ABRUZZO	Elisabetta Straface, Mario Grasso.	Distretto Sanitario di Base di Casalbordino - ASL Lanciano-Vasto-Chieti	Ambulatorio Diabetologico - Endocrinologico	Casalbordino (CH)
ABRUZZO	Marilena Olivieri, Gabriella A. Tesone.	Distretto Sanitario di Base di Casoli - ASL Lanciano-Vasto-Chieti	Ambulatorio Di Diabetologia	Casoli (CH)
ABRUZZO	Livia Santarelli, Juliette Grosso, Settimio D'Andrea, Antonietta Sciulli, Carla Scarsellato, Carla Mennella.	Presidio Ospedaliero Castel di Sangro	UOSD di Diabetologia	Castel di Sangro (AQ)
ABRUZZO	Ester Vitacolonna, Elena Giampietro, Carla Cinzai Carrabs.	Ospedale Clinicizzato SS Annunziata ASL 2 Lanciano-Vasto-Chieti	Ambulatorio di Diabetologia, Nutrizione Clinica, Malattie del Metabolismo	Chieti
ABRUZZO	Barbara Macerola, Marco Giorgio Baroni, Sara Nazzarena Morgante, Irene Scopacasa, Maria Totaro, Antonella Zugaro.	Ospedale San Salvatore - L'Aquila ASL 1 Abruzzo	U.O.S.D. Diabetologia	L'Aquila
ABRUZZO	Daniela Antenucci, Fiore Pelliccione, Tiziana Rapino, Marco Iezzi, Alessio Martorella, Rosanna Fresco, Angela Di Federico, Giovanna Angelicola, Clara Fiadone, Annamaria Crognale, Palma De Giosa, Graziella Martelli.	Ospedale Renzetti - ASL 2 Lanciano-Vasto-Chieti	Diabetologia e Malattie Metaboliche	Lanciano (CH)
ABRUZZO	Agostino Consoli, Giuliana La Penna, Gloria Formoso, Fabrizio Febo, Sara Coluzzi, Giulia Di Dalmazi, Francesca Gambacorta, Lia Cucco, Antonina Legnini, Maria Rinaldi, Diletta D'Aloisio.	AUSL Pescara - Ospedale Civile Santo Spirito	UOC Territoriale Endocrinologia e Metabolismo	Pescara
ABRUZZO	Angelo Cosimo Gioia.	ASL Pescara Presidio Ospedaliero di Popoli	Ambulatorio Diabetologia - UOC Medicina Interna	Popoli (PE)
ABRUZZO	Elisabetta Straface, Concetta Racciatti.	Distretto Sanitario di Base di San Salvo - ASL Lanciano-Vasto-Chieti	Ambulatorio Diabetologico - Endocrinologico	San Salvo (CH)
ABRUZZO	Rossella Romano, Patrizia Di Fulvio, Antonio Macrillante.	ASL Teramo - Ospedale Val Vibrata	UOSD Diabetologia e Malattie Metaboliche	Sant'Omero (TE)
ABRUZZO	Livia Santarelli, Annamaria De Mutiis, Debora Gambina, Luigina Ventresca, Giovanni Cavaliere.	Presidio Ospedaliero di Sulmona	UOSD di Diabetologia	Sulmona (AQ)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
ABRUZZO	Mariarosaria Squadrone, Merilda Taraborrelli, Marisa Annunziata Ulisse, Donatella Luciani, Concetta Massa.	Nucleo Operativo Distrettuale Vasto	Servizio Diabetologico	Vasto (CH)
CALABRIA	Luigi Puccio, Paola Sarnelli, Patrizia Rosa Caroleo, Antonietta Comito.	Azienda Ospedaliera "Pugliese-Ciaccio"	Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Catanzaro
CALABRIA	Rosanna Piro.	Ospedale San Francesco	Diabetologia ed Ecocolor Doppler	Paola (CS)
CALABRIA	Eugenio Francesco Alessi, Concetta Nadia Aricò, Maria Angela Sculli, Desiree Cannizzaro, Claudia Ferraro.	GOM Bianchi, Melacrino, Morelli	UOC Diabetologia ed Endocrinologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Giovanni Perrone, Alessandra Paris.	Polo Sanitario RC-SUD ASP 5	Servizio Territoriale di Diabetologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Celestino Giovannini, Daniela Cristiano, Fortunata Pontari.	ASP 5 Reggio Calabria	Servizio Territoriale Diabetologia	Reggio Calabria
CALABRIA	Giuseppe Armentano, Mariagrazia Restuccia, Anton Giulio Ametrano, Alfonso Mele, Alessandro Calò, Fabrizio Losurdo, Teresa Adimari, Antonella Arnone, Maria Elvira Tavernise, Davide Antonio Aquino, Anita Armentano, Mariarosaria Ciccopiedi, Annalisa Benvenuto.	ASP Cosenza	Centro Diabetologico DEA s.r.l.	Rossano Calabria (CS)
CAMPANIA	Andrea Del Buono, Franca Serino, Egidio Gamba, Francesco Letizia, Dalia Adduci.	ASL Caserta Distretto 14	Centro Diabetologico	Celole (CE)
CAMPANIA	Mario Laudato, Anna Guarino, Michelina Iodice, Maria Carmen Passeriello.	ASL Caserta Distretto Sanitario 13	Ambulatorio di diabetologia	Maddaloni/S. Felice a Cancellò (CE)
CAMPANIA	Claudio Lambiase, Teresa Di Vece, Luigi Sardelli, Maurizio D'Aniello, Luigi Gargiulo, Linda D'Amato, Carmela Giordano, Massimo Fezza, Luigi Gargiulo.	Ospedale Curteri G. Amico DS 67 - ASL SA	Diabetologia	Mercato S. Severino (SA)
CAMPANIA	Adriano Gatti.	Presidio Ospedaliero San Gennaro - ASL NA1 Centro	UO Malattia del Metabolismo	Napoli
CAMPANIA	Stefano De Riu.	ASL Napoli 1	Distretto Sanitario 33 - Diabetologia	Napoli
CAMPANIA	Stefano De Riu, Gilda Tirelli, Andrea Renzullo, Filomena Gioia, Anna Nasti, Giovanni Carella, Stefano Masi, Ylenia Nicole Pellegrino, Pasquale Granato, Lucia D'Elia.	Asl di Salerno	C.D.A. Distretto Sanitario Nocera Inferiore	Nocera Inferiore (SA)
CAMPANIA	Gelsomina Capuano, Alessandra Cantillo, Lea Lo Conte, Giovanni Attanasio.	ASL Salerno Distretto 66 Ospedale Vernieri	Centro Diabetologico	Salerno
CAMPANIA	Francesca Innelli, Angelo Vistocco, Valentino De Stefano, Angela Cetrangolo, Piera Grammaldo, Angela Cassese, Luigi Scevola.	Distretto Sanitario 70 - ASL Salerno	CAD II Livello 70 Poliambulatorio di Vallo della Lucania	Vallo della Lucania (SA)
EMILIA ROMAGNA	Gilberto Laffi, Michele Salvatore Grimaldi, Simona Moscatiello, Danilo Ribichini, Valentina Lo Preiato, Guido Di Dalmazi, Umberto Pagotto.	Ospedale Sant'Orsola di Bologna	UOC Endocrinologia e Prevenzione e Cura del Diabete	Bologna
EMILIA ROMAGNA	Ugo Aldo Pagliani, Monica Camporesi, Giorgia Prampolini, Marzia Turilli.	Ospedale di Castelnuovo ne Monti - AUSL di Reggio Emilia	Diabetologia	Castelnuovo ne' Monti (RE)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
EMILIA ROMAGNA	Marcello Monesi, Biagio Oliviero, Vincenzo Monda, Maria Antonella Zampini, Elisabetta Bergami, Francesca Lugli, Anna Rita Carli.	Poliambulatorio di Cento	UOC Diabetologia Territoriale AUSL Ferrara	Cento - Bondeno (FE)
EMILIA ROMAGNA	Marcello Monesi, Biagio Oliviero, Vincenzo Monda, Maria Antonella Zampini, Elisabetta Bergami, Francesca Lugli, Anna Rita Carli.	Ospedale di Codigoro	UOC Diabetologia Territoriale AUSL Ferrara	Codigoro - Comacchio (FE)
EMILIA ROMAGNA	Diletta Ugolotti, Anna Bolotova.	AUSL di Parma - Distretto Sud - Est	Ambulatorio di Diabetologia	Collecchio (PR)
EMILIA ROMAGNA	Maria Cristina Cimicchi, Carlo Percudani, Paola Saccò, Tiziana Risolo.	DCP Distretto di Parma - AUSL PARMA Casa della salute di Colorno	UOS Diabetologia	Colorno (PR)
EMILIA ROMAGNA	Marcello Monesi, Biagio Oliviero, Vincenzo Monda, Maria Antonella Zampini, Elisabetta Bergami, Francesca Lugli, Anna Rita Carli.	Poliambulatorio di Copparo	UOC Diabetologia Territoriale AUSL Ferrara	Copparo (FE)
EMILIA ROMAGNA	Bruna Milli, Silvia Pilla, Petros Tsamatropoulos, Giulia Bellei, Melita Copelli, Lorella Bertelli, Paola Caretta, Valeria Vezzani, Morena Marmioli, Susanna Rovesti, Elisa Monzali.	Ospedale di Correggio - AUSL di Reggio Emilia	Servizio di Diabetologia	Correggio (RE)
EMILIA ROMAGNA	Paolo Di Bartolo, Francesca Pellicano, Cipriana Sardu, Maria Simona Termine, Alessandra Luberto, Chiara Caselli, Arianna Mazzotti, Maria Turchese Caletti.	PO di Faenza - AUSL della Romagna	UO Diabetologia Ravenna/Faenza, Dip. Internistico	Faenza (RA)
EMILIA ROMAGNA	Marcello Monesi, Biagio Oliviero, Vincenzo Monda, Maria Antonella Zampini, Elisabetta Bergami, Francesca Lugli, Anna Rita Carli.	Casa della Salute S. Rocco - Ferrara	UOC Diabetologia Territoriale AUSL Ferrara	Ferrara
EMILIA ROMAGNA	Antonella Guberti, Nicoletta Orlandi, Elisa Gatti.	Ospedale di Fidenza	UO Medicina Interna - Diabetologia	Fidenza (PR)
EMILIA ROMAGNA	Bruna Milli, Silvia Pilla, Petros Tsamatropoulos, Giulia Bellei, Melita Copelli, Lorella Bertelli, Paola Caretta, Valeria Vezzani, Morena Marmioli, Susanna Rovesti, Elisa Monzali.	Ospedale di Guastalla - AUSL di Reggio Emilia	Servizio di Diabetologia	Guastalla (RE)
EMILIA ROMAGNA	Anna Vacirca, Rita Manini.	Ospedale Civile Nuovo di Imola	Servizio Diabetologico - Medicina	Imola (BO)
EMILIA ROMAGNA	Diletta Ugolotti, Elisa Usberti, Sonia Erta, Tiziana Cadossi.	AUSL di Parma - Distretto Sud - Est	Ambulatorio di Diabetologia	Langhirano (PR)
EMILIA ROMAGNA	Paolo Di Bartolo, Francesca Pellicano, Cipriana Sardu, Maria Simona Termine, Alessandra Luberto, Chiara Caselli, Arianna Mazzotti, Maria Turchese Caletti.	P.O. di Lugo - AUSL della Romagna	UO Diabetologia Ravenna/Lugo, Dip. Internistico	Lugo (RA)
EMILIA ROMAGNA	Massimo Michelini, Francesca Borghi, Rosa Maria Trianni, Romina Amodeo, Paola Pedrini, Simonetta Galliani, Serena Davoli, Fiorenza Dell'Oste, Laura Elisabeth Panajotti, Elena Capuano, Annalisa Travaglini, Marika Iemmi.	Ospedale di Montecchio - AUSL di Reggio Emilia	Medicina - Servizio di Diabetologia	Montecchio Emilia (RE)
EMILIA ROMAGNA	Maria Cristina Cimicchi, Clelia Di Sechi, Daina Filippi.	DCP Distretto di Parma - Casa della Salute di Parma Centro	UOS Diabetologia	Parma

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
EMILIA ROMAGNA	Silvia Haddoub, Maria Grazia Maggotti, Francesco Maccanelli, Federico Cioni, Rita Dall'Ovo, Michele Riva.	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Parma	Trattamento Intensivo del Diabete e delle sue Complicanze	Parma
EMILIA ROMAGNA	Antonella Guberti, Diletta Ugolotti, Clelia Di Secli, Daina Filippi.	DCP Distretto di Parma - AUSL Parma Casa della salute Pintor Molinetto	UOS Diabetologia	Parma
EMILIA ROMAGNA	Alessandra Dei Cas, Riccardo Bonadonna, Raffaella Aldigeri, Monica Antonini, Angela Vazzana, Valentina Moretti.	Azienda Ospedaliera Universitaria Parma	Dipartimento di Medicina e Chirurgia - Divisione di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo	Parma
EMILIA ROMAGNA	Marcello Monesi, Biagio Oliviero, Vincenzo Monda, Maria Antonella Zampini, Elisabetta Bergami, Francesca Lugli, Anna Rita Carli.	Poliambulatorio di Portomaggiore	UOC Diabetologia Territoriale AUSL Ferrara	Portomaggiore-Argenta (FE)
EMILIA ROMAGNA	Paolo Di Bartolo, Francesca Pellicano, Cipriana Sardu, Maria Simona Termine, Alessandra Luberto, Chiara Caselli, Arianna Mazzotti, Maria Turchese Caletti.	PO di Ravenna - AUSL della Romagna	UO Diabetologia, Dip. Internistico	Ravenna
EMILIA ROMAGNA	Elisa Manicardi, Romina Amodeo, Lisa Bonilauri, Maria Cardaci, Eliana Gardini, Susanna Gelosini, Roberta Lunghi, Maria Gloria Mercati, Rita Montedoro, Eles Notari, Sara Pingani, Roberta Prandi, Prisco Sbordone, Rosa Maria Trianni, Francesca Palmieri, Marta Ghinelli, Alfredo De Michele.	Casa della Salute Reggio Nord, Dipartimento Cure Primarie - AUSL di Reggio Emilia	Servizio di Diabetologia	Reggio Emilia
EMILIA ROMAGNA	Ugo Aldo Pagliani, Alfredo Zappavigna, Antonella Rabitti, Anna Maria Ferraioli.	AUSL di Reggio Emilia-Ospedale di Scandiano	Medicina - SOS di Diabetologia	Scandiano (RE)
EMILIA ROMAGNA	Elisa Usberti, Lara Ravanetti, Fabio Milazzo, Cecilia Daffonchio, Daniela Pedrini.	AUSL di Parma - Distretto Sud - Est	Ambulatorio di Diabetologia	Traversetolo (PR)
FRIULI VENEZIA GIULIA	Mario Velussi.	Casa di Cura "Pineta del Carso"	Ambulatorio di Diabetologia	Aurisina (TS)
FRIULI VENEZIA GIULIA	Barbara Catone, Livia Cargnelutti, Cristina Favero, Mariagrazia Urban.	Ospedale Civile San Michele	Medicina Generale - Ambulatorio Diabetologico	Gemona del Friuli (UD)
FRIULI VENEZIA GIULIA	Patrizia Li Volsi, Paola Pusiol.	Ospedale Civile Di Sacile	SSD Endocrinologia ASFO Pordenone	Sacile (PN)
FRIULI VENEZIA GIULIA	Manola Nicoletti, Rita Centis, Paola Sette, Roberta Basile, Cinzia Taiarol.	Ospedale Santa Maria dei Battuti	Medicina	San Vito al Tagliamento (PN)
FRIULI VENEZIA GIULIA	Giuseppe Felece, Fabrizio Santoro, Daria Albini, Ilenia Donaduzzi, Tiziana Del Savio, Agnese Fasano, Massimo Rondana.	AAS n.5 Friuli Occidentale Ospedale S. Giovanni dei Battuti	Medicina Interna, Ambulatorio di Diabetologia	Spilimbergo (PN)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
FRIULI VENEZIA GIULIA	Riccardo Candido, Chiara Gottardi, Elena Manca, Alessandra Petrucco, Anna Ciardullo, Michela Casson, Elisabetta Tommasi, Katja Tercelj, Augusta Toso, Silvana Cum, Elisa Del Forno, Veronica Fragiaco, Anna Maria Valiani, Fabrizia Banello, Alessandra Bresciani, Elena Mellini, Cinzia Sain.	Azienda Sanitaria Universitaria Giuliano Isontina	SS Centri Diabetologi Distrettuali	Trieste
FRIULI VENEZIA GIULIA	Silvia Galasso, Antonio Stefano Salcuni, Maria Carpentieri, Sandra Agus, Silvia Maria Sciannimanico, Anna Rita Paccini, Valentina Toffoletti, Simonetta Cannella, Graziana Fabbro, Cristina Sartori, Marina Armellini, Angela Rutugliano, Rita Brovedani, Franco Grimaldi.	Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine	SOC Endocrinologia e Malattie del Metabolismo-Nutrizione Clinica	Udine
FRIULI VENEZIA GIULIA	Paolo Bordin, Luciana Dotto, Maurizio Sancandi, Elena Rosso.	AAS n°3 Alto Friuli - Collinare-Medio Friuli; O.C. Sant' Antonio	Ambulatorio di Diabetologia - UO Medicina	Udine
LAZIO	Claudio Grande.	ASL Viterbo - Ospedale di Acquapendente	Ambulatorio di diabetologia	Acquapendente (VT)
LAZIO	Grazia Pia Ricciardi, Patrizia Barbera.	ASL Latina Distretto 1 Aprilia	Servizio diabetologia	Aprilia (LT)
LAZIO	Maria Cristina Ribaudò, Laura Proietti, Maria Paola Laria, Daniele Follieri, Elisabeth Serra, Anna Lorenzetti, Cristina Galdenzi, Elisabetta Meloni.	ASL RM 4	Diabetologia	Capena (RM)
LAZIO	Claudio Grande, Angela Del Prete.	ASL Viterbo	Ambulatorio di diabetologia - Distretto C ASL VT	Civita Castellana (VT)
LAZIO	Graziano Santantonio, Alessandra Zappaterreno, Lina Lottatori, Elisa Costanzo, Debora Fabbretti, Valentina Arezzini, Valentina Di Fiordo, Daniele Follieri.	Presidio Ospedaliero San Paolo	UOSD Diabetologia	Civitavecchia (RM)
LAZIO	Roberta Gaudio, Vittoria Vaccari, Monica Coluzzi, Patrizia Flavi, Loretta Marocchi, Cristina Campagna.	ASL Roma 5 - Ospedale di Colferro	UOC Medicina Interna e Geriatria	Colferro (RM)
LAZIO	Elisa Forte, Monica Latella, Generosa Pannozzo.	Ospedale di Fondi	Reparto di Diabetologia	Fondi (LT)
LAZIO	Elisa Forte, Angela Carlone, Rossella Fabiano, Francesco De Meo, Valerio Piscitelli, Vincenza Molinari, Claudio Caiazza.	Presidio Ospedaliero di Gaeta	SC Diabetologia ed Endocrinologia	Gaeta (LT)
LAZIO	Lorena Mancini, Giulia Bassotti, Danuta Teresa Wolosinska, Maria Paola Cicalè, Domenica Di Giuseppe, Gloria Cornacchiola, Daniela Piras, Debora Di Biagio, Rita Donnino, Valentina Di Fiordo, Daniele Follieri.	ASL Roma 4 - Casa della Salute Ladispoli/Cerveteri	Diabetologia	Ladispoli (RM)
LAZIO	Frida Leonetti, Gaetano Leto, Camillo Gnessi, Martina Fasolo, Gabriele Morsello, Gloria Guarisco, Danila Capoccia,	Ospedale Santa Maria Goretti	UOC di Diabetologia Universitaria	Latina

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
LAZIO	Mauro Ragonese, Lucia Fontana, Laura Cruciani, Annalisa De Marchi, Rita Giannini, Alessandra Pelagalli, Luigi Pedone, Alessia Ventricini.	ACISMOM Latina	Centro Diabetologico	Latina
LAZIO	Anna Rita Aleandri, Silvia Caprioli, Maria Virginia Guidi, Antonella Ferraresi, Verena Lilli, Maria Rosaria Faraglia, Cristina Giagnoli, Maria Cristina Raggi, Maria Grazia Pipitone.	Ospedale San Camillo De Lellis - ASL RIETI	UOSD Diabetologia	Rieti
LAZIO	Claudio Tubili, Maria Rosaria Nardone, Angelo Lauria Pantano, Annal Taloni, Rosaria Di Vincenzo, Marilena Spagnuolo, Arianna Fabiani.	AO San Camillo Forlanini	UOSD Diabetologia	Roma
LAZIO	Francesco Chiamonte, Massimo Moré, Daniela Cappelloni, Anna Ciarmatori, Lina Lardieri, Daniela Chiodi, Tiziana Santucci, Gabriella Del Monte, Patrizia Alini, Franca Rauseo, Irene Pellegrino.	Ospedale San Filippo Neri - ASL Roma 1	UOC Diabetologia e Dietologia ASL Roma 1	Roma
LAZIO	Francesco Chiamonte, Renato Giordano, Maria Giuseppina Migneco, Mauro Rossini, Elettra Santarelli, Natalia Visalli, Ida La Cesa, Orietta Pannozzo, Alessandra Cignetti, Bruna Facchini, Umberto Gazzarini, Claudia Leonora, Sara Mancini, Romina Ralli, Claudia Righini, Samanta Roma.	Ospedale Santo Spirito - ASL Roma 1	UOC Diabetologia e Dietologia ASL Roma 1	Roma
LAZIO	Paola D'Angelo, Roberto Gagliardi, Teresa Mondello, Salvatore Valentino, Santina Abbruzzese, Maria Altomare, Silvia Carletti, Roberta Lancione, Teresa Di Fiore, Roberta Parco, Veronica Tamburri.	Ospedale Sandro Pertini	UOC Diabetologia e Dietologia	Roma
LAZIO	Danila Fava, Fulvia De Luca, Maria Cassone Faldetta, Assunta Santonati, Giuliana Leacche, Anna Conidi, Cristina Sacchini, Rossella Guarino, Vanessa Maini, Valentina Perfili, Anna Tesi.	A.O. S. Giovanni Addolorata Presidio Ospedaliero Santa Maria	UOSD Endocrinologia e Diabetologia	Roma
LAZIO	Maria Letizia Bruschi, Loredana Pomponi, Donatella Bruni.	ASL Roma 2	Diabetologia - Poliambulatorio Casal Bertone	Roma
LAZIO	Andrea Fabbri, Maria Giuliano, Pasquale Di Perna. Massimiliano Caprio, Marco Infante.	Ospedale Cto/S. Eugenio	UOC Endocrinologia e Diabetologia	Roma
LAZIO	Susanna Morano, Tiziana Filardi, Maria Cristina Gentile, Vittorio Venditti, Antonella Valente, Enrico Bleva.	Policlinico Umberto I - Università La Sapienza	Dipartimento di Medicina Sperimentale - UOS Complicanze del Diabete	Roma
LAZIO	Mauro Ragonese, Caterina Saponara, Anna Carnovale, Lucia Fontana, Valentina Izzo, Fabio Colletti, Maurizio Latini, Leonardo Lancia.	ACISMOM Concoridia	Centro Diabetologico	Roma
LAZIO	Mauro Ragonese, Alessandra Di Flaviani, Stefania Angotti, Barbara Carabba, Maddalena Ragazzo, Ilaria Giordani, Carmen Mignogna, Francesco Saverio Floridi, Silvia Irina Briganti.	ACISMOM Togliatti	Centro Diabetologico	Roma

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
LAZIO	Mauro Ragonese, Roberta Semprini, Rita Giannini, Maurizio Latini, Silvia Pieralice, Roberta Pisano, Daniela Pergolini, Caterina Saponara, Francesca Piccirilli, Isabella Matteoni.	ACISMOM Negro	Centro Diabetologico	Roma
LAZIO	Raffaele Scalpone, Patrizio Tatti, Gregorio Versace, Luca Iacobelli.	INI Istituto Neurotraumatologico Italiano	Servizio Ambulatoriale Diabetologia	Roma
LAZIO	Claudio Ventura, Vittoria Bonato, Marzia Bongiovanni, Sabrina Coen, Emma Condorelli.	Ospedale Israelitico	U.O.S. Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Roma
LAZIO	Simona Frontoni, Fabiana Picconi, Patrizia Borboni, Federica De Marco, Marika Menduni, Benedetta Russo, Daniela Ceccaroni, Anna Maria Orlando.	Ospedale S. Giovanni Calibita Fatebenefratelli Isola Tiberina	UOC Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche	Roma
LAZIO	Francesco Chiamonte, Lelio Morviducci, Fabiana Lanti, Sabrina Spera, Anna D'Ubaldo, Manuela Fratini, Roberta La Rosa, Giovanni Masaro, Marco Pietrantoni.	Ospedale Nuovo Regina Margherita	U.O.C. Diabetologia - Diabetologia ASL Roma 1	Roma
LAZIO	Francesco Sabetta, Concetta Suraci, Sabrina Braucci, Laura Borgognoni, Rossella Fabiano, Alice Picciarelli, Fabiana Trulli, Patrizia Galante, Letizia Mariani.	Eurosanità S.p.A. - Policlinico Casilino	Ambulatorio di Diabetologia - UO Medicina Interna	Roma
LAZIO	Andrea Giaccari, Umberto Capece, Maria Chiara Assunta Cefalo, Gea Ciccarelli, Francesca Cinti, Gianfranco Di Giuseppe, Valentina Fragale, Flavia Impronta, Ilaria Improta, Teresa Mezza, Simona Moffa.	Fondazione Policlinico Agostino Gemelli IRCCS	Centro per le malattie endocrine e metaboliche	Roma
LAZIO	Raffaella Buzzetti, Chiara Moretti, Ernesto Maddaloni, Luca D'Onofrio, Carmen Mignogna, Antonio Siena.	Azienda Ospedaliera Universitaria Policlinico Umberto I	UOD di Diabetologia	Roma
LAZIO	Francesco Malci, Anita De Ciocchis, Paolo Martini, Manuela Fiducia, Chiara Moscatelli.	Presidio Ospedaliero A. Angelucci	Medicina	Subiaco (RM)
LAZIO	Claudio Grande, Paolo Fiorentini.	ASL Viterbo - Ospedale di Tarquinia	Ambulatorio di diabetologia	Tarquinia (VT)
LAZIO	Elisa Forte, Catia Palmacci, Rita Carnevale, Anna Pacilio, Daniela Fiore, Maria Palma Abbate, Lucilla Tamburo, Silvia Buttitta.	Ospedale di Terracina	Diabetologia ed Endocrinologia	Terracina (LT)
LAZIO	Claudio Grande, Claudia Arnaldi, Paolo Fiorentini, Angela Del Prete, Tittania Musella, Paola Sarnelli, Anna Montebove, Simona Vincenti, Cinzia Fiorillo, Davide Tosini, Susanna Venanzi, Barbara Longo.	ASL Viterbo	Centro Diabetologico Aziendale	Viterbo
LAZIO	Mauro Ragonese, Michela Dainelli, Lucia Fontana.	ACISMOM Viterbo	Centro Diabetologico	Viterbo
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesaroni, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Ospedale la Colletta	SSD Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Arenzano (GE)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesarone, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Palazzo della Salute di Fiumara	SSD Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Genova
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesarone, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Ospedale di Nervi	SSD Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Genova
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesarone, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Policlinico San Martino e altre sedi	SSD Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Genova
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesarone, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Ambulatorio Voltri - Pegli	SSD Endocrinologia, Diabetologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Genova
LIGURIA	Enrico Torre, Paola Angela Cichero, Maurizio Patrone, Roberta Guido, Miryam Talco, Giovanni Careddu, Francesca Cecoli, Alberto Rebor, Eleonora Monti, Valeria Ghigliotti, Macaela Battistini, Guglielmo Ghisoni, Francesca Fabbri, Ernesto Abramo, Elisabetta Bencivenga, Arianna Cesarone, Laura Veronica Camerieri.	ASL 3 Genovese - Ambulatorio di Recco	SSD Diabetologia Endocrinologia e Malattie Metaboliche ASL3 Genovese	Recco (GE)
LIGURIA	Luca Lione, Mario Monachesi, Simona Oddera, Amelia Casalini.	ASL 2 Savonese	Ambulatorio di Diabetologia	Savona
LIGURIA	Luca Lione, Giancarlo Markich, Gianluigi Bocchio, Edmondo Bosco.	UCP Savona Ponente	Ambulatorio di Diabetologia Territoriale	Savona
LOMBARDIA	Maria Luisa Spina, Stefano Fazion, Maria Elena Cerutti, Anna Melegari.	Ospedale di Asola	SSD Diabetologia	Asola (MN)
LOMBARDIA	Alessandra Malaspina, Linneo Enzo Mantovani, Monica Rizzardi, Loredana Beschi, Virna Pasi, Cristina Sogni, Anna Agosta.	Presidio Multifunzionale Don Primo Mazzolari	SSD Diabetologia	Bozzolo (MN)
LOMBARDIA	Elena Cimino, Barbara Agosti, Silvia Bonfadini, Cristina Mascadri, Giulia Massari, Sara Madaschi, Emanuela Zarra, Angela Girelli.	AO Spedali Civili di Brescia - Presidio Spedali Civili	UOC Medicina ad Indirizzo Metabolico	Brescia

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
LOMBARDIA	Ida Mangone, Veronica Vilei, Silvia Galliani.	Ospedale di Carate	UOSD Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Carate Brianza (MB)
LOMBARDIA	Dominga Perrone, Donatella Bergamini, Marilena Macchioni, Barbara Lui, Serena Gandini, Patrizia Manerba, Marisa Lanfredi.	Ospedale di Castel Goffredo	SSD Diabetologia	Castel Goffredo (MN)
LOMBARDIA	Alberto Rocca, Davide Attilio Ghelfi, Giuseppina De Felice, Giovanna Squiccimarro, Eva Palmieri, Laura Pessina, Sara Fabbri, Elena Conte, Monica Castellani, Maria Iagulli, Rosaria Suriano.	Ospedale E. Bassini - ASST Nord Milano	SS di Diabetologia e Malattie Metaboliche	Cinisello Balsamo (MI)
LOMBARDIA	Cinzia Massafra, Maddalena Torressan.	ASST Nord Milano	Presidio dei Poliambulatori - Ambulatorio di Cologno Monzese	Cologno Monzese (MI)
LOMBARDIA	Angelo Alessandro Beretta, Luigi Liparulo, Andrea Liliana Serban, Marzia Rossini, Alessandra Colzani, Cinzia Denna.	Ospedale Classificato Valduce	UO Diabetologia	Como
LOMBARDIA	Giuseppe Carrano, Chiara Mauri, Paolo Elli, Francesca Pesenti, Annalisa Creanza, Anna Bogani, Rachele Motta, Sandra Tettamanti, Mariagrazia Tettamanzi, Beatrice Cogo, Raffaella Pozzoli.	ASST Lariana	Poliambulatorio di via Napoletana Diabetologia	Como
LOMBARDIA	Patrizia Ruggeri, Sergio Di Lembo, Rosa Moretta, Amalia Degli Innocenti, Romano Persico, Cristiana Rossi, Alida Campagnoli, Cristiana Carrara.	ASST Presidio Ospedaliero di Cremona	Centro Diabetologico	Cremona
LOMBARDIA	Cinzia Massafra, Paolo Marengo, Augusto Lovagnini Scher, Rosana Gaiofatto, Maria Albanese.	ASST Nord Milano	Presidio dei Poliambulatori - Ambulatorio di Cusano Milanino	Cusano Milanino (MI)
LOMBARDIA	Ida Mangone, Annalisa Giancaterini, Emanuele Spreafico, Antonella Merlini, Gabriella Rizzi, Cristina Artegiani, Roberta Pizzichemi, Elena Lucia Colombo, Cinzia Galimberti,	ASST Brianza	Diabetologia Poliambulatorio di Desio	Desio (MB)
LOMBARDIA	Donata Richini, Stefano Molinari, Giuseppina Zaltieri.	ASST Valcamonica	UOS Diabetologia	Esine (BS)
LOMBARDIA	Ida Mangone.	Ospedale di Giuszano	UOSD Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Giuszano (MB)
LOMBARDIA	Valeria Guazzoni, Andrea Carbone, Gloria Groppelli, Martina Molteni, Cristina Assandri, Simona Devecchi, Silvia Breviglieri, Flavia Sormani.	ASST di Lodi Ospedale Maggiore di Lodi	Diabetologia ed Endocrinologia	Lodi
LOMBARDIA	Stefano Fazion, Francesca Saggiani, Roberta Nuvolari, Alessandra Malaspina, Raffaella Antoniazzi, Paola Cristianini, Rita Mazzali, Elena Pierobon, Laura Paltrinieri, Vanna Da Correggio, Simonetta Merlini, Simonetta Chiarucci.	Ospedale C. Poma	SSD Diabetologia	Mantova

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
LOMBARDIA	Luigi Sciangula, Alessandra Ciucci, Baldassarre Grassa, Giacomo Storniolo, Emanuela Simona Olivo, Mariagrazia Magni, Silvana Pastori, Adele Tono, Eleonora Gasparotto.	Presidio Polispecialistico di Mariano Comense - ASST Lariana	Diabetologia	Mariano Comense (CO)
LOMBARDIA	Paolo Fiorina, Paola Silvia Anna Morpurgo, Maria Elena Lunati, Alessandra Gandolfi, Edoardo Baggio, Andrea Mario Bolla, Luciana Maria Vallone, Laura Plebani, Camilla Tinari.	Azienda Socio Sanitaria Fatebenefratelli - Sacco/Ospedale Fatebenefratelli e Oftalmico	UO Endocrinologia e Diabetologia	Milano
LOMBARDIA	Marina Scavini, Emanuele Bosi, Andrea Laurenzi, Gabriella Galimberti, Giovanna Petrella, Loredana Bonisoli, Alberto Davalli, Amelia Caretto, Matteo Rocco Pastore, Chiara Molinari.	IRCCS Ospedale San Raffaele	Diabetologia - UO Medicina Generale ad indirizzo Diabetologico o Endocrino Metabolico	Milano
LOMBARDIA	Paolo Fiorina, Paola Silvia Anna Morpurgo, Alessandra Gandolfi, Andrea Mario Bolla.	P.O. Macedonio Melloni - ASST FATEBENEFRAPELLI SACCO	Ambulatorio di Diabetologia	Milano
LOMBARDIA	Cinzia Massafra, Rosa Terranova.	ASST Nord Milano	Presidio dei Poliambulatori - Ambulatorio di via Livigno	Milano
LOMBARDIA	Cinzia Massafra, Gabriella Piscitelli.	ASST Nord Milano	Presidio dei Poliambulatori - Ambulatorio di Piazzale Accursio	Milano
LOMBARDIA	Cinzia Massafra, Raffaella Mattioni, Rosita Stanga, Simona Citterio, Nadia De Vincenzo.	ASST Nord Milano	Presidio dei Poliambulatori - Ambulatorio di Via Farini	Milano
LOMBARDIA	Paolo Fiorina, Laura Montefusco, Antonio Rossi.	ASST Fatebenefratelli Sacco - Centro Ricerca Invernizzi	Malattie Endocrine e Diabetologia	Milano
LOMBARDIA	Adolfo Carlo Bianchi, Stefano Benedini, Giambattista Colucci, Marco Laneri, Elena Mion, Giuseppe Torchio, Rosa Angela Delici.	Clinica San Carlo - Casa di cura privata poli specialistica S.p.A.	Servizio di Diabetologia	Paderno Dugnano (MI)
LOMBARDIA	Giosuè Ghilardi, Patrizia Fiorina.	M.O. Locatelli	UFS Diabetologia	Piaro (BG)
LOMBARDIA	Valeria Valdes, Regina Dagani, Marika Sormani, Michela Gianni, Fabrizia Didoni, Daniela Carugo, Anna Maria Schiatti.	Presidio Ospedaliero di Rho ASST Rhodense	Diabetologia presso Medicina IV	Rho (MI)
LOMBARDIA	Ida Mangone, Veronica Vilei.	Ospedale di Seregno	UOSD Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Seregno (MB)
LOMBARDIA	Giancarla Meregalli, Denise Berzi, Danila Camozzi, Valentina De Mori, Franco Forloni, Micol Pagani, Lucia Valentini.	ASST Bergamo Ovest - Centro di riferimento regionale per il diabete	UOC Malattie Endocrine	Treviglio (BG)
LOMBARDIA	Giovanni Rignanese, Federica Chiari, Marina Scaravelli, Simona Rossi, Gigliola Botta.	ASST-Mantova, Ambulatorio di Viadana	SSD di Diabetologia e Malattie Metaboliche	Viadana (MN)
LOMBARDIA	Ida Mangone, Silvia Galliani, Marta Di Stefano, Roberto Roncoroni, Caterina Nucera, Lauretta Anelli, Maria Grazia Tinelli.	ASST Vimercate	UOSD Malattie Endocrine del Ricambio e della Nutrizione	Vimercate (MB)
MARCHE	Valentino Cherubini, Antonio Iannilli, Anna Maria Paparusso, Monica Marino, Valentina Tiberi.	Azienda Ospedaliero-Universitaria Ospedali Riuniti Ancona - Presidio G. Salesi	S.O.D. Diabetologia Pediatrica	Ancona

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
MARCHE	Massimiliano Petrelli, Francesca Silvetti, Lara Giovannini, Marianna Martino, Alessio Pieroni, Michele Perrone.	Azienda Ospedaliera Universitaria Ospedali Riuniti di Ancona	Clinica di Endocrinologia	Ancona
MARCHE	Federica Turchi, Luigi Lanari, Francesca Paggi, Maria Paola Luconi, Marco Federici, Anna Rita Bonfigli, Elena Tortato.	INRCA - IRCCS	UOC Malattie Metaboliche e Diabetologia	Ancona
MARCHE	Rosa Anna Rabini, Graziano Simonella, Milena Santangelo, Federica D'Angelo, Marianna Galetta, Maria Ambra Iezzi, Maria Teresa Sisti, Valentina Aurini, Diletta Nespeca.	ASUR Marche AV5 - Ospedale Mazzoni	UOC Malattie Metaboliche e Diabetologia	Ascoli Piceno
MARCHE	Natalia Busciantella Ricci, Michelina Radatti, Bice Fabbriconi.	Ospedale Civile di Camerino - Area Vasta 3 Zona territoriale 10	UOSD Diabetologia	Camerino (MC)
MARCHE	Cristian Quattrini.	ASUR Area Vasta 3 - Distretto di Civitanova Marche	UOSD Diabetologia	Civitanova Marche (MC)
MARCHE	Franco Gregorio, Giorgio Montecchiani.	ASUR Marche - Area Vasta 2 - Ospedale E. Profili	UOSD Malattie Metaboliche e Diabetologia	Fabriano (AN)
MARCHE	Gabriella Garrapa, Anna Cani, Erica Landini, Giulio Lucarelli, Manuela Montoni, Isabella Occhialini, Lara Riccialdelli, Carla Spendolini.	Ospedale S. Croce - Azienda Ospedali Riuniti Marche Nord	UO Endocrinologia e Diabetologia	Fano (PU)
MARCHE	Paola Pantanetti, Sandra Di Marco, Susanna Talevi, Cristina De Carolis, Orietta Pazzi, Grazia Michetti, Gianluca Cerasoli, Giovanni Cangelosi.	PO A. Murri - Asur Marche Area Vasta 4	UOSD Diabetologia	Fermo
MARCHE	Franco Gregorio, Vanessa Ronconi.	Asur Marche - Area Vasta 2 - Jesi	UOSD Diabetologia	Jesi (AN)
MARCHE	Gabriele Brandoni, Francesca Giampaoli, Manuela Ferroni, Anna Maria Frascati, Antonella Albanesi.	Ospedale Santa Casa - ASUR Marche Area Vasta 2	Diabetologia	Loreto (AN)
MARCHE	Gabriele Brandoni, Barbara Polenta, Marilena Giovagnetti, Francesca Borroni, Vincenzo Carletti, Andrea Benigni, Ilaria Peretti, Samuela Lardelli, Francesca Carletti, Anna Maria Tesi, Maria Laura Scarpantoni.	AV3 Presidio Ospedaliero Macerata	Diabetologia, Endocrinologia e Nutrizione Clinica	Macerata
MARCHE	Luigi Maggiulli, Giulio Lucarelli, Isabella Alessi, Anna Cani, Francesca Felicita, Giuseppina Fiori, Milena Giusti, Fabiola Lizzadro, Alessandro Micillo, Ninfa Pucci.	AO Ospedali Riuniti Marche Nord - PO San Salvatore	UOSD Endocrinologia e Diabetologia	Pesaro
MARCHE	Gabriele Brandoni, Francesca Carletti, Ilaria Peretti, Michele Palazzesi, Maria Laura Scarpantoni, Carla Orlandini.	Ospedale Santa Lucia - ASUR Marche Area Vasta 3	Diabetologia, Endocrinologia e Nutrizione Clinica	Recanati (MC)
MARCHE	Rosa Anna Rabini, Marianna Galetta, Milena Santangelo, Federica D'Angelo, Graziano Simonella, Maria Ambra Iezzi, Nena Giostra.	ASUR Marche AV5 - Ospedale Madonna del Soccorso	UOC Malattie Metaboliche e Diabetologia	San Benedetto del Tronto (AP)
MARCHE	Silvana Manfrini, Silvia Rilli, Gessica Tinti, Sebastiano Attardo.	Asur Marche - Area Vasta 2 - Ospedale Principe di Piemonte	UOSD Diabetologia e Nutrizione Clinica	Senigallia (AN)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
MARCHE	Maurizio Sudano, Claudio Molaioni, Tiziana Rapino, Laura Biagiotti, Stefania Lani, Giuliana Leoni, Daniela Bernardi, Sonia Asaro.	Ospedale Urbino Asur Marche - Area Vasta 1	SIT Diabetologia Endocrinologia	Urbino (PU)
MOLISE	Mariarosaria Cristofaro, Simonetta Di Vincenzo.	A.S.R.e.M. Presidio Ospedaliero 'A. Cardarelli'	S.C. Endocrinologia-Diabetologia-Malattie Metaboliche	Campobasso
PIEMONTE	Emanuele Fraticelli, Andi Masha, Maria Elena Valdera Mora, Manuela Morello, Corrada Li Noce, Paola Viberti, Loredana Silvosì, Elisabetta Bendusi, Cristina Peirano, Teresa D'Ambrosio, Margherita Fossore.	ASL CN02 ALBA BRA	SSD Diabetologia e Malattie Metaboliche sede di ALBA	Alba (CN)
PIEMONTE	Marco Gallo, Stefano Allasia, Marcella Libera Balbo, Enrico Gabellieri, Paola Leporati, Barbara Lucatello, Sarah Fraccarollo.	ASO SS Antonio e Biagio e Cesare Arrigo	SOC di Endocrinologia e Malattie del Metabolismo	Alessandria
PIEMONTE	Maria Chantal Ponziani, Chiara Bima, Piero Radaelli, Mara Steffanini, Isabella Bagatin, Monica Bertalli, Laura Cerini, Raffaella Molinari, Barbara Patrucco, Marinella Platini.	Ospedale Borgomanero - ASL Borgomanero	Dipartimento di Malattie Metaboliche e Diabetologia	Borgomanero (NO)
PIEMONTE	Emanuele Fraticelli, Andi Masha, Maria Elena Valdera Mora, Manuela Morello, Corrada Li Noce, Paola Viberti, Loredana Silvosì, Elisabetta Bendusi, Cristina Peirano, Teresa D'Ambrosio, Margherita Fossore.	ASL CN2 Alba-Bra	SSD Diabetologia e Malattie Metaboliche	Bra (CN)
PIEMONTE	Emanuele Fraticelli, Andi Masha, Maria Elena Valdera Mora, Manuela Morello, Corrada Li Noce, Paola Viberti, Loredana Silvosì, Elisabetta Bendusi, Cristina Peirano, Teresa D'Ambrosio, Margherita Fossore.	SL CN2 Alba-Bra	SSD Diabetologia e Malattie Metaboliche	Canale (CN)
PIEMONTE	Carlo Bruno Giorda, Francesco Romeo, Giuliana Micali, Dolores Marzano, Loredana Cuccia, Sandra Vendemiati, Caterina Bonetto, Antonella Chiavazza, Mirella Fornero.	Ospedale San Lorenzo	Diabetologia Territoriale ASL TO5	Carmagnola (TO)
PIEMONTE	Carlo Bruno Giorda, Francesco Romeo, Carla Origlia, Dolores Marzano, Loredana Cuccia, Anna Piovano, Cassandra Roma, Adele Di Salvo, Mariangela Incani, Simona Chiara, Barbara Tartaglino, Elisa Nada.	Ospedale Maggiore di Chieri	Diabetologia Territoriale ASL TO5	Chieri (TO)
PIEMONTE	Riccardo Fornengo, Lidia Di Vito, Federico Ragazzoni Sant'Odorico, Elisa Marinazzo, Maria Divina Pascuzzo, Silvia Nieddu, Margherita Di Gennaro, Maria Bonacci, Monica Lorenzini, Roberta Fumelli, Simona Corio, Vilma Magliano, Simona Capirone, Cinzia Cara, Monica Albertone, Iolanda Bosso, Vanda Demichelis, Zaira Campi.	Ospedale Civico di Chivasso - ASL TO 4	SSD di Diabetologia	Chivasso (TO)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
PIEMONTE	Riccardo Fornengo, Francesco Carraffa, Chiara Giulia Croce, Daniela Gallo, Antonella Perino, Silvia Viberri, Ivana Marietta Proglia, Antonino Galdi, Rosangela Ravicchio.	Ospedale di Ciriè	SSD di Diabetologia	Ciriè (TO)
PIEMONTE	Francesco Tassone, Giampaolo Magro, Donatella Franca Gaviglio.	AOS Santa Croce e Carle	SC di Endocrinologia, Diabetologia e Metabolismo	Cuneo
PIEMONTE	Giuseppe Placentino, Danila Guida.	Ospedale di Domodossola	SOSD di Diabetologia ed Endocrinologia	Domodossola (VB)
PIEMONTE	Riccardo Fornengo, Maria Pia Bavoso, Francesco Carraffa, Chiara Giulia Croce, Daniela Gallo, Piero Michele Modina, Divina Pascuzzo, Teresita Capone, Erika Rita Giaccone, Marisa Mezzanotte, Sabrina Mores, Mirella Soncin, Dolores Rinaldi, Cristina Bert, Cinzia Flora Bracco.	Ivrea/Rivarolo/Caluso	SSD di Diabetologia	Ivrea (TO)
PIEMONTE	Carlo Bruno Giorda, Roberta Manti, Giovanna Saraceno, Massimo Rainero, Cristina Lanzilata, Cristina Laiolo, Rosa Mortello, Ornella Boscolo, Marisol Beth Cherigo, Marella Doglio.	Ospedale San Lorenzo - ASL TO5	SC Diabetologia Territoriale	Moncalieri (TO)
PIEMONTE	Carlo Bruno Giorda, Taisir Mahagna, Loredana Brocato, Giovanna Saraceno, Barbara Sieve, Sandra Fasano, Filomena D'Angelo, Concetta Franchina, Simonetta Broggio, Marella Doglio, Dolores Marzano.	Ospedale Maggiore - ASL TO5	Diabetologia e Malattie Metaboliche sede di Nichelino	Nichelino (TO)
PIEMONTE	Mauro Stroppiana, Iolanda Feccia, Rosa Popolizio, Silvia Abate, Elena Voglino, Maria Teresa Pattarino, Monica Casi, Marica Pinna, Lorella Tibaldi, Simona Giovine, Susanna Baldi, Maria Bongiorno.	ASL AT - Ospedale di Nizza Monferrato	Abulatorio di Diabetologia Canelli-Nizza Monferrato	Nizza Monferrato (AT)
PIEMONTE	Gianluca Aimaretti, Paolo Marzullo, Flavia Prodam, Marina Caputo, Marco Zavattaro, Alice Ferrero, Tommaso Daffara, Simonetta Bellone.	AOU Maggiore della Carità	Endocrinologia	Novara
PIEMONTE	Giuseppe Placentino, Danila Guida.	Ospedale di Omegna	SOSD di Diabetologia ed Endocrinologia	Omegna (VB)
PIEMONTE	Paola Massucco, Franco Cavalot, Katia Bonomo, Salvatore Lia, Roberta Poli, Elisabetta Faenzi, Graziella Bertolotto, Angela Giuglar, Grazia Gallipi.	Azienda Ospedaliera Universitaria San Luigi Orbassano	SSD Malattie del Metabolismo e Diabetologia	Orbassano (TO)
PIEMONTE	Stefano Masi, Tommasina Sorrentino, Bruno Angiulli, Emanuela Lapice, Silvio Boccia, Orsola Maria Rosalba D'Ambrosio, Annunziata Grasso, Patrizia Salomone, Nunziata Di Palma, Carolina Federico, Rosaria Schiattarella, Giulia Zaccone, Clementina Iovino.	ASL NA 3 Sud	Centro Diabetologico del Distretto 52	Ottaviano (NA)
PIEMONTE	Anna Rosa Bogazzi, Giovanna Bendifinelli.	ASL TO3 Ambulatorio Distrettuale di Pianezza	SSD Malattie Endocrine e Diabetologia	Pianezza (TO)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
PIEMONTE	Alessandro Ozzello, Paola Gennari, Daniela Gaia, Giuliana Micali, Elisabetta Rossetto, Tiziana Stefani, Antonio Modarelli, Laura Bellino, Nicoletta Bounous, Anna Clot, Enrico Pergolizzi.	ASL TO3 Ospedale E. Agnelli di Pinerolo	SSD Malattie Endocrine e Diabetologia	Pinerolo (TO)
PIEMONTE	Alessandro Ozzello, Stefano Cianciosi, Elisa Me, Domenica Giuffrida, Anna Rosa Bogazzi, Giovanna Bendinelli.	ASL TO3 Ospedale di Rivoli	SSD Malattie Endocrine e Diabetologia	Rivoli (TO)
PIEMONTE	Alessandro Ozzello, Maria Ausilia Caccavale, Mariantonietta Secchi, Domenica Giuffrida.	ASL TO3 Ospedale di Susa	SSD Malattie Endocrine e Diabetologia	Susa (TO)
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - Ospedale Maria Vittoria	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - Presidio Ospedaliero Oftalmico	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - POLIAMBULATORIO MONTANARO	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - POLIAMBULATORIO C.so TOSCANA	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - LUNGO DORA SAVONA	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - POLIAMBULATORIO PACCHIOTTI	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - TORINO GORIZIA	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Salvatore Oleandri, Alessandra Clerico.	ASL Città di Torino - TORINO MONGINEVRO	Struttura Complessa di Endocrinologia e Malattie Metaboliche	Torino
PIEMONTE	Anna Rosa Bogazzi, Giovanna Bendinelli.	ASL TO3 Ospedale Venaria Reale	SSD Malattie Endocrine e Diabetologia	Venaria Reale (TO)
PIEMONTE	Giuseppe Placentino, Danila Guida.	Ospedale di Verbania	SOSD di Diabetologia ed Endocrinologia	Verbania (VB)
PIEMONTE	Roberta Paltro, Luisella Savino, Ariana Busti, Simona Bandinelli, Valeria Cambria, Mariella Croce, Giuseppina Cussotto, Simonetta Raso, Giulia Ortu.	ASL VC	SS Diabetologia e Malattie Metaboliche	Vercelli
PUGLIA	Saverio Fatone, Federica Giampezzuzzi, Nunziatina Gallo, Nicoletta Scarcelli, Filomena Lorizzo, Filippo Otero, Riccardo Vurchio, Alessia Stallone, Filomena Piazzolla.	ACISMOM Andria	Centro Diabetologico	Andria (BAT)
PUGLIA	Olga Lamacchia, Matteo Paradiso.	OORR Riuniti di Foggia	Endocrinologia	Foggia
PUGLIA	Fabrizio Diacono.	ASL Lecce - Poliambulatorio Martano	Ambulatorio di diabetologia	Martano (LE)
PUGLIA		ASL Lecce DSS Poggiardo	Endocrinologia	Poggiardo (LE)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
PUGLIA	Salvatore De Cosmo, Angela Pamela Piscitelli, Simonetta Bacci, Anna Rauseo.	IRCCS Casa Sollievo della Sofferenza	Medicina Interna - Endocrinologia	San Giovanni Rotondo (FG)
PUGLIA	Giuliana Cazzetta, Claudia Toma, Maria Teresa Branca, Marzia Filesi.	ASL Lecce - DSS Gagliano del Capo	Poliambulatorio Distrettuale	Tricase (LE)
PUGLIA	Giuliana Cazzetta, Claudia Toma, Maria Teresa Branca, Marzia Filesi.	ASL Lecce - DSS Gagliano del Capo	Poliambulatorio Distrettuale Ugento	Ugento (LE)
SARDEGNA	Luisa Porcu, Paolo Mereu, Maddalena Anna Cocco, Maria Pasqua Piras.	ATS Sardegna AS-SL-Sassari Presidio Ospedaliero di Alghero	UO Medicina Interna - Ambulatorio di Diabetologia	Alghero (SS)
SARDEGNA	Efsio Cossu, Francesca Spanu, Rosangela Maria Pilosu, Maria Pina Puddu, Paola Pisanu, Antonietta Casu, Adelina Porru, Maria Vitalia Ortu, Sabina Mereu, Margherita Gessa, Carlotta Macis, Lucina Corgiolu, Giorgetta Farina.	Azienda Ospedaliero-Universitaria di Cagliari - PO San Giovanni di Dio	Servizio di Diabetologia	Cagliari
SARDEGNA	Marco Songini, Roberto Seguro, Valentina Maria Cambuli, Anna Rita Angioni, Francesca Scano, Valeria Podda.	Ospedale San Michele Azienda Ospedaliera G. Brotzu	SC di Diabetologia	Cagliari
SARDEGNA	Giacomo Guaita, Rossana Farci, Sandro Cocco, Alessandra Boi, Chiara Serafini.	ATS Sardegna - ASSSL Carbonia - PO Sirai	Servizio di Diabetologia	Carbonia (SU)
SARDEGNA	Ilaria Pelligra, Giacomo Guaita, Cinzia Deias, Enzo Tuveri, Giuseppe Correale.	ATS Sardegna - ASSSL Carbonia - PO Sirai	Servizio di Diabetologia di Iglesias	Iglesias (SU)
SARDEGNA	Maria Antonietta Fois, Stefania Deiana, Laura Perra, Giuliana Cao, Ada Pilia, Rosa Pilia.	ATS Sardegna ASSSL Cagliari - Distretto di Sarcidano - Barbagia di Seulo e Trexenta	Servizio Territoriale Diabetologia di ISILI	Isili (CA)
SARDEGNA	Gisella Meloni, Maria Grazia Pani, Paola Elisa Meloni, Claudia Putzu, Sestilia Cozzolino, Ornella Casula, Liliana Cerina, Gilda Luisa Usala, Andrea Cabiddu.	ATS Sardegna - ASSSL Lanusei	UO Diabetologia e Malattie Metaboliche	Lanusei (NU)
SARDEGNA	Paolo Giuseppe Michele Bianco, Luciana Maria Careddu, Ugo Cozzi, Anna Franca Muroi, Paola Masala, Liliana Sanna, Luisa Sollai.	ATS Sardegna-ASSSL Nuoro	Poliambulatorio Macomer - Diabetologia	Macomer (NU)
SARDEGNA	Alfonso Gigante, Talia Serra, Rosalia Polo, Luisa Sollai, Paolo Giuseppe Michele Bianco, Donatella Laura, Bastianina Pira, Salvatore Farina, Liliana Marteddu, Alessandra Soro.	ATS Sardegna - ASSSL Nuoro - PO Cesare Zonchello	Malattie Metaboliche - Diabetologia	Nuoro
SARDEGNA	Giancarlo Tonolo, Sara Cherchi, Licia Canu, Gianpiera Amadori, M. Adriana Ventroni, Maria Antonietta Taras, Maura Serena Ledda, Giuliana Giorgi, Angela Becciu, Angela Assunta Pinna, Maria Filippina Angius, Rosanna Vacca, Giovanna Paola Tolu, Ilario Carta.	ATS Sardegna -ASSSL Olbia- PO San Giovanni di Dio	S.C. Aziendale Diabetologia	Olbia (OT)
SARDEGNA	Concetta Clausi, Marco Mastinu, Simonetta Zoccheddu, Maria Maddalena Atzeni, Stefania Casula, Luisa Sechi, Monica Obinu.	ATS Sardegna - ASL Oristano	UOC Malattie Metaboliche e Diabetologia	Oristano

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
SARDEGNA	Ugo Cozzi.	ATS Sardegna - ASSL Nuoro	Polimambulatorio - Distretto di Siniscola - Orosei	Orosei (NU)
SARDEGNA	Fernando Farci, Rossella Cau, Mariangela Ghiani, Danila Pistis, Maurizio Scarano, Anna Antonelli, Ilaria Loddo, Loredana Piras, Maria Maddalena Pitturru, Franca Abis.	ATS Sardegna - ASSL Cagliari	UO Diabetologia Distretto di Quartu - Parteolla	Quartu Sant'Elena (CA)
SARDEGNA	Vincenzo Sica, Raffaella Derai, Marina Armeni, Cira Lombardo, Martina Melis, Chiara Satta, Maria Antonietta Pisano, Maria Rosaria Meloni, Simonetta Mamusa, Elisabetta Cossu, Riccarda Garau.	ATS Sardegna - ASSL Sanluri - PO Nostra Signora di Bonaria	UOC Diabetologia e Malattie Dismetaboliche	San Gavino Monreale (VS)
SARDEGNA	Maria Anna Spanu, Angelo Fancellu, Alessandro Gentilini, Alberto Manconi, Tiziana Congiu, Antonello Carboni, Maria Angela Sias, Maria Rosaria Dettori, Paoletta Cabras, Piera Paola Cocco, Patrizia Deligia, Adriana Campanella, Adriana Medda.	ATS Sardegna - ASSL Distretto Di Sassari	Struttura Semplice di Diabetologia e Malattie Del Metabolismo	Sassari
SARDEGNA	Alessio Lai, Tiziana Mudadu, Stefania Deiana.	ATS Sardegna - ASSL Cagliari	Ambulatorio di Diabetologia - Poliambulatori di Senorbi	Senorbi (CA)
SARDEGNA	Alessia Prinzi, Sestilia Cozzolino.	ATS Sardegna - ASSL Nuoro	Poliambulatorio di Diabetologia	Siniscola (NU)
SARDEGNA	Marco Mameli.	ATS Sardegna - ASSL Nuoro - PO San Camillo	Servizio di Diabetologia	Sorgono (NU)
SARDEGNA	Maria Chiara Cocco, Anna Rita Fanni, Tatiana Lai.	Distretto Sanitario di Sarrabus Gerrei ASL 8 Cagliari	Ambulatorio Diabetologia Villasimius	Villasimius (CA)
SICILIA	Concetta Gatta, Caterina Merendino.	AO Universitaria Policlinico-San Marco	I Divisione di Medicina	Catania
SICILIA	Maurizio Di Mauro, Marco Di Mauro, Carmelo D'Urso, Maria Concetta Giuffrida.	AOU Policlinico Vittorio Emanuele - P.O. "Gaspere Rodolico"	Centro diabetologico	Catania (CT)
SICILIA	Antonietta Maria Scarpitta, Antonino Lo Presti, Filippo Maggio.	P.O. Paolo Borsellino - A.S.P. Trapani	UOC Malattie Endocrine, del Ricambio e della Nutrizione	Marsala (TP)
SICILIA	Giuseppina Russo, Domenico Maria Cucinotta, Annalisa Giandalia.	A.O.U. Policlinico G. Martino	U.O.C. Medicina delle Malattie Metaboliche	Messina
SICILIA	Giovanni Saitta.	ASP Messina	Poliambulatorio Territoriale, Distretto Milazzo	Pistunina (ME)
SICILIA	Vittoria Sesta, Franca Daidone.	ASP 8 Siracusa Ospedale Rizza	Poliambulatorio di Diabetologia	Siracusa
TOSCANA	Fabio Baccetti, Giovanna Gregori, Isabella Crisci, Mary Mori, Maheva Sarzanini.	Centro Polispecialistico Monterosso	UO Diabetologia dell'Usl Toscana Nord Ovest	Carrara (MS)
TOSCANA	Graziano Di Cianni, Daniela Cannistraro, Laura Russo.	Ospedale Cecina - USL Toscana Nord Ovest	Ambulatorio Diabetologico c/o U.O. Medicina Generale	Cecina (LI)
TOSCANA	Loredana Rizzo, Laura Sambuco, Giovanni de Gennaro.	Azienda USL Toscana Sud Est P.O. Misericordia	UOC Diabetologia	Grosseto

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
TOSCANA	Stefania Bertoli, Margherita Occhipinti, Sabrina Cosimi, Sandra Bianchini, Cristina Gustinucci, Simonetta Pardini, Barbara Cinquini, Anna Rita Coluccini, Patricia Gherardi, Mariana Scavo, Alessandro Costa.	Ospedale della Versilia	UOS Diabetologia	Lido di Camaiore (LU)
TOSCANA	Graziano Di Cianni, Paola Orsini, Francesca Pancani, Anna Turco, Emilia Lacaria, Claudia Sannino, Stefania Giuntoli, Maria Luisa Marazzini, Loredana Artiano.	ASL Toscana Nord Ovest - Ospedale di Livorno	UOC di Diabetologia	Livorno
TOSCANA	Alberto Di carlo, Ilaria Casadidio, Ilaria Cuccuru, Cristina Lencioni, Piera Baroni, Elisa Del Bianco, Teresa Leva, Marzia Piacentini, Chiara Russo, Cecilia Parra, Valeria Muzio, Giovanni Bonino.	Ospedale Campo di Marte - AUSL Toscana Nord Ovest	Diabetologia e Malattie Metaboliche	Lucca
TOSCANA	Graziano Di Cianni, Valerio Gherardini. Giuseppe Viccica.	Ospedale Villa Marina di Piombino - USL Toscana Nord Ovest	Ambulatorio Diabetologico c/o U.O. Medicina Generale	Piombino (LI)
TOSCANA	Roberto Anichini, Anna Tedeschi, Elisabetta Salutini, Claudia Cosentino, Rossella Picciafuochi, Manola Gioffredi, Lisetta Butelli, Cinzia Perini, Arianna Bernini, Marco Perini, Gianna Fabbri, Secondina Viti, Alice Valeria Magiar, Milva Lazzeretti, Irene Sara Howard, Franca Carfora, Alessia Lazzarini, Angela Pellegrini.	Ospedale San Jacopo e Cosma e Damiano	Diabetologia Area Pistoiese	Pistoia
TOSCANA	Maria Calabrese, Marta Segimemi, Rita Melani, Caterina Lamanna, Sandra Guizzotti, Monica Lorenzetti, Pamela Luccarini, Ahoua Sagnon, Katia Maria Petrucci.	Ospedale S. Stefano, USL Toscana Centro	SOS Diabetologia e Malattie del Metabolismo	Prato
TRENTINO ALTO ADIGE	Bruno Fattor, Dalia Crazzolaro, Michela Cristini, Marco Dauriz, Tiziano Monaudi, Ilaria Rubbo, Roberta Endrighi, Debora Brutti, Eva Cibien, Sara Dellandrea, Lidia Eller, Lorenzo Gazzetta, Gertrud Leitner, Heidi Marth, Nadia Palermo, Rita Visentin.	Ospedale centrale di Bolzano	Servizio di Diabetologia	Bolzano
TRENTINO ALTO ADIGE	Sandro Inchiostro, Stefano Garavelli, Marini, Paola Marini.	APSST Ospedale S. Lorenzo Centro Diabetico di Borgo	Centro Diabetico	Borgo Valsugana (TN)
TRENTINO ALTO ADIGE	Giuseppe Cheluci, Miriam Spadaro, Susi Martucci.	Ospedale di Cavalese	UO Medicina	Cavalese (TN)
TRENTINO ALTO ADIGE	Florian Hermann Wöhs, Gianpiero Incelli, Christoph Pircher, Sonja Breitenberger.	Ospedale Tappeiner	Servizio di Diabetologia	Merano (BZ)
TRENTINO ALTO ADIGE	Sandro Inchiostro, Stefano Garavelli, Marini, Paola Marini.	APSST Ospedale S. Lorenzo Centro Diabetico di Borgo	Centro Diabetico	Pergine Valsugana (TN)
TRENTINO ALTO ADIGE	Sandro Inchiostro, Stefano Garavelli, Marini, Paola Marini.	APSST Ospedale S. Lorenzo Centro Diabetico di Borgo	Centro Diabetico	Primerio (TN)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
TRENTINO ALTO ADIGE	Lorena De Moliner, Marlene, Dall'Al-da, Mariana Peroni, Katja Speese, Fabiola Frisinghelli, Ilaria Fait, Chiara Mazzucchi.	Ospedale Santa Maria del Carmine di Rovereto	Geriatría - Ambulatorio di Diabetologia	Rovereto (TN)
TRENTINO ALTO ADIGE	Massimo Orrash, Elisabetta Gasperi, Tiziano Lucianer, Tiziana Romanelli, Francesca Zambotti, Giovanna Carla Arfiero, Marco D'Angelo, Bruna Barcatta, Silvia Clementi, Cristina Faes, Ilaria Nicolao, Aniela Qorraj, Cinzia Wolf.	APSS Trento Ospedale Santa Chiara Poliambulatorio Crosina	UO Diabetologica	Trento
UMBRIA	Stefania Venturi, Tiziana Pacini, Anna Maria Bartolini, Cinzia Pernazza, Marisa Proietti.	Azienda USL 2 Umbria	UO Diabetologia	Amelia (TR)
UMBRIA	Roberto Norgiolini, Viviana Minarelli, Debora Pezzuto, Luigina Biagini, Cinzia Bondi, Antonio Mastroianni, Catuscia Tamburi, Loredana Calzona.	Distretto Alto Tevere ASL 1 Regione Umbria	Servizio di Diabetologia	Città di Castello (PG)
UMBRIA	Maria Luisa Picchio, Chiara Pascucci, Eliana Ragone, Francesca Cammilleri, Antonella Monni, Fabio Scarlato, Maura Fortunati, Roberta Tralza, Maria Cristina Celli.	Centro di Salute Sede di Foligno ASL 2 dell'Umbria	Servizio di Diabetologia	Foligno (PG)
UMBRIA	Cecilia Marino, Silvia Arnone, Cristina Fatone.	USL Umbria 1 Ospedale Branca di Gubbio	Servizio Diabetologia dell'Alto Chiascio	Gubbio (PG)
UMBRIA	Carla Cruciani, Silvia Proietti.	Azienda USL 2 Umbria	UO Diabetologia	Narni (TR)
UMBRIA	Paola Del Sindaco, Chiara Di Loreto, Roberta Celleno, Debora Pezzuto, Silvia Arnone, Franca Ambrosi, Laura Piastrella, Marinella Biagini, Sara Calandro, Luca Barbanera, Catuscia Tamburi.	Poliambulatorio Europa	UOS Diabetologia Distretto Del Perugino	Perugia
UMBRIA	Elisabetta Torlone, Francesca Porcellati, Carmine Fanelli, Simone Pampaneli, Gabriele Perriello, Cristiana Vermigli, Giuseppe Murdolo, Maria Teresa Sulpizi, Daniela Baracchi, Elisa Donnini, Valeriana Grassini, Francesca Mazzasette, Nadia Biccari, Annargia Innocenzi, Cinzia Minelli, Raffaella Lupattelli, Celeste Ceppitelli, Riccarda Calafiore.	Azienda Ospedaliera Santa Maria della Misericordia	M.I.S.E.M.	Perugia
UMBRIA	Carlo Lalli, Mafalda Agliani, Francesca Cammilleri, Stefania De Persio, Sandra Silvestri Calisti, Maura Scarpioni, Fabio Scarlato.	Distretto di Spoleto ASL 2 Umbria - Ospedale S. Matteo degli Infermi	Servizio di Diabetologia	Spoleto (PG)
UMBRIA	Stefania Venturi, Carla Cruciani, Maria Grazia Massarelli, Benedetta Carinella, Mara Rita Piacentini, Maria Bertoldi, Eleonora Carrara, Desire Multinu.	Azienda USL 2 Umbria	UO Diabetologia	Terni
VALLE D'AOSTA	Giulio Doveri, Antonio Ciccarelli, Emma Lillaz, Maria D'Amico, Paola Marana, Paola Meneghini, Elisa Pascuale, Francesco Macri, Monica Paderi, Solange Torre, Salvatore Giardina.	Ospedale Umberto Parini	SC Medicina Interna	Aosta

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
VENETO		Presidio Ospedaliero di Agordo	Medicina e Lungodegenza - Ambulatorio di Diabetologia	Agordo (BL)
VENETO	Alberto Marangoni, Sara Balzano, Maria Ferrari, Alessandro Pianta, Rachele Scotton.	Ospedale San Bassiano	SS di Diabetologia	Bassano Del Grappa (VI)
VENETO	Corradina Alagona, Massimo Boaretto, Rosella Zanon, Nadia Reduce, Claudia Cibien, Isabella Famà, Michela Da Rold.	ULSS 1 Dolomiti, Presidio Ospedaliero San Martino	UOS Diabetologia	Belluno
VENETO	Lucia Bondesan, Cristina Bittante, Marina Cardinaletti, Enrica Saggiolato.	AULSS 9 Scaligera	Diabetologia	Bovolone (VR)
VENETO	Paolo Nazzareno Garzotti, Giovanni Vita, Giulia Ceradini, Alessandra Marques, Beatrice Cenci, Cecilia Cavicchioli, Katia Poletto, Monica Benato, Maria Rosaria Schioppa, Elena Bertoldi.	Ospedale Orlandi	UOC Medicina - CAD	Bussolengo (VR)
VENETO	Narciso Marin, Alessandra Cosma, Rachele Scotton, Catia Flori, Sabrina Battagin, Moraika Riggi, Alessandro Bergamin.	Presidio Ospedaliero di Castelfranco Veneto	UOS Diabetologia	Castelfranco Veneto (TV)
VENETO	Andrea Nogara, Viola Sanga, Silvia Di Benedetto.	Ospedale Civile di Chioggia	UOSD Diabetologia e Malattie del Ricambio	Chioggia (VE)
VENETO	Natalino Simioni, Michela Bettio, Cristiano Nino Chilelli, Anna Coracina, Alessio Filippi, Vera Frison, Felicia Abascià, Emanuela Agostini, Sabrina Cappellato, Vanna Cecchin, Claudia Concolato, Lisa Mason, Giuliana Taffarello, Laura Tessarollo, Marco Grasso.	Presidio Ospedaliero di Cittadella/Camposanpiero.	Servizio di Diabetologia	Cittadella (PD)
VENETO	Maria Luisa Contin, Iessica Iacovacci, Patrizia Lazzarin, Nicoletta Panzonato, Martina Colcera, Silvia Lunardon, Angela Pia De Cata.	Ospedale di Dolo	Servizio di Diabetologia	Dolo (VE)
VENETO	Ferruccio D'Incau, Anna Altomari, Antonio Volpi.	Ospedale S. Maria del Prato - AULSS 1 Dolomiti	UOS Diabetologia	Feltre (BL)
VENETO	Paolo Nazzareno Garzotti, Giovanni Vita, Giulia Ceradini, Alessandra Marques, Beatrice Cenci, Cecilia Cavicchioli, Katia Poletto, Monica Benato, Maria Rosaria Schioppa, Elena Bertoldi.	Poliambulatori Ospedale Isola della Scala	UOA Medicina Interna	Isola della Scala (VR)
VENETO	Lucia Bondesan, Cristina Bittante, Marina Cardinaletti, Enrica Saggiolato.	AULSS 9 Scaligera - Ospedale Mater Salutis Legnago	Reparto di Medicina - UOS Diabetologia e Malattie Metaboliche	Legnago (VR)
VENETO	Manuela Moisé, Donata Barison.	Distretto 2 ASL 3 Serenissima	Ambulatorio di Diabetologia	Mestre (VE)
VENETO	Michele D'Ambrosio, Federica Tadiotto, Virgilio Da Tos.	ULSS 6- Ospedali Civili Riuniti Padova Sud	UOSD Diabetologia	Monselice (PD)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
VENETO	Narciso Marin, Alessandra Cosma, Rachele Scotton, Maria Zanatta, Lucia Favero, Espartaco Rigo, Irene Gobbatto.	Presidio Ospedaliero di Montebelluna	UOS Diabetologia	Montebelluna (TV)
VENETO	Simonetta Lombardi, Daniele Raimondo, Giovanni Romanello, Chiara Tommasi, Silvia Burlina, Dario Cioccoloni, Serena Sarti, Sabrina Cozza, Marta Binotto, Isabella Mecenero, Eliana Scott.	Presidio Ospedaliero Montecchio Maggiore - ULSS 8 Berica	UOSD Diabetologia ed Endocrinologia Territoriale	Montecchio Maggiore (VI)
VENETO		IRCCS Ospedale Sacro Cuore Don Calabria	UO Diabetologia	Negrar (VR)
VENETO	Maria Luisa Contin, Patrizia Pistoletto, Claudia Milanesi, Maria Teresa Stevanato, Barbara Centenaro, Nicoletta Bussola, Loris Bortolato, Michela Dal Pos.	Ospedale di Noale	Servizio di Diabetologia	Noale (VE)
VENETO	Lucia Bondesan, Cristina Bittante, Marina Cardinaletti, Enrica Saggiato.	AULSS 9 Scaligera	Centro Assistenza Diabetologica	Nogara (VR)
VENETO	Marco Strazzabosco, Elisabetta Brun, Silvana Costa, Consuelo Grigoletto, Chiara Alberta Mesturino, Maria Simoncini.	Ospedale Milani	Ambulatorio Diabetologico	Noventa Vicentina (VI)
VENETO	Annunziata Lapolla, Francesco Piarulli, Maria Grazia Dalfrà, Silvia Burlina, Michela Masin, Giuseppe Bax, Giovanni Sartore, Barbara Bonsembiante, Alessandra Gallo, Antonino Pipitone, Barbara Toninello.	Università degli Studi di Padova - DIMED - UULSS 6 Euganea	UO di Diabetologia e Dietetica	Padova
VENETO	Gian Paolo Fadini, Angelo Avogaro, Alberto Maran, Benedetta Maria Bonora, Nicola Vitturi, Maria Cristina Crepaldi, Monica Vedovato, Andrea Bruttocao, Daniela Bruttomesso, Federico Boscari, Gabriella Guarneri.	Azienda Ospedaliera di Padova	Dipartimento di Medicina - UOC Malattie del Metabolismo	Padova
VENETO		Ospedale di Pieve di Cadore	UO Medicina - Ambulatorio di Diabetologia	Pieve di Cadore (BL)
VENETO	Cristiano Fongher.	Casa di Cura Madonna della Salute - ULSS 5	Ambulatorio di Diabetologia	Porto Viro (RO)
VENETO	Carmela Vinci, Milena Sira Zanon, Isabella Massimina Colletti, Anna Del Bianco, Michela Signorato, Stenia Gobbo.	Ospedale di Portogruaro	UOSD Diabetologia	Portogruaro (VE)
VENETO	Carmela Vinci, Milena Sira Zanon, Isabella Massimina Colletti, Anna Del Bianco, Michela Signorato, Stenia Gobbo.	Ospedale S. Dona Di Piave	UOSD Diabetologia	San Donà Di Piave (VE)
VENETO	Marco Strazzabosco, Elisabetta Brun, Silvana Costa, Consuelo Grigoletto, Chiara Alberta Mesturino, Maria Simoncini.	Ospedale Territoriale di Sandrigo	Ambulatorio Diabetologico	Sandrigo (VI)
VENETO	Francesco Calcaterra, Marina Miola, Antonella Senesi, Reginanna Jorizzo, Francesca Dal Molin.	Distretto N.2 AULSS7 Pedemontana	Diabetologia, Endocrinologia, Dietetica	Schio (VI)

REGIONE	AUTORI	OSPEDALE	REPARTO	CITTÀ
VENETO	Lucia Gottardo, Valentina Mariano.	Ospedale SS Giovanni e Paolo	UOSD Ipertensione e Malattie Endocrino Metaboliche Angiologiche	Venezia
VENETO	Rachele Giulia Reitano, Francesca de Santi, Luciano Lora, Mee Jung Rachele Mattarello, Roberto Mingardi, Cristina Stocchiero, Elisa Rancan, Roberta Spiller, Alberto Cogo, Chiara Grigolo.	Casa di Cura Villa Berica	CAD	Vicenza
VENETO	Marco Strazzabosco, Elisabetta Brun, Silvana Costa, Consuelo Grigoletto, Chiara Alberta Mesturino, Maria Simoncini.	Ospedale Regionale San Bortolo	UOC Malattie Endocrine, del Ricambio e della Nutrizione	Vicenza (VI)
VENETO	Paolo Nazzareno Garzotti, Giovanni Vita, Giulia Ceradini, Alessandra Marques, Beatrice Cenci, Cecilia Cavicchioli, Katia Poletto, Monica Benato, Maria Rosaria Schioppa, Elena Bertoldi.	Ospedale Magalini	UOC Medicina	Villafranca Veronese (VR)
VENETO	Lucia Bondesan, Cristina Bittante, Marina Cardinaletti, Enrica Saggiolato.	AULSS 9 Scaligera	Centro Diabetico	Zevio (VR)

Indice

Introduzione	31
Obiettivi	33
Materiali e metodi	35
Risultati	43

Introduzione

Negli ultimi due anni la pandemia SARS-CoV2 correlata ha messo a dura prova la nostra capacità di prestare un'assistenza appropriata alle persone con diabete. Durante i mesi di lockdown più stringente, i primi, abbiamo ridotto il numero di prestazioni erogate enormemente, oltre l'86% in meno di visite di controllo e il 59 % in meno di prime visite. Come già descritto nella monografia sulla telemedicina, abbiamo però saputo reagire, abbiamo prontamente messo in campo proposte assistenziali adeguate alla emergenza in atto: ci siamo distanziati, abbiamo attuato un triage in grado di minimizzare il rischio di presenze nelle nostre sale di attesa di pazienti contagiati, abbiamo attivato una proposta di telemedicina e assistenza in remoto senza precedenti, insomma pur garantendo supporto ai reparti Covid, alle attività di contact tracing e alla campagna vaccinale, non abbiamo abdicato alla nostra missione assistenziale a favore delle persone con diabete in carico ai servizi specialistici.

Le domande alle quali vogliamo rispondere con questa nuova edizione degli Annali sono: quale qualità assistenziale abbiamo saputo e potuto garantire in questo contesto? Quello che abbiamo temuto fin dalle prime settimane di emergenza sanitaria, ovvero che una diminuzione drammatica della intensità assistenziale potesse inevitabilmente trascinare una maggiore inerzia e peggiori outcome, è effettivamente avvenuto?

Le risposte che potremo dare assumono grande rilevanza, perché avremo informazioni che integrate con quanto già documentato nella monografia telemedicina, alla survey congiunta con il ministero della salute, con quanto la letteratura medica ha potuto produrre in tema di Diabete e Covid, potranno aiutare ad identificare proposte di miglioramento che potranno impattare non solo in nuovi contesti assistenziali emergenziali, ma ci aiuteranno a identificare come l'assistenza specialistica a favore delle persone con diabete dovrà essere ridisegnata alla uscita dalla pandemia.

a cura di Paolo Di Bartolo, Presidente Fondazione AMD

Obiettivi

Questa nuova edizione degli Annali AMD rappresenta un aggiornamento della descrizione dei profili assistenziali diabetologici in Italia, alla luce della pandemia Covid-19. In particolare, sono stati messi a confronto gli indicatori di qualità dell'assistenza relativi al 2019 con quelli del 2020. In questa ultima elaborazione si è ulteriormente allargato il numero di centri coinvolti (282).

Questi nuovi Annali hanno lo scopo di:

- Confrontare gli indicatori di qualità dell'assistenza del 2019 con quelli del 2020;
- Quantificare la riduzione di visite in presenza nel 2020, determinata dall'emergenza Covid-19;
- Quantificare la quota di soggetti che, pur non avendo avuto visite in presenza, sono stati contattati dai servizi di diabetologia e descriverne le caratteristiche e gli indicatori di qualità della cura;
- Quantificare la quota di soggetti nei quali è stata registrata in cartella una prestazione in telemedicina;
- Offrire, come di consueto, uno strumento di identificazione delle strategie di miglioramento e di governance.

Materiali e metodi

Selezione dei centri

Per poter partecipare all'iniziativa, 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 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.

Selezione della popolazione

Questa analisi riguarda i pazienti con diabete di tipo 1 (DM1) e tipo 2 (DM2) "attivi" nell'anno 2019 e 2020, vale a dire tutti i pazienti con almeno una prescrizione di farmaci per il diabete nell'anno indice e almeno un altro tra i seguenti parametri: peso e/o pressione arteriosa. Nel 2020, è stata anche valutata la popolazione contraddistinta dalla presenza di almeno una prescrizione di farmaci per il diabete, ma senza registrazione di peso e pressione arteriosa. Quest'ultimo campione rappresenta verosimilmente la quota di soggetti con solo contatto a distanza.

Come già avvenuto nella precedente edizione Annali 2020, il criterio di paziente attivo è cambiato per adeguarsi alla nuova pratica clinica in cui avere valori di laboratorio sul controllo metabolico nella cartella clinica elettronica non implica necessariamente, in molte realtà, l'esecuzione di una visita specialistica (trasferimento automatico dei dati di laboratorio sulla cartella clinica). Il nuovo criterio è stato quindi concordato con i diabetologi per catturare il numero di pazienti che hanno effettivamente eseguito almeno una visita in ambulatorio.

Dati descrittivi generali

A parte i dati descrittivi generali, tutti i dati sono riportati separatamente per DM1 e DM2.

I dati sono presentati separatamente per l'anno 2019 e, nel 2020, per i pazienti risultati attivi (visita in presenza) e quelli con sola prescrizione di farmaci per il diabete (contatto a distanza).

I dati analizzati riguardano caratteristiche socio-demografiche e cliniche e di volume di attività.

Il valore di HbA1c non ha subito alcun processo matematico di normalizzazione, vista la comparabilità dei metodi analitici raggiunta dai diversi laboratori nazionali.

Se non riportati sulla cartella clinica, i valori di LDL sono stati calcolati utilizzando la formula di Friedwald. Il colesterolo LDL è stato calcolato solo se nella cartella erano presenti i valori di colesterolo totale, HDL e trigliceridi determinati nella stessa data e se i valori di trigliceridi non eccedevano i 400 mg/dl. Il filtrato glomerulare (GFR) è stato calcolato con la formula CKD-Epi.

I trattamenti farmacologici sono desunti dai codici ATC delle prescrizioni registrate in cartella, mentre le complicanze dai codici ICD9-CM.

I pazienti colpiti da Covid-19 sono stati identificati attraverso i codici ICD9-CM specifici.

Selezione degli indicatori

Questo rapporto è basato su un numero consistente dell'attuale Lista Indicatori adottata - Revisione 8 del 19 Giugno 2019, disponibile sul sito web degli Annali AMD.

La lista include i seguenti indicatori:

Indicatori descrittivi generali

Fra gli indicatori descrittivi generali, sono stati valutati i seguenti:

- Distribuzione per classificazione tipo di diabete
- Numero primi accessi
- Numero nuove diagnosi
- Distribuzione per sesso della popolazione assistita
- Età media della popolazione assistita
- Distribuzione della popolazione assistita per 9 classi di età ($\leq 18,0$, 18,1-25,0, 25,1-35,0, 35,1-45,0, 45,1-55,0, 55,1-65,0, 65,1-75,0, 75,1-85,0, > 85).

Gli indicatori “Soggetti in autocontrollo glicemico per tipo di trattamento” e “Numero medio di strisce reattive per glicemia per tipo di trattamento (consumo medio giornaliero)” saranno implementati nelle prossime edizioni.

Indicatori di volume di attività

Sono stati valutati:

- Soggetti con diabete visti nel periodo
- Numero medio di visite nel periodo per gruppo di trattamento.

Indicatori di processo

Fra gli indicatori di processo, sono stati valutati i seguenti:

- Soggetti con almeno una determinazione di HbA1c
- Soggetti con almeno una valutazione del profilo lipidico
- Soggetti con almeno una misurazione della pressione arteriosa (PA)
- Soggetti monitorati per albuminuria
- Soggetti monitorati per creatininemia
- Soggetti monitorati per il piede
- Soggetti monitorati per retinopatia diabetica.

L'ultimo indicatore di processo previsto “Soggetti con i quali è stato stabilito il contratto terapeutico” sarà implementato nella prossima versione del software di estrazione del File Dati AMD. L'indicatore “Soggetti con almeno una determinazione di HbA1c e del profilo lipidico e della microalbuminuria e una misurazione della PA nel periodo” non è stato valutato in questa edizione.

Indicatori di outcome intermedio

Gli indicatori, favorevoli e sfavorevoli, utilizzati per descrivere gli esiti della cura sono stati i seguenti:

- HbA1c media e deviazione standard (d.s.)
- Andamento per 8 classi della HbA1c ($\leq 6,0$, 6,1-6,5, 6,6-7,0, 7,1-7,5, 7,6-8,0, 8,1-8,5, 8,6-9,0, $> 9,0\%$) (≤ 42 , 43-48, 49-53, 54-58, 60-64, 65-69, 70-75, > 75 mmol/mol)
- Soggetti con HbA1c $\leq 7,0\%$ (53 mmol/mol)

- Soggetti con HbA1c > 8,0% (64 mmol/mol)
- Colesterolo totale medio e d.s.
- Colesterolo LDL (C-LDL) medio e d.s.
- Colesterolo HDL (C-HDL) medio e d.s.
- Trigliceridi medi e d.s.
- Andamento per 5 classi del colesterolo LDL (C-LDL) (<70,0, 70,0-99,9, 100,0-129,9, 130,0-159,9, >=160 mg/dl)
- Soggetti con C-LDL < 100 mg/dl
- Soggetti con C-LDL >= 130 mg/dl
- Pressione arteriosa sistolica (PAS) media e d.s.
- Pressione arteriosa diastolica (PAD) media e d.s.
- Andamento per 7 classi della PAS (<=130, 131-135, 136-140, 141-150, 151-160, 161-199, >=200 mmHg)
- Andamento per 6 classi della PAD (<=80, 81-85, 86-90, 91-100, 101-109, >=110 mmHg)
- Soggetti con PA < 140/90 mmHg
- Soggetti con PA >=140/90 mmHg
- Andamento per 7 classi del BMI (<18,5; 18,5-25,0, 25,1-27,0, 27,1-30,0, 30,1-34,9, 35,0-39,9, >=40,0 Kg/m²);
- Soggetti con BMI >=30 Kg/m²
- Andamento per 4 classi del filtrato glomerulare (GFR) (<30,0; 30,0-59,9; 60,0-89,9; >=90,0 ml/min/1,73m²)
- Soggetti con GFR < 60 ml/min/1,73m²
- Soggetti con albuminuria (micro/macroalbuminuria)
- Soggetti fumatori
- Gli indicatori “Soggetti con HbA1c a target secondo il contratto terapeutico”, “Soggetti con C-LDL a target secondo il contratto terapeutico”, “Soggetti con pressione arteriosa a target secondo il contratto terapeutico” e “Soggetti con HbA1c e C-LDL e PA a target secondo il contratto terapeutico” seppur previsti nella lista degli Indicatori non sono stati valutabili in questa analisi, ma saranno implementati nelle prossime edizioni degli Annali AMD. L’indicatore “Soggetti con HbA1c <= 7,0% (53 mmol/mol) e con C-LDL < 100 e con PA <= 140/90” non è stato valutato in questa edizione.

Per tutti gli indicatori considerati il denominatore è costituito dai pazienti con almeno una rilevazione di questi parametri durante l’anno indice. In caso uno stesso paziente abbia eseguito più visite nel corso dell’anno indice, per la valutazione degli indicatori di esito intermedio sono state valutate le rilevazioni più recenti.

Indicatori di intensità/appropriatezza del trattamento farmacologico

Gli indicatori utilizzati sono stati i seguenti:

- Distribuzione dei pazienti per gruppo di trattamento anti-iperglicemico (solo dieta, iporali e/o agonisti GLP1, iporali e/o agonisti GLP1 +insulina, insulina)
- Distribuzione dei pazienti per classe di farmaco anti-iperglicemico (metformina, secretagoghi, glitazonici, inibitori DPP-4, agonisti GLP1, inibitori alfa glicosidasi, inibitori SGLT2, insulina, insulina basale, insulina rapida)
- Distribuzione dei pazienti per intensità di trattamento anti-iperglicemico (DM2: solo dieta, monoterapia non insulinica, doppia terapia orale, tripla terapia orale o più, associazioni che

includono terapia iniettiva con agonisti GLP-1, iporali + insulina, solo insulina; DM1: Iniezioni multiple di insulina, Microinfusore di insulina, Insulina + altri anti-iperglicemizzanti)

- Soggetti con valori di HbA1c $\leq 7,0\%$ (53 mmol/mol) in sola dieta
- Soggetti in sola dieta nonostante valori di HbA1c $> 8,0\%$ (64 mmol/mol)
- Soggetti non trattati con insulina nonostante valori di HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol)
- Soggetti con HbA1c $\geq 9,0\%$ (75 mmol/mol) nonostante il trattamento con insulina
- Soggetti trattati con ipolipemizzanti
- Soggetti non trattati con ipolipemizzanti nonostante valori di C-LDL ≥ 130 mg/dl
- Soggetti con C-LDL ≥ 130 mg/dl nonostante il trattamento con ipolipemizzanti
- Soggetti trattati con antiipertensivi
- Soggetti non trattati con antiipertensivi nonostante valori di PA $\geq 140/90$ mmHg
- Soggetti non trattati con ACE-inibitori e/o Sartani nonostante la presenza di albuminuria (micro/macroalbuminuria)
- Soggetti con evento CV pregresso (infarto / ictus / rivascolarizzazione coronarica o periferica / by pass coronarico o periferico) in terapia antiaggregante piastrinica

Inoltre, sono stati valutati il BMI medio e d.s. e l'uso delle singole classi di ipolipemizzanti (statine, fibrati, omega-3, ezetimibe e inibitori PCSK9) ed antiipertensivi (ACE-Inibitori, sartani, diuretici, beta-bloccanti e calcio-antagonisti).

Le diverse classi di farmaci sono state identificate sulla base dei codici ATC.

Indicatori di esito

Tali indicatori, di grande rilevanza per questo tipo di iniziativa, includono:

- Distribuzione dei pazienti per grado di severità della retinopatia diabetica su totale monitorati per retinopatia (assente, non proliferante, preproliferante, proliferante, laser-trattata, oftalmopatia diabetica avanzata, cecità da diabete; maculopatia)
- Soggetti con ulcera / gangrena / osteomielite del piede verificatasi nel periodo
- Soggetti con storia di infarto del miocardio
- Soggetti con storia di amputazione minore
- Soggetti con storia di amputazione maggiore
- Soggetti con storia di ictus
- Soggetti in dialisi

Inoltre è stato valutato l'indicatore "Soggetti con storia di malattia cardiovascolare" ovvero i soggetti con un evento CV pregresso (infarto / ictus / rivascolarizzazione coronarica o periferica / by pass coronarico o periferico).

Tali patologie sono classificate utilizzando i codici ICD9-CM.

Due ulteriori indicatori di esito finale, ovvero "Soggetti con almeno un episodio di ipoglicemia severa verificatosi nel periodo" e "Soggetti con almeno un episodio di ipoglicemia severa verificatosi nel periodo seguito da accesso al pronto soccorso o chiamata al 118 o ricovero ospedaliero" saranno valutabili nei prossimi anni in base alla disponibilità dei dati.

Indicatori di qualità di cura complessiva

La valutazione della qualità di cura complessiva è stata effettuata attraverso lo score Q, un punteggio sintetico già introdotto negli Annali dal 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). 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 <15 e del 17% in quelli con score di 20-25, rispetto a quelli con score >25.

Inoltre, lo studio QuED ha evidenziato come pazienti seguiti da centri che presentavano una differenza media di 5 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 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) che come misura categorica (<15, 15-25, >25).

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 pressione arteriosa < 1 volta/anno	5
PA >= 140/90 mmHg a prescindere dal trattamento	0
PA < 140/90 mmHg	10
Valutazione del profilo lipidico < 1 volta/anno	5
LDL-C >= 130 mg/dl a prescindere dal trattamento	0
LDL-C < 130 mg/dl	10
Valutazione dell'albuminuria < 1 volta/anno	5
Non trattamento con ACE-I e/o ARBs in presenza di MA	0
Trattamento con ACE-I e/o ARBs in presenza di MA oppure MA assente	10
Score range	0 – 40
<i>PA = pressione arteriosa; MA = micro/macroalbuminuria</i>	

Rappresentazione grafica dei dati

Oltre che in forma tabellare, i dati riguardanti gli indicatori prescelti sono riportati utilizzando una rappresentazione grafica. Le distribuzioni di frequenze riportano separatamente i dati relativi al 2019 e alle due sotto-popolazioni 2020 (pazienti visti in presenza, pazienti con contatto a distanza), per consentire un rapido confronto delle performance.

Mappa di rappresentatività geografica

Questa mappa fornisce un'idea approssimativa di quale percentuale di soggetti con diabete, all'interno di ogni singola Regione, sia stata inserita nel File Dati. A tale scopo, è stata utilizzata una stima di prevalenza del diabete noto per Regione utilizzando i dati ISTAT 2016, per quantificarne la popolazione residente. L'intensità di colorazione delle Regioni è quindi proporzionale alla percentuale di pazienti inclusi nel File Dati rispetto a quella stimata (vedi pagina 46).

Risultati

Dimensioni del campione

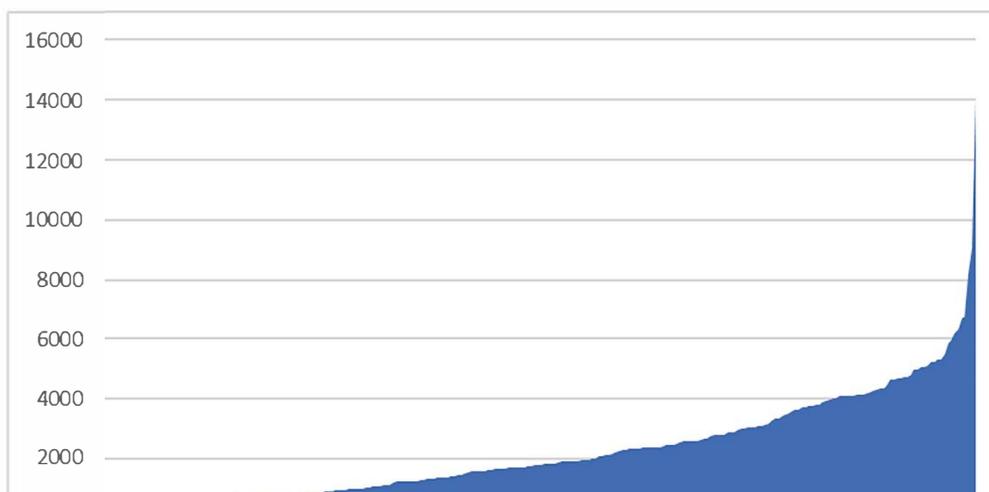
Complessivamente, 282 Servizi di diabetologia italiani hanno fornito i dati per questa edizione degli Annali AMD.

Sulla base della definizione tradizionale di pazienti attivi adottata negli Annali AMD, nel corso del 2019 37.445 pazienti con DM1 risultano visti almeno una volta presso le strutture diabetologiche partecipanti all'iniziativa. Nel 2020, utilizzando lo stesso criterio di definizione di paziente attivo, i soggetti visti in presenza sono risultati 31.087. In aggiunta, per 8.741 pazienti risulta almeno una prescrizione di farmaci anti-iperglicemizzanti nel corso del 2020, ad indicare che comunque questi pazienti sono entrati in contatto con la struttura diabetologica, pur in assenza di una visita in presenza.

I pazienti con DM2 attivi nel 2019 sono risultati pari a 531.732, mentre nel 2020 i pazienti attivi sono stati 383.441; per ulteriori 143.710 pazienti era presente almeno una prescrizione di farmaci per il diabete. Pertanto, complessivamente nel 2020 i pazienti con almeno un contatto con la diabetologia che ha portato ad una prescrizione sono risultati pari a 527.151. Sempre nel 2020, una prestazione in telemedicina è stata registrata in cartella in 46.424 soggetti con DM2. Di questi, il 39.9% ha avuto anche una visita in presenza.

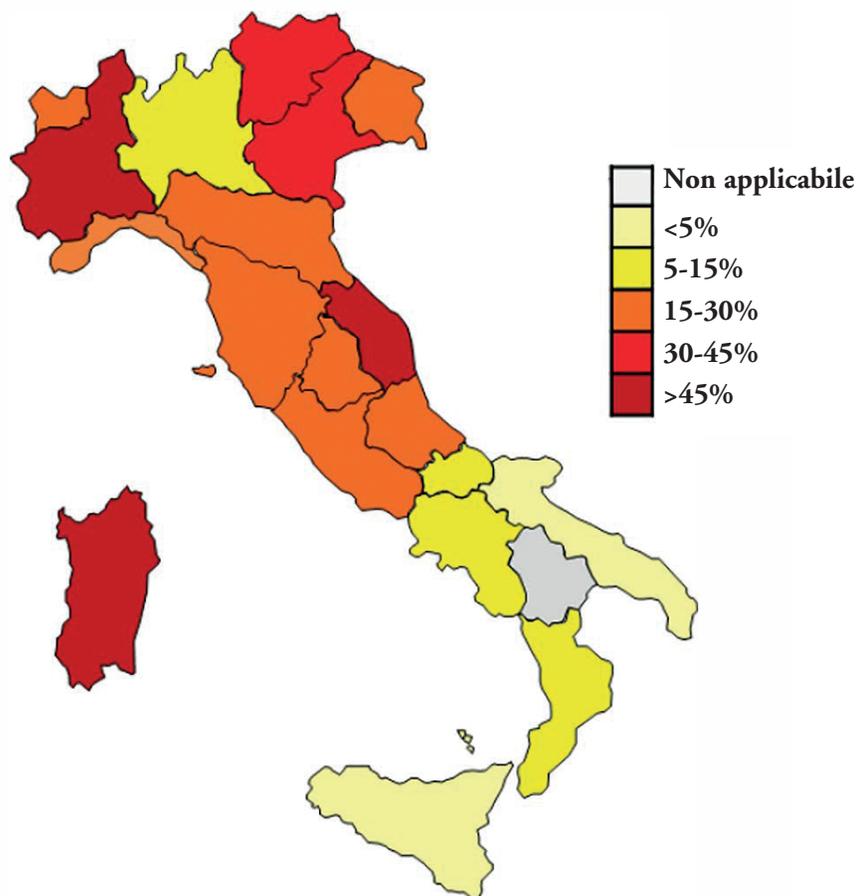
Per consentire il confronto con le edizioni precedenti degli Annali AMD, gli indicatori descrittivi generali sono stati valutati per l'anno 2019.

Numerosità dei pazienti attivi nel 2019 per codice centro



La numerosità dei soggetti attivi per centro è risultata estremamente variabile, con centri che hanno fornito dati su meno di 100 pazienti ed altri che hanno superato i 12.000 pazienti (nel caso di dati derivanti da più centri afferenti allo stesso codice AMD).

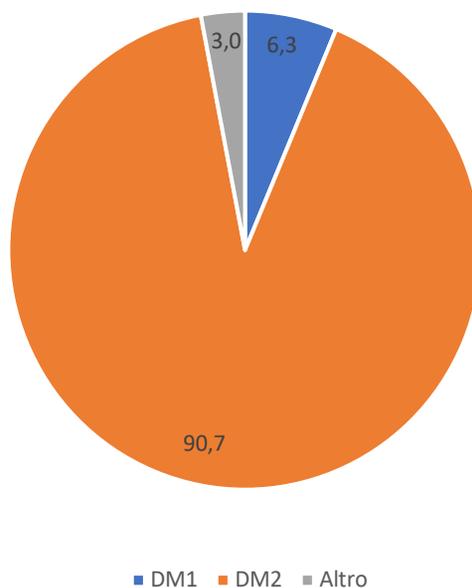
Proporzione dei pazienti nel file dati AMD 2019 su totale diabetici stimati



La mappa riporta la distribuzione del campione in studio in base alla regione di provenienza. Le stime di prevalenza di diabete per regione, come già descritto nella sezione Metodi, sono basate sui dati ISTAT 2016.

Le regioni che hanno raggiunto la maggiore rappresentatività nel database Annali sono le Marche, la Sardegna ed il Piemonte, con oltre il 45% dei pazienti con diabete stimati residenti nella regione registrati nel database Annali. Seguono Veneto e Trentino Alto Adige con una rappresentatività che supera il 35%. Inoltre, continua ad essere ampio il numero di regioni che includono nel database Annali fra il 15% e il 30% dei pazienti con diabete totali stimati. Campania, Liguria e Piemonte sono le regioni che hanno meritevolmente aumentato di un livello la propria rappresentatività rispetto all'edizione precedente degli Annali 2020. Puglia, Sicilia e Basilicata sono le regioni in cui sarebbe particolarmente importante aumentare la partecipazione dei centri per avere una fotografia più completa dell'assistenza specialistica al diabete.

Distribuzione per tipo di diabete nell'anno 2019 (%)



La distribuzione per tipo di diabete conferma come il carico assistenziale sia legato in modo preponderante al DM2, che rappresenta il 90.7% (531.732) di tutti i casi visti nel corso dell'anno 2019, mentre il DM1 contribuisce per il 6,3% (37.445). È inoltre presente una categoria "Altro" che include un campione di 17.238 (3.0%) casi così di seguito classificati:

Diagnosi	N	%
GDM	9.834	1,7
LADA	226	0,04
MODY	189	0,03
Diabete secondario	5.249	0,9
Altro	1.740	0,3

Qualità dell'assistenza

Gli indicatori di qualità della cura per il 2019 ed il 2020 sono riportati separatamente per il DM1 e il DM2 nelle sezioni seguenti.

Commento

La nuova edizione degli Annali AMD ci permette, anche questa volta, di avere una attenta fotografia dell'operato dei diabetologi italiani, nonostante le numerose criticità causate dalla pandemia Covid 19, ed anche di effettuare valutazioni che alimentano quella critica costruttiva che ha facilitato negli anni il processo di crescita e di miglioramento che ci contraddistingue.

Il valore aggiunto di questa edizione è rappresentato, a nostro modo di vedere, dalla possibilità di valutare se e come, nel periodo pandemico, si sono modificate la modalità e/o la qualità dell'assistenza diabetologica in Italia.

I dati raccolti permettono infatti di confrontare gli indicatori di qualità dell'assistenza relativi al 2019 (anno pre-pandemico) con l'ultima raccolta Annali pubblicata, che fa riferimento all'anno 2018, ed anche di ottenere una descrizione dell'attività svolta nel 2020 (periodo di piena pandemia).

Vogliamo inoltre sottolineare la novità, introdotta da questa edizione, della raccolta dei dati delle valutazioni "a distanza", eseguite durante la pandemia con diverse modalità e strumenti e dell'attività registrata in cartella come specifica prestazione di telemedicina, quest'ultima una novità assoluta della raccolta Annali AMD mai presentata in precedenza e primo passo per iniziare ad effettuare una analisi di una modalità assistenziale ed organizzativa che nel prossimo futuro troverà inevitabilmente sempre più applicazione.

Questo fa sì che la nostra "fotografia" sia realistica ed evidenzi un preciso "real word" clinico nel periodo pandemico che rende peculiare, utile ed innovativo il lavoro di AMD.

Per questa edizione degli Annali AMD i dati fanno riferimento alla attività di 282 Servizi di diabetologia italiani, con un incremento rispetto alla precedente edizione di 24 centri. Nel 2019 i pazienti visti sono stati 569.177 (37.445 pazienti con DM1 e 531.732 con DM2), mentre nel 2020 i pazienti visti attivamente sono stati 414.528 (31087 con DM 1 e 383.441 con DM 2); per ulteriori 152.451 pazienti totali era presente almeno una prescrizione di farmaci per il diabete trattandosi di soggetti che, pur non avendo avuto visite in presenza, sono stati contattati dai servizi di diabetologia.

Pertanto, complessivamente nel 2020 i pazienti con almeno un contatto con la diabetologia che ha portato ad una prescrizione sono risultati pari a 566.979. Sempre nel 2020, una prestazione in telemedicina è stata registrata in cartella in 46.424 soggetti con DM2. Questo rende i dati degli Annali 2021 ancor più rappresentativi dell'assistenza diabetologica in Italia nella "real life".

Anche in questa edizione degli Annali AMD è stata valutata la distribuzione per tipo di diabete che è stata arricchita differenziando per la prima volta i soggetti con MODY e quelli con LADA. L'analisi conferma come la popolazione più rappresentativa è quella affetta da diabete tipo 2 (90,7% di tutti i casi visti), mentre il diabete tipo 1 contribuisce per il 6,3%. Un dato interessante per le prospettive future di analisi e di ricerca che può offrire è rappresentato anche questa volta dalle 9.834 (1,7%) donne con diabete gestazionale e dai 189 (0,1%) soggetti con diabete da difetti genetici. Questa ulteriore novità presentata dalla analisi delle diagnosi effettuate permetterà da una parte di fare una istantanea delle modalità di assistenza e degli outcomes della gravidanza delle donne con diabete gestazionale in Italia e dall'altra di caratterizzare i soggetti con diabete da difetti genetici ed in particolare quelli con MODY.

Vogliamo sottolineare come questa raccolta rappresenti un grande successo ed una grande opportunità per capire come è cambiata l'assistenza del diabete in Italia nel periodo pandemico. Andare a valutare se e come la pandemia Covid 19 ha modificato gli accessi alle diabetologie e la tipologia

degli stessi, la qualità dell'assistenza e l'orientamento terapeutico dei diabetologi italiani rappresenta una occasione unica.

In aggiunta, gli indicatori “soggetti con storia di malattia cardiovascolare”, già inseriti nella precedente edizione, permetteranno di capire se la pandemia ha influito negativamente sulla malattia ed il rischio cardiovascolare.

Infine un ultimo aspetto che consideriamo rilevante e intrigante in questa edizione degli Annali è la valutazione dei soggetti seguiti in telemedicina. Questa analisi consentirà di capire meglio le caratteristiche di questa popolazione e le modalità di gestione che sono state utilizzate e permetterà di fare un confronto con i soggetti seguiti invece in presenza.

Unico aspetto negativo ancora una volta da rilevare e migliorare, che si presenta costantemente nelle raccolte annali degli ultimi anni, è la ridotta partecipazione di alcune Regioni. Riteniamo molto importante cercare di approfondirne le ragioni e cercare di colmare questo gap per avere una rappresentazione ancor più completa dell'assistenza specialistica al diabete in Italia.

a cura di Riccardo Candido e Domenico Mannino

