

sive exercise intervention strategy on modifiable cardiovascular risk factors in type 2 diabetic subjects. A randomized controlled trial: The Italian Diabetes and Exercise Study (IDES). *Arch Intern Med* 8;170(20):1794-803, Nov 2010.

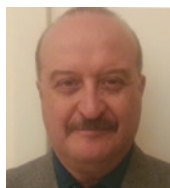
17. Kim SH, Lee SJ, Kang ES, et al. Effects of lifestyle modification on metabolic parameters and carotid intima-media thickness in patients with type 2 diabetes mellitus. *Metabolism* 55(8):1053-9, 2006.
18. Ross R, Dagnone D, Jones PJ, et al. Reduction in obesity and related comorbid conditions after diet-induced weight loss or exercise-induced weight loss in man. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med* 133(2):92-103, 2000.
19. Ross R, Janssen I, Dawson J, et al. Exercise-induced reduction in obesity and insulin resistance in women: a randomized controlled trial. *Obes Res* 12(5):789-98, 2004.
20. Prochaska JO, Di Clemente CC, Norcross JC. In search of how people change: Application to addictive behaviors. *Am Psychology* 47: 1102-14, 1992.
21. Bess HM, Leigh Ann HF. *Motivating people to be physically active*. 2<sup>nd</sup> ed. Champaign (IL) Human Kinetics, 2009.
22. American College of Sports Medicine position stand.

Exercise and physical activity for older adults. *Med Sci Sports Exerc* 41(7):1510-30, 2009.

23. Jones CJ, Rikli RE, Beam WC. A 30-s chair-stand test as a measure of lower body strength in community-residing older adults. *Res Q Exerc Sport* 70(2):113-19, 1999.
24. Sigal RJ, Kenny GP, Wasserman DH, Castaneda-Sceppa C. Physical activity/exercise and type 2 diabetes. *Diabetes Care* 27(10):2518-39, 2004.
25. Mc Connell T.R, Mandak J.S, Sykes J.S, Fesniak H, Dasgupta H. Exercise training for heart failure patients improves respiratory muscle endurance, exercise tolerance, breathlessness and quality of life. *J. Cardiopulmonary Rehabilitation* 23: 10-16, 2003.
26. American Diabetes Association. Physical activity/exercise and diabetes. *Diabetes Care* 27(90001):S58-62, 2004.
27. Standard di Cura del diabete mellito. AMD-SID 2014. [www.aemmedi.it](http://www.aemmedi.it)
28. Sigal RJ, Purdon C, Bilinski D, Vranic M, Halter JB, Marliss EB. Glucoregulation during and after intense exercise: effects of beta-blockade. *J Clin Endocrinol Metab* 78(2):359-66, 1994.

## Gruppo Diabete e Tecnologie

### Prescrivibilità dei microinfusori: proposta di revisione del Decreto 832 del 27/11/02 Regione Campania



**Gruppo di Studio Interassociativo Tecnologie e Diabete - AMD-SID-SIEDP, Regione Campania**

Coordinatore: V. Di Blasi<sup>1</sup>, Componenti: V. Di Blasi<sup>2</sup>, G. Annuzzi<sup>2</sup>, L. Bozzetto<sup>3</sup>, P. Buono<sup>4</sup>, P. Calatola<sup>5</sup>, G. Clemente<sup>6</sup>, S. Cocozza<sup>7</sup>, M. E. De Feo<sup>8</sup>, E. Del Vecchio<sup>9</sup>, A. Foglia<sup>10</sup>, R. Fresa<sup>11</sup>, F. Innelli<sup>12</sup>, C. Lambiase<sup>13</sup>, M. Laudato<sup>14</sup>, S.

Masi<sup>15</sup>, G. Memoli<sup>16</sup>, M. Petrizzo<sup>17</sup>

[diblasiv@alice.it](mailto:diblasiv@alice.it)

<sup>1</sup>U. O di Diabetologia ed Endocrinologia, DS 63, ASL Salerno; <sup>2</sup>Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università Federico II, Napoli; <sup>3</sup> Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università Federico II, Napoli; <sup>4</sup> UOSD Diabetologia pediatrica, ASL Napoli 2 Nord; <sup>5</sup> U.O. di Diabetologia, DS 66, ASL Salerno; <sup>6</sup> U.O. di Diabetologia DS 66, ASL Salerno - IRPPS-CNR Penta di Fisciano (SA); <sup>7</sup> Dipartimento di Medicina Clinica e Chirurgia, Università Federico II, Napoli; <sup>8</sup> U.O. Diabetologia, AORN A. Cardarelli, Napoli; <sup>9</sup> Spec. Ambulatoriale, ASL Avellino; <sup>10</sup> Servizio di Diabetologia U.O.C. di Medicina Interna, PO Pellegrini, ASL Na 1; <sup>11</sup> U.O. di Diabetologia ed Endocrinologia, DS 63, ASL Salerno; <sup>12</sup> Centro di Diabetologia, DS 70, ASL Salerno; <sup>13</sup> Centro di Diabetologia DS 67, Mercato S. Severino, ASL Salerno; <sup>14</sup> Centro di Diabetologia Sovradistrettuale, DS 13, ASL Caserta; <sup>15</sup> Spec. Ambulatoriale, UOSD di Diabetologia e Malattie Endocrino- Metaboliche DS 60, Nocera Inferiore, ASL Salerno; <sup>16</sup> Centro Diabetologico "San Luca", Ariano Irpino (AV); <sup>17</sup> U.O.C. Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, II Università di Napoli

**Parole chiave:** Diabete mellito tipo 1, Microinfusori, Appropriatezza, Requisiti

**Keywords:** Diabetes mellitus type 1, Insulin pumps, Appropriateness, Requirements

### Riassunto

Il Gruppo di studio interassociativo tecnologie e diabete della Regione Campania propone la revisione del Decreto dell'Assessore alla Sanità della giunta regionale della Campania n. 832, del 27 novembre 2002, inerente la prescrivibilità dei microinfusori, allo scopo di migliorare l'efficacia della prestazione e di monitorare i costi inerenti la gestione delle tecnologie avanzate; propone inoltre di istituire un Registro regionale dei microinfusori e di introdurre DRG e/o tariffe e PACC per le prestazioni ambulatoriali dedicate alle tecnologie avanzate.

### Summary

The GTD Inter-Society group Regione Campania proposes a revision of the Decree of the Councilor for Health of the Regional Government of Campania n. 832 of 27 November 2002 concerning the prescribing of insulin pumps in order to improve the effectiveness of the service and to monitor the costs of the management of advanced technologies; also proposed to establish a regional registry of insulin pumps and introduce DRG and/or rates PACC and for outpatient services dedicated to advanced technologies.

### Premessa

Il Decreto nel titolo recita che la concessione del microinfusore, in comodato d'uso, è subordinata a prescrizione e valutazione clinica di necessità del trattamento da parte di una struttura di cui al punto b). (U.O. di diabetologia: con tale termine si definisce una U.O. ubicata presso presidi ospedalieri di A.S.L., A.O., A.U.P.)

Per i pazienti in età pediatrica il microinfusore sarà prescritto dai Centri di Riferimento di diabetologia pediatrica delle Aziende Universitarie Policlinico (punto c). (C: Centri di riferimento di diabetologia pediatrica ubicati presso le A.U.P. Federico II e Seconda Università di Napoli).

Questa disposizione Regionale di fatto consente la prescrizione del Microinfusore solo alle strutture Ospedaliere o Universitarie, indipendentemente dal loro livello di expertise<sup>(2)</sup>. Si ritiene che la normativa in oggetto vada modificata in maniera tale da consentire la prescrivibilità del microinfusore alle strutture diabetologiche (siano esse territoriali, ospedaliere e/o universitarie) che abbiano una documentata esperienza nella gestione delle tecnologie per il diabete, una formazione specifica documentata e l'inserimento nel proprio organico di figure professionali specializzate (diabetologo, infermiere dedicato, dietista).

## Requisiti necessari ai centri per l'abilitazione alla prescrizione

La gestione dei pazienti in trattamento con microinfusori necessita di un team dedicato ed esperto nell'utilizzo di tale device. Pertanto, per l'abilitazione a centro prescrittore, gli Autori ritengono di individuare i seguenti **criteri minimi necessari**:

1. Personale con formazione certificata o dimostrata esperienza nella gestione e nell'impianto del microinfusore.
2. conoscenza degli strumenti attualmente disponibili sul mercato.
3. attività ambulatoriale continuativa.
4. team diabetologico dedicato.
5. attività educativa dedicata.
6. Possibilità di educazione alla conta dei CHO (eventualmente in collaborazione con centro dotato di dietista formata);
7. possibilità di fornire una reperibilità 24 ore su 24 al paziente, almeno nei primi 15 giorni di avvio alla nuova terapia (come prevede circolare ministeriale del 19 aprile 1988).

Il responsabile della Struttura Diabetologica redige una documentata dichiarazione di conformità ai requisiti richiesti che verrà inviata alle ASL di appartenenza che avranno il compito di verifica e di controllo sulle strutture diabetologiche che effettuano le prescrizioni.

Le associazioni dei pazienti e le Società scientifiche avranno il compito di vigilare che l'intero percorso clinico-terapeutico e prescrittivo sia conforme alla vigente normativa.

## Presenza in carico del paziente da parte del team diabetologico

Il team diabetologico che prende in carico il paziente deve assicurare l'addestramento alla terapia con microinfusore e verificarne la capacità di gestione e dopo un periodo di prova di due mesi, se il paziente risulta idoneo, si sottoscrive un contratto di cura<sup>(6,7)</sup>.

## Registro regionale del microinfusore

Con questo presupposto, la responsabilità e libertà prescrittiva, si intendono applicabili a tutti i centri di diabetologia, in possesso dei requisiti minimi, in virtù della presenza in carico della persona.

Proprio nell'ottica della presa in carico e parallelamente all'ampliamento della libertà prescrittiva, affinché questa non si traduca in uno spreco di risorse, venga attuato un piano di vigilanza sull'appropriatezza della prescrizione e della gestione dei pazienti in trattamento con microinfusore. A tale scopo è irrinunciabile la costituzione di un registro regionale dei microinfusori e l'individuazione di indicatori oggettivi e non manipolabili (es. numero di ricoveri per chetoacidosi o per ipoglicemia grave, sviluppo delle complicanze) della qualità dell'assistenza.

Il Registro Regionale dei Microinfusori consente di valutare il costo-efficacia della terapia, di valutare i malfunzionamenti dei microinfusori e migliorare il sistema di sorveglianza post-marketing, di monitorare meglio i pazienti diabetici e di produrre evidenze scientifiche più efficaci.

## DRG, tariffe e PACC

Allo scopo di promuovere la qualità ed il riconoscimento del tempo e del lavoro dedicato all'educazione dei pazienti si ritiene necessaria l'introduzione di DRG, tariffe e PACC specifici per le prestazioni ambulatoriali dedicate all'utilizzo delle tecnologie. È evidente che una prestazione diabetologica dedicata alla gestione della terapia con microinfusore e alla valutazione dei dati di un monitoraggio glicemico o un percorso di formazione per la gestione della terapia con microinfusore richiede competenze specifiche e tempi differenti da quelli previsti per una visita diabetologica senza l'utilizzo di tecnologie è quindi importante riconoscere e tutelare il tempo e le competenze dedicate alla gestione delle tecnologie avanzate.

## Indicazioni alla prescrizione dei sensori per il monitoraggio in continuo della glicemia

Le evidenze scientifiche sui benefici dell'utilizzo del monitoraggio continuo della glicemia sono ormai robuste sia per il paziente adulto che in età pediatrica, come confermato dagli Standard di Cura AMD-SID 2014<sup>(5,26)</sup>. Il suo utilizzo pertanto, si ritiene appropriato nelle seguenti condizioni:

- 1) *per l'ottimizzazione metabolica*: per un utilizzo "real-time", procedura che permette una correzione estemporanea dello schema terapeutico, basata su valori glicemici e loro "trend"<sup>(11,12)</sup>, in casi selezionati (bambini, pazienti con ipoglicemia asintomatica o frequenti ipoglicemie) deve essere assicurata la fornitura di sensori in numero sufficiente a coprire almeno 275 gg/anno (75% dell'anno)<sup>(15-17)</sup>; donne diabetiche in gravidanza deve essere assicurata, dove richiesto, la fornitura di sensori per tutto il periodo della gravidanza e per i primi tre mesi dell'allattamento.
- 2) *per la valutazione del profilo glicemico*<sup>(25)</sup>: per un utilizzo "retrospettivo" e conseguente adeguamento degli schemi terapeutici (nei pazienti in compenso non ottimale, in presenza di ricorrente iperglicemia al risveglio, nel sospetto di "Hypoglycemia Unawareness", nel sospetto di gastroparesi) si ritiene sufficiente una fornitura fino a 16 sensori/anno<sup>(18)</sup>.

## Conclusioni

È a nostro avviso, evidente che l'ampia diffusione dei microinfusori sul territorio nazionale e sul territorio della nostra Regione, il loro miglioramento tecnologico, la presenza in strutture territoriali di team esperti e dedicati all'impianto e alla gestione di questa terapia, richiedono una modifica dell'atto deliberativo in oggetto, ormai datato e riferito ad una realtà completamente diversa da quella attuale.

Il gruppo di studio tecnologie e diabete AMD-SID-SIEDP della Regione Campania propone di adottare i seguenti punti:

- 1) Requisiti minimi delle strutture diabetologiche per impiantare e gestire la terapia con microinfusore.
- 2) DRG, PACC e specifiche tariffe per prestazioni ambulatoriali dedicate alla gestione delle tecnologie avanzate (percorso educativo, impianto e gestione del microinfusore).
- 3) Registro regionale dei microinfusori.

Adottare i punti sopra proposti e tradurli in opportuna normativa regionale consentirà di migliorare l'efficacia della prestazione e di monitorare i costi inerenti la gestione delle tecnologie avanzate. È inoltre nostro auspicio che da questa riorganizzazione derivi anche la possibilità di produrre evidenze scientifiche che chiariscano l'efficacia delle tecnologie favorendo così una migliore definizione del rapporto costo/beneficio nell'utilizzo di questi dispositivi.

**Conflitto di interessi:** nessuno.

## BIBLIOGRAFIA

1. The Diabetes Control and Complication Trial/epidemiology of diabetes interventions and complications (DCCT/EDIC): Intensive diabetes treatment and cardiovascular disease in patients with type 1 diabetes. *N Engl J Med* 353:2643-2652, 2005.
2. Mortensen HB, Hougaard P. Comparison of metabolic control in a cross sectional study of 2873 children and adolescent with IDDM from 18 countries: The Hvidovre Study Group on childhood diabetes. *Diabetes Care* 20:714-720, 1997.
3. Vanelli M, Cerutti F, Chiarelli F, Lorini R, Meschi F and MCDC-Italy Group. Nationwide cross sectional survey of 3560 children and adolescents with diabetes in Italy. *J Endocrinol Invest* 28:692-699, 2005.
4. ADA. Continuous subcutaneous insulin infusion. *Diabetes Care* 2004;27,1(suppl 1) a111A 7) NICE technology appraisal guidance. Continuous subcutaneous insulin infusion for the treatment of diabetes mellitus (review of technology appraisal guidance 57-luglio 2008).
5. Standard italiani per la cura del diabete mellito SID-AMD. Linee Guida e raccomandazioni, Ed. Infomedica, 2014. [www.aemmedi.it](http://www.aemmedi.it)
6. Phillip M, Battelino T, Rodriguez H, Danne T, Kaufman F. Use of insulin pump therapy in the pediatric age-group: consensus statement from the European Society for Paediatric Endocrinology, the Lawson Wilkins Pediatric Endocrine Society, and the International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes, endorsed by the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 30(6):1653-62. Epub 2007 Mar 19, Jun 2007.
7. Di Meglio L, Pottorff T, Boyd S et al. A randomized controller study of insulin pump therapy in diabetic preschoolers. *J Pediatr* 145:380-384, 2004.
8. Litton J, Rice A, Friedman N, et al. Insulin Pump therapy in toddler and preschool children with type 1 diabetes mellitus. *J Pediatr* 141:490-495, 2002.
9. SIEDP-gruppo di studio di diabetologia pediatrica. Manuale di utilizzo del microinfusore in età pediatrica: la via italiana. *Acta Biomedica* 79 (suppl 1):1-71, 2008.
10. Weissberg-Benchell J, Antisdell-Lomaglio, Seshadri R. Insulin pump therapy: a meta-analysis. *Diabetes Care* 26: 1079-1087, 2003.
11. Pickup J, Mattock M, Kerry S. Glycaemic control with continuous subcutaneous insulin infusion compared with intensive insulin injections in patients with type 1 diabetes: meta-analysis of randomised controller trials. *BMJ* 324:705-710 (1-6), 2002.
12. Pickup J, Keen H. Continuous subcutaneous insulin infusion at 25 years. *Diabetes Care* 25:593-598, 2002.
13. Retnakaran R, Hochman J, DeVries JH et al. Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily injections: the impact of baseline A1c. *Diabetes Care* 27:2590-2596, 2004.
14. Jeitler K, Horvath K, Berghold A, Gratzner TW, Neeser K, Pieber TR, Siebenhofer A. Continuous subcutaneous insulin infusion versus multiple daily insulin injections in patients with diabetes mellitus: systematic review and meta-analysis. *Diabetologia* 51:941-951, 2008.
15. Pickup JC, Sutton AJ. Severe hypoglycaemia and glycaemic control in type 1 diabetes: meta-analysis of multiple daily insulin injections compared with continuous subcutaneous insulin infusion. *Diabet Med*. 25(7):765-74, Jul 2008.
16. Cryer PE, Davis SN, Shamoon H. Hypoglycaemia in diabetes. *Diabetes Care* 26:1902-1912, 2003.
17. Nordfeldt S, Ludvigsson J. Fear and other disturbances of severe hypoglycaemia in children with type 1 diabetes mellitus. *J Ped Endocr* 18:83-91, 2005.
18. Barnard KD; Lloyd CE, Skinner TC. Systematic literature review: quality of life associated with insulin pump use in type 1 diabetes. *Diabet Med* 24(6):607-17, Jun 2007.
18. Pankowska E, Blazik M, Dziechciarz P, Szypowska A, Szajewska H. Continuous subcutaneous insulin infusion vs multiple daily injections in children with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis of randomized control trials. *Pediatr Diabetes* 10(1):5-8, Feb 2009.
19. Muller-Godeffroy E, Treichel S, Wagner VM. German Working group for Paediatric Pump Therapy. Investigation of quality of life and family burden issues during insulin pump therapy in children with type 1 diabetes mellitus - a large scale multicentre pilot study. *Diabet Med* 26(5):493-501, May 2009.
20. EQuality1 Study Group. Evaluation of QUALITY of Life and Costs in Diabetes Type 1, Nicolucci A, Maione A, Franciosi M, Amoretti R, Busetto E, Capani F, Bruttomesso D, Di Bartolo P, Girelli A, Leonetti F, Morviducci L, Ponzi P, Vitacolonna E. Quality of life and treatment satisfaction in adults with type diabetes: a comparison between continuous subcutaneous insulin infusion and multiple daily injections. *Diabet Med* 25(2):213-20, Feb 2008.
21. Bruttomesso D, Crazzolaro D, Maran A, Costa S, Dal Pos M, Girelli A, Lepore G, Aragona M, Iori E, Valentini U, Del Prato S, Tiengo A, Buhr A, Trevisan R, Baritussio A. In Type 1 diabetic Patients with good glycaemic control, blood glucose variability is lower during continuous subcutaneous insulin infusion than during multiple daily injections with insulin glargine. *Diabet Med* 25(3):326-32, Mar 2008.



21. Garg S, Zisser H, Schwartz S, Bailey T, Kaplan R, Ellis S, Jovanovic L. Improvement in Glycemic Excursions with a transcutaneous, Real-Time Continuous Glucose Sensor. A randomized controlled trial. *Diabetes Care* 29(1):44-50, 2006.
22. The Juvenile Diabetes Research Foundation Continuous Glucose Monitoring Study Group, Tamborlane WV, Beck RW, Bode BW, Buckingham B, Chase HP, Clemons R, Fiallo-Scharer R, Fox LA, Gilliam LK, Hirsch IB, Huang ES, Kollman C, Kowalski AJ, Laffel L, Lawrence JM, Lee J, Maura N, O'Grady M, Ruedy KJ, Tansey M, Tsalikian E, Weinzimer S, Wilson DM, Wolpert H, Wysocki T, Xing D. Continuous glucose monitoring and intensive treatment of type 1 diabetes. *N Engl J Med* 359(14):1464-76, 2008.
23. Bergenstal RM, Tamborlane WV, Ahmann A, Buse JB, Dailey G, Davis SN, Joyce C, Peoples T, Perkins BA, Welsh JB, Willi SM, Wood MA, STAR 3 Study Group. Effectiveness of sensor-augmented insulin-pump therapy in type 1 diabetes. *N Engl J Med* 22, 363(4):311-20, Jul 2010.
24. Kashmer L, Clarke W, Gurka M, Elchuri S, Nyer M, Gonder-Frederick L. Predictors of Parental Interest in Continuous Glucose Monitoring for children with type 1 diabetes. *Diabetes Technology & Therapeutics* 11, 6, 2009.
25. Evers IM, DeValk H.D, Mol B WJ, Ter Braak EWMT, Visser GHA. Macrosomia despite good glycaemic control in type 1 diabetic pregnancy; results of a nationwide study in the Netherlands. *Diabetologia* (45):1484-1489, 2002.
26. Bruttomesso D, Laviola L, Lepore G, Bonfanti R, Bozzetto L, Corsi A, Di Blasi V, Girelli A, Grassi G, Iafusco D, Rabbone I, Schiaffini R. Continuous subcutaneous insulin infusion in Italy: third national survey. *Diabetes Technol Ther* 17(2):96-104, Feb 2015.

## Il Progetto TELEDIAbeLOGANDO



M. Riccio  
per il Team di progetto

mikericcio@tin.it

**Team di progetto.** Coordinatore e Responsabile di Progetto: M. Riccio (AMD); Componenti: A. Perrelli (AMD), U. De

Camillis (SIMG); Coordinamento MMG G. Piccinocchi (SIMG); Per il Gruppo di Lavoro Diabete ed Obesità, D. Carleo; per il Gruppo di Lavoro Diabete ed Attività Fisica, A. Luciano (AMD); per il Gruppo di Lavoro Diabete e Tecnologie, G. Memoli (AMD).

**Parole chiave:** Educazione terapeutica, Telemedicina, Diabete mellito, TELEDIAbeLOGANDO

**Keywords:** Therapeutic education, Telemedicine, Diabetes mellitus, TELEDIAbeLOGANDO

**Razionale.** L'aumento esponenziale del numero di Diabetici, associato alla necessità di riorganizzare parte della assistenza con la collaborazione dei MMG rende necessario, per il mantenimento di elevati livelli di cura e di assistenza, affrontare il tema della **Educazione continua in diabetologia** in modo alternativo e moderno. Il ruolo assunto dall'Educazione Continua nella cura delle patologie croniche ed in particolare del Diabete ha trovato la sua consacrazione anche nei recenti Standards di Cura del Diabete AMD/SID pubblicati nel 2014<sup>(1)</sup>. In questo ambito prepotentemente sta acquistando un ruolo sempre più

importante la **TeleMedicina (TM)**<sup>(2)</sup>, grazie ai miglioramenti tecnologici sia Hardware che Software, come strumento efficace, in grado di ovviare alle crescenti difficoltà nel reperire risorse economiche, umane e spazi dedicati.

**Scopi ed Obiettivi.** Obiettivo di questo progetto è quello di verificare la validità di un modello alternativo e tecnologicamente al passo coi tempi, di prosecuzione dell'Educazione Continua (EC) in diabetologia, nel quale Specialista e Medico di Medicina Generale (MMG) sono entrambi chiamati a fornire adeguata assistenza ai pazienti, in un quadro di rivisitazione del "Chronic Care Model" e nel rispetto delle rispettive competenze e ruoli<sup>(3)</sup>.

**Metodo e struttura.** Il progetto prevede l'organizzazione di 3 incontri con pazienti diabetici, incentrati su tematiche di primario interesse diabetologico. Gli incontri si svolgeranno con un sistema di Videoconferenza (VC) via Web e vedranno collegati in remoto, contemporaneamente diversi studi di MMG e un Diabetologo, che dal suo ambulatorio/Centro AD terrà una VideoConference (VC) in forma interattiva, ovvero al termine della VC i pazienti direttamente o per il tramite del MMG potranno fare delle domande e chiedere dei chiarimenti allo speaker.

La durata degli incontri sarà di circa 90 minuti complessivi, di cui 20 minuti per la relazione in VC ed il rimanente tempo per la fase interattiva.

Gli incontri avranno come argomento:

- **L'Alimentazione nel Diabete (a cura del Gruppo di Lavoro Diabete ed Obesità)**
- **L'Attività Fisica, con particolare attenzione alle strategie per implementarla e alla motivazione alla stessa (a cura del Gruppo di Lavoro Diabete ed Attività Fisica)**
- **L'Autocontrollo (a cura del Gruppo di Lavoro Diabete e Tecnologie)**

Ogni incontro sarà realizzato ad un mese dal precedente. Il progetto prevede una VD di rinforzo (fase di recall) dopo i primi tre incontri, a distanza di 6 e 12 mesi. Questi recall avranno sempre le caratteristiche della Web Conference ma i tre relatori saranno presenti contemporaneamente e presenteranno una mini relazione di ricordo centrata sui punti salienti. Dei tre argomenti trattati in precedenza.

## Criteri di inclusione

- Diabetici tipo 1 e 2
- Età compresa tra i 18 ed i 70 anni
- In trattamento sia esclusivamente dietetico che farmacologico (orale che iniettivo)

## Criteri di intervento

- All'atto del reclutamento ai pazienti saranno misurati i seguenti parametri: *Peso, BMI, Pressione Arteriosa, Hb glicata, Colesterolo, Trigliceridi*
- Alla fine di ogni incontro verranno compilati un questionario di gradimento (5 items) ed un questionario specifico sul tema dell'incontro (5 items).
- Gli stessi indicatori e questionari saranno nuovamente somministrati ai pazienti al ricall dopo 6 mesi e 12 mesi, per una valutazione comparativa sui risultati conseguiti.