

RESEARCH ARTICLE

L'approccio del team diabetologico all'educazione terapeutica alla dietoterapia in diverse situazioni cliniche: nostra esperienza

The approach of diabetological team to educational therapy of nutrition therapy in different clinical setting: our experiences

D. Zavaroni¹, M. Michelini², M. Grimaldi³, G. Calzolari⁴, E. Manicardi⁵, G. Mazzoni¹, A. Luberto⁶

¹Diabetologia, Ospedale San Giacomo Ponte Dell'Olio, Piacenza. ²Diabetologia, Ospedale Franchini, Montecchio, Reggio Emilia. ³Diabetologia, Policlinico Sant'Orsola, Bologna. ⁴Diabetologia, Territoriale AUSL, Modena. ⁵Diabetologia, Territoriale AUSL, Reggio Emilia. ⁶Diabetologia, Ausl della Romagna, Ravenna.

Corresponding author: donatella.zavaroni@gmail.com



OPEN
ACCESS



PEER-
REVIEWED

Citation D. Zavaroni, M. Michelini, M. Grimaldi, G. Calzolari, E. Manicardi, G. Mazzoni, A. Luberto (2019) L'approccio del team diabetologico all'educazione terapeutica alla dietoterapia in diverse situazioni cliniche: nostra esperienza. JAMD Vol. 22/1-2

Editor Luca Monge, Associazione Medici Diabetologi, Italy

Received January, 2019

Accepted April, 2019

Published June, 2019

Copyright © 2019 Zavaroni et al. This is an open access article edited by [AMD](#), published by [Idelson Gnocchi](#), distributed under the terms of the [Creative Commons Attribution License](#), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author and source are credited.

Data Availability Statement All relevant data are within the paper and its Supporting Information files.

Funding The Author(s) received no specific funding for this work.

Competing interest The Author declares no competing interests.

ABSTRACT

The medical nutrition therapy (MNT) is an essential element of therapy in diabetic patients and it should be included in the route of Structured therapeutic Education (ETS) in patients centered care.

Our experience refers to a comparison among three working groups composed of teams experts in diabetes with a diabetologist, a nurse and a dietitian who had to experience nutrition therapy in different clinical settings. We chose three scenarios:

- 1) patient with diabetes who is moving from paediatric age to adulthood;
- 2) patient with new diagnosed type 2 diabetes and bad glycometabolic control;
- 3) patient with type 1 diabetes, already known, with frequent hypoglycemic crises.

The method used was Metaplan.

Each of the 3 groups followed slightly different paths depending on the clinical situation that have influenced not only the choices of each operator, but of the whole group.

In accordance with the individual competences, the team has operated synchronously.

The premises have been widely shared, while respecting the individual skills, and with differences related to the different organizational situations.

The MNT is a long and articulate path, but in our experience, a personalized initial approach has been recognized by the team as fundamental, both in the initial phase of taking charge, as in the group 1 and in the group 2, and when we have to face important criticalities, as in the group 3.

KEY WORDS diabetologic team; medical nutrition therapy; therapeutic education; paths.

RIASSUNTO

La dietoterapia rappresenta un aspetto fondamentale e imprescindibile della terapia dei pazienti diabetici e va inserita in un percorso di educazione terapeutica strutturata (ETS) centrato sul paziente. La nostra esperienza si riferisce ad un confronto di 3 gruppi di lavoro rappresentati da team diabetologici esperti con medico, infermiera e dietista che dovevano affrontare l'approccio alla dietoterapia in diverse situazioni. Abbiamo identificato tre scenari:

- 1) paziente in transizione dalla pediatria alla diabetologia dell'adulto;
- 2) paziente con diabete tipo 2 di nuova diagnosi in scarso compenso glicometabolico;
- 3) paziente con diabete mellito tipo 1 già noto, con frequenti ipoglicemie.

La metodologia utilizzata è stato il Metaplan. Ciascuno dei 3 gruppi ha seguito percorsi lievemente diversi a seconda della condizione clinica di partenza, che ha influenzato non solo le scelte del singolo operatore, ma di tutto il gruppo. Nel rispetto delle singole competenze, il team è intervenuto comunque in modo sincrono. Le premesse sono state ampiamente condivise, pur nel rispetto delle singole competenze e con differenze legate alle diverse situazioni organizzative. L'ETS alla dietoterapia è un percorso lungo e articolato, ma nella nostra esperienza un approccio iniziale personalizzato è stato riconosciuto dal team come fondamentale sia nella fase iniziale della presa in carico, come nel gruppo 1 di transizione o nel gruppo 2, sia quando si devono affrontare importanti criticità, come nel gruppo 3.

PAROLE CHIAVE team diabetologico; dietoterapia; educazione terapeutica; percorsi.

L'educazione all'autogestione del diabete (DSME, Diabetes Self-Management Education) è un processo di facilitazione delle conoscenze, abilità e comportamenti, fondamentale nella cura del diabete, ma è utile anche ai soggetti a rischio per sviluppare e mantenere comportamenti che possano prevenire o ritardare la comparsa della malattia.

Ha come obiettivo quello di far sviluppare la capacità di prendere decisioni da parte della persona con diabete affinché entri a far parte a tutti gli effetti del team di cura, con cui condividere obiettivi di miglioramento dei risultati clinici, dello stato di salute e della qualità di vita⁽¹⁾.

È dimostrato che l'educazione terapeutica, nelle persone con diabete, sviluppando le conoscenze e la capacità di autogestione, ha un ruolo preminente nel migliorare sia la qualità della vita sia i risultati clinici, con un rapporto benefici/costi favorevole anche dal punto di vista economico.

Come è noto, negli USA esiste la figura peculiare del Diabetes Educator, ma questo ruolo può essere svolto da qualsiasi professionista sanitario con una certificazione delle società scientifiche, sulla base di una formazione specifica e di una esperienza accertata, a garanzia della validità dei percorsi applicati. A merito della diabetologia italiana, l'importanza del team e della formazione degli operatori sanitari impegnati nell'educazione si ritrova negli Standard SID AMD⁽²⁾.

Molti studi hanno riscontrato che l'educazione all'autogestione del diabete si associa a: miglioramento della conoscenza della malattia, miglioramento nelle modalità di autocura, miglioramento negli esiti: riduzione dell'HbA1c, calo ponderale, riduzione delle complicanze e miglioramento della qualità della vita⁽³⁻⁷⁾.

Il Piano Nazionale sulla malattia diabetica fa richiamo all'educazione terapeutica strutturata (ETS), cioè documentabile e monitorabile, realizzata dall'impegno del team diabetologico, con il contributo delle associazioni e del volontariato, che deve operare in partnership con i vari attori e con il team diabetologico, fornendo contributi significativi nei percorsi di corretta informazione, supporto e accompagnamento ai pazienti (Ministero della Salute 2013⁽⁸⁾).

L'alimentazione è uno dei cardini della terapia del diabete e i contenuti scientifici sono condivisi dalle società scientifiche^(9,10); l'educazione alimentare rappresenta un aspetto fondamentale e imprescindibile della terapia dei pazienti diabetici e va inserita in un percorso di educazione terapeutica strutturata (ETS) centrato sul paziente, che alla fine deve imparare ad autogestire il trattamento^(2,11,12).

È uno degli obiettivi più difficili da realizzare, in quanto comporta importanti modifiche delle abitudini alimentari. L'intervento educativo può essere individuale o di gruppo e uno dei vantaggi dell'ETS sul singolo paziente è quello di consentire una personalizzazione dell'intervento. L'approccio del team può essere diverso a seconda del tipo di diabete, dell'età, della durata del diabete, ma anche del vissuto, comorbilità, condizioni socio-culturali⁽¹³⁻¹⁵⁾. È indispensabile valutare i bisogni del paziente e le conoscenze già in suo possesso. Non esiste un percorso validato e universalmente accettato che definisca il ruolo preciso delle 3 figure fondamentali del team diabetologico (medico, infermiera dietista) nell'approccio alla dietoterapia del paziente⁽¹⁵⁾.

L'educazione in piccoli gruppi e/o una impostazione individualizzata con un programma di educazione alla autogestione (DSME) ha dimostrato benefici per le persone a rischio di diabete o con diabete⁽¹⁶⁾.

L'approccio nutrizionale basato sulla dieta prescrittiva personalizzata può essere efficace nel lungo termine solo in pazienti istituzionalizzati e/o non autosufficienti, oppure in pazienti con abitudini molto costanti (ad esempio, nell'anziano)⁽²⁾.

Una nostra esperienza di confronto di 3 gruppi di lavoro rappresentati da team diabetologici esperti con medico, infermiera e dietista ha mostrato atteggiamenti non sempre univoci, da cui emergono suggerimenti di percorsi differenziati a seconda della situazione clinica. Abbiamo scelto l'inquadramento diagnostico del paziente come punto di partenza per la scelta dei passaggi successivi del percorso educativo e degli interventi dei professionisti del team. Ai team sono stati proposti 3 tipi di situazioni cliniche:

- paziente in transizione dalla pediatria alla diabetologia dell'adulto;
- paziente con diabete tipo 2 di nuova diagnosi in scarso compenso glicometabolico;
- paziente con diabete mellito tipo 1 noto con frequenti ipoglicemie.

La metodologia utilizzata è il *metaplan* che rappresenta un caposaldo nell'attività formativa di AMD; è una tecnica di discussione visualizzata che permette di far agire un gruppo, anche numeroso, intorno a un mandato predefinito; i contributi dei partecipanti a un gruppo di lavoro sono raccolti sotto forma di parole chiave su cartoncini e affissi su un pannello o su un foglio di carta, finalizzando il tempo dedicato al raggiungimento di un risultato concreto al mandato preposto.

Gli obiettivi di questa metodologia, molteplici, assumono però un valore particolarmente distintivo quando raggiungano il fine ultimo – sviluppare idee creative e ricercare soluzioni pragmatiche a problemi proposti – garantendo i contributi di ciascun partecipante al gruppo di lavoro e prediligendo la collaborazione egualitaria e con motivazione.

Occorre però che il tutor, elemento chiave nella gestione del lavoro di gruppo, migliorando la distribuzione della partecipazione attiva, aumentando la densità dell'interazione e del numero degli interventi nel tempo dato, fornisca al gruppo gli strumenti di comunicazione più adatti, in modo che questo sia capace di risolvere le questioni critiche nel modo più efficace.

Il compito del tutor è quindi certamente quello di far raggiungere un'intesa comune in un tempo limitato, mettendo in atto i suggerimenti emersi, ma soprattutto attraverso il miglioramento della comprensione reciproca e la stima.

Solo con questi presupposti il metaplan può indurre una soluzione di problemi attraverso la "cooperazione", perché la sua attuazione richiede la partecipazione di tutti i soggetti coinvolti.

In quest'ottica la "parola" riassume un valore e diventa base comune per i processi di apprendimento e di soluzione dei problemi, e l'uso della stessa influenza largamente il grado di efficacia del lavoro di gruppo, senza dimenticare che anche la presentazione visiva finale e la discussione con visualizzazione contribuiscono ad una comunicazione efficace. Quindi il compito della metodologia è discutere in molti in modo efficace portando ad una intesa comune in un tempo limitato; sviluppare idee creative e soluzioni pragmatiche a problemi esistenti, aumentare la densità dell'interazione, migliorare l'efficacia degli interventi verbali; tutto questo, però, non potrebbe realizzarsi senza superare le gerarchie e le competenze specialistiche; migliorando la cooperazione nei gruppi, tra i gruppi e la comprensione reciproca, favorendo la stima tra i partecipanti e la partecipazione attiva.

Attraverso la cooperazione, le parole, diventano quindi soluzioni al mandato, attraverso la mediazione del tutor nell'applicare regole nella comunicazione: somministrazione di un numero limitato di schede, espressione di una frase per una scheda, l'uso di frasi auto-esplicative; e ancora suddivisione della progettazione e della pianificazione del processo di apprendimento e di lavoro in tempi definiti per garantire una chiarezza nel procedere del lavoro^(17,18).

Le diverse fasi passano attraverso l'esplicitazione e la condivisione del mandato; la fase direttiva di presentazione, spiegazione di regole, suddivisione di compiti, compilazione dei concetti senza discussione; la fase facilitativa con la messa in comune di ogni apporto, l'interpretazione del significati, la realizzazione comune dei raggruppamenti, la discussione; ed infine la sintesi e la condivisione del processo e dei risultati, tenendo conto delle dinamiche del gruppo e valorizzando il contributo di ciascuno. Al termine di ogni metaplan, ad un unico mandato, corrispondono immancabilmente e mirabilmente la realizzazione di prodotti sempre diversi uno dall'altro nella compilazione e nei risultati finali, esempi di unicità e molteplicità concettuali delle proposte di soluzioni; la ricchezza dei contributi sono a garanzia del ruolo esterno e neutrale dei tutor.

Nei metaplan in oggetto il mandato unitario veniva proposto da esaminare, nei diversi gruppi, in diversi setting assistenziali e diverse proposte cliniche, in modo da indurre, intenzionalmente, la realizzazione di proposte di soluzioni diversificate.

In dettaglio la definizione dei gruppi è riportata nella tabella 1.

Nel gruppo 1 (Figura 1) veniva esaminata la strutturazione del lavoro del team correlato alla educazione alimentare del diabetico tipo 1 nella transizione dalla pediatria. Il percorso di transizione è formal-

mente strutturato con passaggi attenti, soprattutto, prima ancora che alla componente tecnica e metabolica, nella presa in carico, alla ricerca dei bisogni del paziente, ai rapporti con la famiglia, all'approccio multidisciplinare, rispettando la continuità di cura e garantendo processi dedicati. L'elemento tra-

Tabella 1 | Definizione dei gruppi.

Gruppo 1 Transizione (Flow chart 1)	Gruppo 2 Diabete mellito tipo 2 (Flow chart 2)	Gruppo 3 Diabete mellito tipo 1 (Flow chart 3)
<ul style="list-style-type: none"> • Diabete mellito tipo 1 • anni 18 • diabete dall'età di 8 aa • non complicanze • primo accesso al Servizio Diabetologico trasferito dalla Pediatria • HbA1c di 8% 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabete tipo 2 non noto in precedenza • Scarso compenso con HbA1c di 10 % • 50 anni • primo accesso al Servizio Diabetologico • Non sintomi di scompenso • Obeso, iperteso, dislipidemico 	<ul style="list-style-type: none"> • Diabete mellito tipo 1 già noto • Diabetico da circa 20 aa • 35 aa • HbA1c di 7,7% • Da 6 mesi ha intensificato l'attività sportiva • Riferisce frequenti ipoglicemia

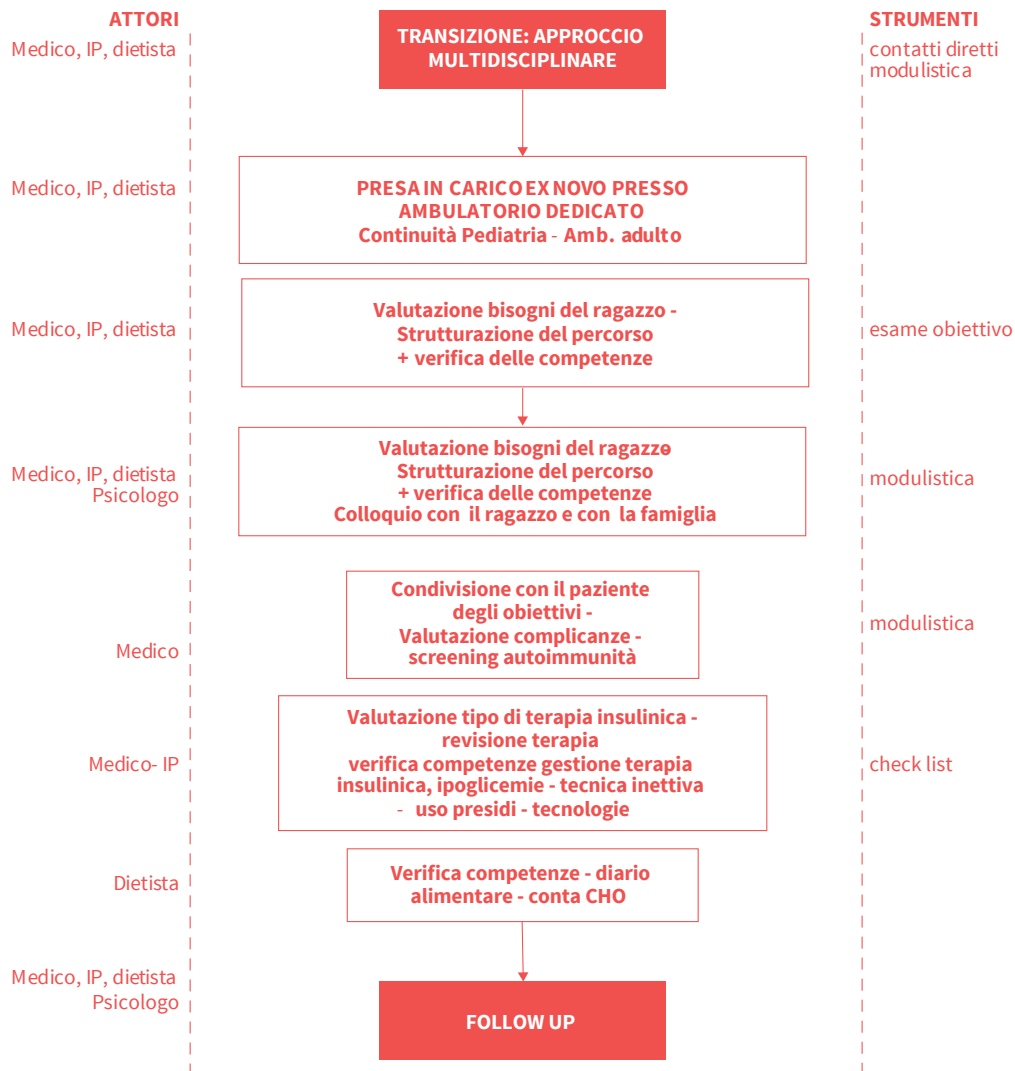


Figura 1 | Gruppo 1 - Diabete tipo 1 - transizione dalla Pediatria.

sversale nel passaggio del paziente tra le varia professionalità è la verifica delle competenze trasmesse ed apprese dei vari momenti del percorso. Le parole chiave del percorso, ben strutturato, sono tese al massimo livello alla realizzazione della condivisione e all'empowerment del paziente, alla programmazione, alla ricognizione delle progettualità dopo la verifica dei bisogni e delle competenze attuali. Durante il confronto all'interno del gruppo transizione sono emerse diverse posizioni, dovute principalmente ai differenti contesti organizzativi, che rendono testimonianza di come, a fronte di premesse ampiamente condivise, i percorsi assistenziali realizzati varino notevolmente anche all'interno della stessa regione.

Nel gruppo 2 (Figura 2) il lavoro è stato realizzato partendo letteralmente dall'esame delle priorità dei tre attori principalmente coinvolti nel team ovvero medico, infermiere, dietista; quello che emerge prepotentemente è come i ruoli siano assolutamente

intercambiabili, ovvero come l'educazione attraverso in modo trasversale i tre ambiti degli attori coinvolti, sia pure per mezzo di metodiche diverse, rispettivamente: colloquio iniziale, educazione individuale e/o di gruppo, diario alimentare e ricerca dell'obiettivo dietetico. In tutti e tre emerge però come l'educazione sia vista non disgiunta dall'esigenza dell'empowerment, cercando rispettivamente una maggior consapevolezza alimentare; attraverso la conoscenza della storia del paziente; cercando la motivazione dello stesso. Emerge una sovrapposibilità dei ruoli in questa fase iniziale, nel rispetto della specificità delle competenze. A questo primo step segue il secondo che vede diverse possibilità di percorsi alternativi e comunque intercambiabili; l'approccio che vede il passaggio del paziente da infermiere a dietista e infine a medico; oppure da infermiere a medico e da ultimo a dietista o altre combinazioni che riflettono non solo diverse esigenze organizzative o strategie nell'ambi-

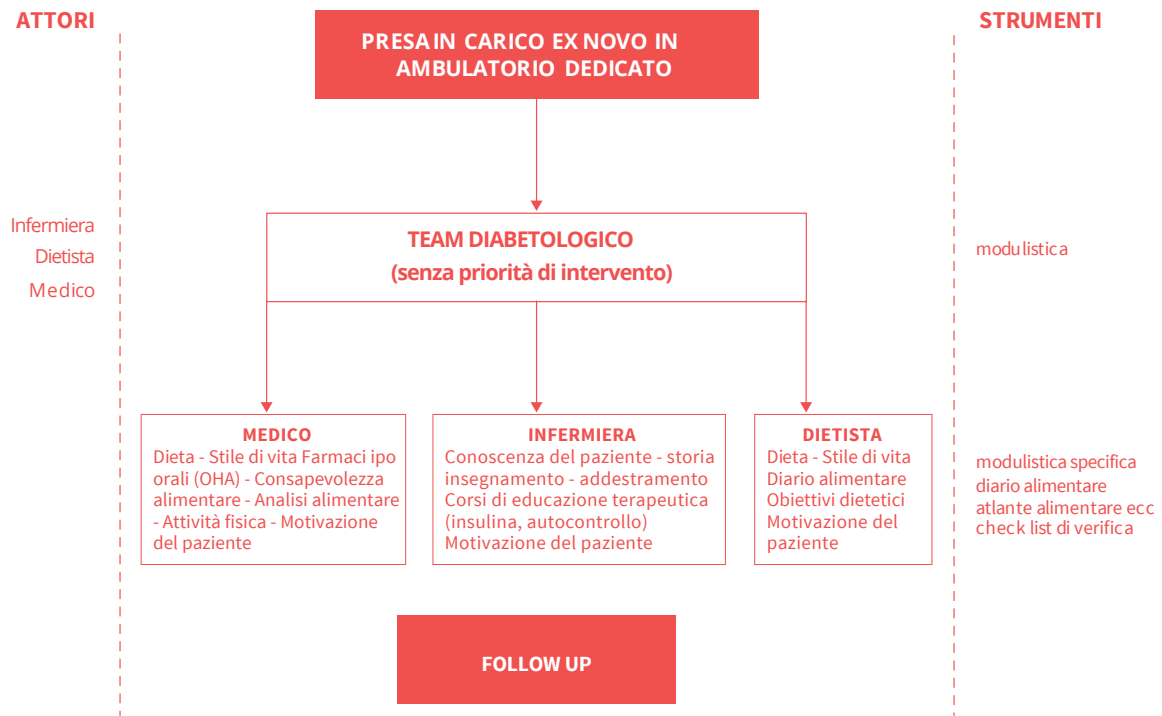


Figura 2 | Gruppo 2 - Diabete tipo 2 non noto in precedenza, in scarso compenso.

to della procedura di prima visita, ma che indicano ulteriormente l'intercambiabilità di ruoli e dei tempi nell'approccio al paziente. Nel terzo step viene sottolineato come la consapevolezza e la motivazione comunque raggiunta sia il fine ultimo del lavoro del team nell'ambito dell'educazione dietetica che quindi non si ferma alla semplice informazione. Il quarto tempo esplicita come solo successivamente le attività assumano una definizione operativa ben definita, nella gestione dell'autocontrollo durante l'ambulatorio infermieristico o nella strutturazione dei gruppi di educazione

Nel gruppo 3 (Figura 3) il lavoro viene realizzato attraverso l'elenco delle attività educative in senso lato, non necessariamente nell'ambito alimentare, svolte dalle diverse professionalità in modo rigidamente strutturato, anche se alcuni argomenti trattati sono trasversalmente presenti nei tre ambiti (es gestione ipoglicemia). La compartimentazione degli argomenti trattati sembra

prevedere una visione del lavoro di un team ad elementi prepotentemente strutturati e con compiti perfettamente distinti.

Dall'analisi dei 3 gruppi si evince che ciascuno dei 3 gruppi segue percorsi lievemente diversi a seconda della condizione clinica di partenza, che ha influenzato non solo le scelte del singolo operatore, ma di tutto il gruppo. Si può riconoscere che la divisione dei ruoli delle 3 figure del team passa da una divisione quasi completa nel paziente tipo 2 ad una definizione via via più rigida delle competenze nel tipo 1 adulto fino ad una divisione molto precisa dei ruoli nei tipi 1 alla transizione.

Le metodologie di ETS stanno evolvendo con il ricorso, soprattutto negli ultimi anni, a supporti tecnologici, come algoritmi computerizzati, applicazioni sui cellulari predisposti per la telemedicina che possono essere utilissimi durante il percorso di educazione dei malati cronici che necessariamente si sviluppa in diverse fasi e richiede del tempo.



Figura 3 | Gruppo 3 - DM 1 primo accesso (Paziente adulto insulinotrattato - primo accesso).

Tuttavia in base alla nostra esperienza un approccio personalizzato con il singolo paziente da parte del team diventa fondamentale nella fase iniziale, come nel gruppo 1 di transizione o nel gruppo 2, o quando si devono affrontare importanti criticità, come nel gruppo 3. Nel prosieguo del percorso educativo le specifiche competenze delle 3 figure diventeranno sempre più distinte. Per poter operare in questo modo è imprescindibile avere la disponibilità di un team diabetologico dedicato con operatori sanitari competenti ed esperti nella cura delle persone con diabete.

Si ringraziano V. Manicardi, (Diabetologia di Reggio Emilia, referente Gruppo Annali AMD) per la moderazione, M. Monesi (Diabetologia di Ferrara) e S. Acquati per la collaborazione.

Bibliografia

- Inzucchi SE, Bergenstal RM et al. Management of Hyperglycemia in Type 2 Diabetes, 2015: A Patient-Centered Approach: Update to a Position Statement of the American Diabetes Association and the European Association for the Study of Diabetes. *Diabetes Care* 38:140-149, 2015.
- Standard di cura SID AMD, 2018.
- Norris SL, Lau J, Smith SJ, Schmid CH, Engelgau MM. Self-management education for adults with type 2 diabetes: a meta-analysis of the effect on glycemic control. *Diabetes Care* 25:1159-1171, 2002.
- Cochran J, Conn VS. Meta-analysis of quality of life outcomes following diabetes self-management training. *Diabetes Educ* 34:815-823, 2008.
- Tang TS, Funnell MM, Oh M. Lasting effects of a 2-year diabetes self-management support intervention: outcomes at 1-year follow-up. *Prev Chronic Dis* 9:E109, 2012.
- Funnell MM. Peer-based behavioural strategies to improve chronic disease self-management and clinical outcomes: evidence, logistics, evaluation considerations and needs for future research. *Fam Pract* 27 (Suppl 1):i17-i22, 2010.
- Fan L, Sidani S. Effectiveness of diabetes self-management education intervention elements: a meta-analysis. *Can J Diabetes* 33:18-26, 2009.
- Documento Mistero della salute, 2013.
- ADI-AMD-SID "Nutrizione e diabete". http://www.aemmedi.it/files/Linee-guida_Raccomandazioni/2013/RAC_NUTRIZIONE_DEF_2013-2014.pdf
- American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes, 2017. Lifestyle management. *Diabetes Care* 40 (Suppl1):S33-43, 2017.
- Forlani G, Lorusso C, Moscatiello S et al. Are behavioural approaches feasible and effective in the treatment of type 2 diabetes? A propensity score analysis vs. prescriptive diet. *Nutr Metab Cardiovasc Dis* 19:313-320, 2009.
- Lacroix A, Assal JP. L'éducation thérapeutique des patients: accompagner les patients avec unemaladie chronique: nouvelles approches. Editions Maloine, 2011.
- Møller G, Andersen HK, Snorgaard O. A systematic review and meta-analysis of nutrition therapy compared with dietary advice in patients with type 2 diabetes. *Am J Clin Nutr* 106:1394-1400, 2009.
- Sofi F, Cesari F, Abbate R et al. Adherence to Mediterranean diet and health status: meta-analysis. *BMJ* 337:a1344, 2008.
- Steinsbekk A, Rygg LØ, Lisulo M et al. Group based diabetes self-management education compared to routine treatment for people with type 2 diabetes mellitus. A systematic review with meta-analysis. *BMC Health Serv Res* 12:213, 2012.
- Tshiananga JK, Kocher S, Weber C, Erny-Albrecht K, Berndt K, Neeser K. The effect of nurse-led diabetes self-management education on glycosylated hemoglobin and cardiovascular risk factors: a meta-analysis. *Diabetes Educ* 38:108-123, 2012.
- Vademecum Scuola di Formazione AMD http://aemmedi.it/wp-content/uploads/2016/09/VADEMECUM_13_17_STRUMENTI.pdf
- Le strategie didattiche Giovanni Buonaiuti. Roma, Carocci, 2014.