

bilità) in quanto consentono di ottenere una stabile perdita di peso e di ridurre l'impatto delle patologie associate all'obesità, primo fra tutte il diabete tipo 2, e la mortalità a lungo termine. Tuttavia, anche in caso di successo in termini di calo ponderale e remissione delle comorbidità, i pazienti sottoposti a chirurgia bariatrica devono essere inseriti in un programma di follow-up e sorveglianza nutrizionale da parte di un team multidisciplinare allo scopo di fornire un rinforzo per le modifiche dello stile di vita, monitorare il peso e lo stato nutrizionale e prevenire/correggere i deficit nutrizionali, che sono particolarmente frequenti e gravi dopo interventi di tipo malassorbitivo. Per quanto riguarda i pazienti diabetici, il follow-up deve includere anche lo screening delle complicanze croniche in quanto non vi sono dati sull'impatto degli interventi bariatrici sulle complicanze vascolari del diabete.

**Conflitto di interessi:** nessuno.

## BIBLIOGRAFIA

- Buchwald H, Estok R, Fahrenbach K, Banel D, Jensen MD, Pories WJ, Bantle JP, Sledge I. Weight and type 2 diabetes after bariatric surgery: systematic review and meta-analysis. *Am J Med* 122(3):248-256, 2009.
- Standard Italiani per la cura del diabete mellito AMD-SID 2014.
- Violeta L, Moizé, Xavier Pi-Sunyer, Heidi Mochari, Josep Vidal. Nutritional pyramid Post-gastric Bypass patients. *Obes. Surg.* 20(8):1133-4, 2010.
- Bloomberg RD, Fleishman A, Nalle JE, Herron DM, Kini S. Nutritional Deficiencies following Bariatric Surgery: What Have We Learned? *Obes. Surg.* 15: 145-154, 2005.
- Shuster MH, Vázquez JA. Nutritional concerns related to Roux-en-Y gastric bypass: what every clinician needs to know. *Crit. Care Nurs. Q.* 28(3): 227-60; 2005.
- Elliot K. Nutritional considerations after bariatric surgery. *Crit Care Nurs. Q* 26(2):133-8, 2003.
- Marcason W. What are the dietary guidelines following bariatric surgery? *J Am Diet Assoc.* 104(3):487-8, 2004.
- Tack J, Arts J, Caenepeel P, De Wulf D, Bisschops R. Pathophysiology, diagnosis and management of postoperative dumping syndrome. *Nat Rev Gastroenterol. Hepatol.* 6(10):583-90, 2009.
- Newbury L, Dolan K, Hatzifotis M, et al. Calcium and vitamin D depletion and elevated parathyroid hormone following biliopancreatic diversion. *Obes. Surg.* 13(6):893-5, 2003.
- Slater GH, Ren CJ, Siegel N, et al. Serum fat-soluble vitamin D deficiency and abnormal calcium metabolism after malabsorptive bariatric surgery. *J Gastrointest Surg* 8(1):48-55, 2004.
- Ukleja A. Dumping syndrome: pathophysiology and treatment. *Nut r ClinPract.* 20(5):517-25, 2005.
- O. Ziegler, MA, Sirveaux, L, Brunaud, N, Reibedel, D, Quilliot. Medical follow up after bariatric surgery: nutritional and drug issues. General recommendations for the prevention and treatment of nutritional deficiencies. *Diabetes and Metabolism* 35: 544-557, 2009.
- Faria SL, de Oliveira Kelly E, Lins RD, Faria OP. Nutritional management of weight regain after bariatric surgery. *Obes. Surg.* 20(2):135-9, 2010.
- Heber D, Greenway FL, Kaplan LM, Livingston E, Salvador J, Still C. Endocrine and nutritional management of the post-bariatric surgery patient: an Endocrine Society Clinical Practice Guideline. *J. Clin. Endocrinol. Metab.* 95(11):4823-43, 2010.

## La cartella clinica informatizzata per il paziente diabetico obeso



**G. Marino**

per il Gruppo di Lavoro Diabesità\* - AMD Regione Campania

gp.marino@alice.it

Dipartimento Medico-Chirurgico di Internistica Clinica e Sperimentale, Seconda Università degli Studi di Napoli SUN

**Parole chiave:** Cartella clinica elettronica, Diabete, Obesità  
**Keywords:** Electronic medical record, Diabetes, Obesity

### Riassunto

Il gruppo di lavoro AMD su "Diabesity" propone un approccio al paziente diabetico obeso sulla base delle linee guida delle principali Società Scientifiche e la costruzione di una rete di assistenza multidisciplinare e integrato per la gestione dei pazienti con diabete mellito di tipo 2 e obesità, secondo i criteri di appropriatezza clinica. Lo strumento di lavoro sarà una cartella clinica elettronica per costruire una banca dati per realizzare uno studio prospettico in grado di valutare: efficacia delle terapie, correlazioni tra il diabete e l'obesità e di cercare predittori di rischio.

### Summary

The Working Group AMD on "Diabesity" proposes an approach to the obese diabetic patient based on the guidelines of the main Scientific Societies and the construction of a multi-disciplinary and integrated care network for the management of patients with diabetes mellitus type 2 (DM2) and obesity, according to the criteria of clinical appropriateness. The working tool will be an electronic record (EMR) to build a database for a prospective study able to evaluate: effectiveness of therapies, correlations between diabetes and obesity and to seek predictors of risk.

### Introduzione

Il Gruppo di Lavoro AMD "Diabesità" con un'indagine conoscitiva effettuata nel 2013 ha evidenziato che spesso i pazienti diabetici obesi si affidano a personale non qualificato e si sottopongono a diete non solo inefficaci, ma talora nocive e pericolose per la salute.

Viene pertanto proposto un approccio al paziente diabetico obeso ispirato alle linee guida delle principali Società Scientifiche del settore, caratterizzato da tecniche di counseling nutrizionale, attività fisica, terapia ipoglicemizzante orale e chirurgia bariatrica.

Viene altresì proposta la costruzione di una rete assistenziale multidisciplinare, integrata per la gestione del

\* Componenti del Gruppo di Lavoro Diabesità-AMD Campania: Coordinatore: Domenico Oliva; Componenti: G. Borrelli, A. Bova, D. Carleo, D. Di Tommaso, M. Di Tuoro, F. Fico, M. Gicchino, R. Gualdiero, G. Iacomino, L. Improta, M.R. Improta, V. Iodice, A. Marino, E. Martedi, D. Oliva, M. Petrizzo, O. Romano, G. Saldamacchia, L.A. Stile, A. Vecchiato.

paziente con diabete mellito di tipo 2 (DM2) ed obesità secondo i criteri di appropriatezza clinica.

Lo strumento di lavoro sarà una cartella clinica informatizzata su cui potranno essere archiviati i dati di tutti i pazienti in modo prospettico.

**Scopo.** Lo scopo del progetto è quello di migliorare le conoscenze tra i rapporti reciproci esistenti tra DM2 ed obesità, per strutturare specifici percorsi diagnostico-terapeutici volti al miglioramento dello stato di salute e di benessere psico-fisico di tali pazienti.

**Metodo.** Proporre una cartella clinica condivisa che contenga al contempo, oltre idati generali (anamnesi prossima e remota, parametri clinici, di laboratorio e strumentali), anche parametri più specifici riguardanti i pazienti diabetici (profili glicemici, emoglobina glicosilata, etc.) e quelli obesi (comportamento alimentare, precedenti tentativi di perdere peso, valutazione psicologica/psichiatrica).

**Risultati.** Il primo step del progetto prevedeva la realizzazione di una cartella elettronica (EMR) dedicata specificamente alle problematiche del paziente diabetico obeso, che contenga tutte le definizioni di patologia

in automatico, per consentire l'omogeneità della raccolta dati e strutturata in modo da poter poi essere anche inserita nel contesto della cartella clinica informatizzata generale, già esistente ed in uso nella maggior parte delle diabetologie nazionali. Le figure 1, 2 e 3 riproducono gli aspetti salienti della EMR.

La raccolta dei dati avverrà in modo sistematico e permanente e potrà fornire informazioni su:

- Correlazioni diabete-obesità non ancora note, alla ricerca di possibili indicatori prognostici.
- Efficacia comparativa degli strumenti terapeutici a disposizione dei diabetologi (terapia ipoglicemizzante orale, counseling nutrizionale, chirurgia bariatrica) su diminuzione del peso corporeo, miglioramento del compenso glico-metabolico e riduzione del tasso di complicanze.
- Evidenziare predittori di remissione del diabete dopo chirurgia bariatrica.

Esempi di alcune schermate della Cartella Clinica Informatizzata.

Tabella 1. Cartella clinica - paziente diabetico obeso.

Tipo di dieta	
COGNOME _____	NOME _____
INDIRIZZO _____	TEL. _____
OCCUPAZIONE _____	STATO CIVILE _____
SCOLARITÀ _____	MEDICO _____ INVIATO DA _____

Tabella 2. Anamnesi familiare.

	obesità	diabete	ipertensione	dislipidemia	malattie CV	altro
padre						
madre						
germani (n)						
figli (n)						

Tabella 3. Anamnesi personale.

Fumo sigaretta	no <input type="checkbox"/>	≤ 10 <input type="checkbox"/>	10-20 <input type="checkbox"/>	≥ 20 <input type="checkbox"/>	exfumatore da n. anni □□
Consumo alcool	mai <input type="checkbox"/>	raro <input type="checkbox"/>	ai pasti <input type="checkbox"/>	altro <input type="checkbox"/>	
Esercizio fisico	lieve <input type="checkbox"/>	moderato <input type="checkbox"/>	Intenso <input type="checkbox"/>	Tipo	
Età menarca anni _____	Gravidanze: n. _____ Macrosomia	Aborti n. _____	Figli n. _____	Età menopausa _____	altro <input type="checkbox"/>
alvo	Regolare	alterno <input type="checkbox"/>	stipsi <input type="checkbox"/>	diarrea <input type="checkbox"/>	
diuresi	Regolare	Disuria <input type="checkbox"/>	Stranguria <input type="checkbox"/>	Incontinenza <input type="checkbox"/>	Incontinenza <input type="checkbox"/>
Sensibilità al freddo <input type="checkbox"/> al caldo <input type="radio"/>	Nessuna <input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Media <input type="checkbox"/> <input type="radio"/>	Alta <input type="checkbox"/> <input type="radio"/>		

