



## XV CONGRESSO REGIONALE AMD MOLISE

22 OTTOBRE 2022  
HOTEL CENTRUM PALACE  
CAMPOBASSO

Via Giambattista Vico 2

# L'ASSISTENZA DIABETOLOGICA A DOMICILIO: IL RUOLO DEL CONTROLLO GLICEMICO

**Infermiera Celeste Presutti**  
S.C. Diabetologia-Endocrinologia e  
Malattie Metaboliche  
Presidio Ospedaliero «A. Cardarelli»  
CAMPOBASSO



**DIABETES  
MANAGEMENT**



**8,5**  
mg/dL

**INSULIN**

10mg

# DIFFERENZA TRA AUTOMONITORAGGIO DELLA GLICEMIA E AUTOCONTROLLO

"RACCOMANDAZIONI PER L'AUTOCONTROLLO DELLA GLICEMIA NEL PAZIENTE DIABETICO" documento di consenso intersocietario (AMD-SID-SIEDP-OSDI-SIBioC – SIMeL)

Il termine **automonitoraggio della glicemia** si riferisce alla misurazione della glicemia del sangue capillare dalla persona con diabete o dai suoi familiari con i sistemi di rilevazione.



Il termine **autocontrollo** è più ampio del precedente ed è riferito alla pratica che comprende:

- ❖ la misurazione strutturata (monitoraggio) della glicemia capillare,
- ❖ l'interpretazione dei risultati,
- ❖ e i conseguenti interventi terapeutici volti a migliorarli (alimentazione, attività fisica e/o farmaci) che la persona diabetica deve essere educata ad effettuare, in collaborazione con il personale sanitario.



Il termine **domiciliare** va inteso come misurazione della glicemia effettuata al proprio domicilio, ma anche a scuola, al lavoro o in qualsiasi altro luogo la persona si possa trovare nell'arco della giornata, per distinguerla dalla misurazione effettuata in ospedale, in ambulatorio o in clinica.



## L'AUTOCONTROLLO GLICEMICO STRUTTURATO

Al fine di un corretto utilizzo del glucometro e di una valida interpretazione dei dati, **l'automonitoraggio** deve rispettare le seguenti indicazioni:

**GIUSTA FREQUENZA**

**MOMENTO GIUSTO**

**GIUSTA SITUAZIONE.**

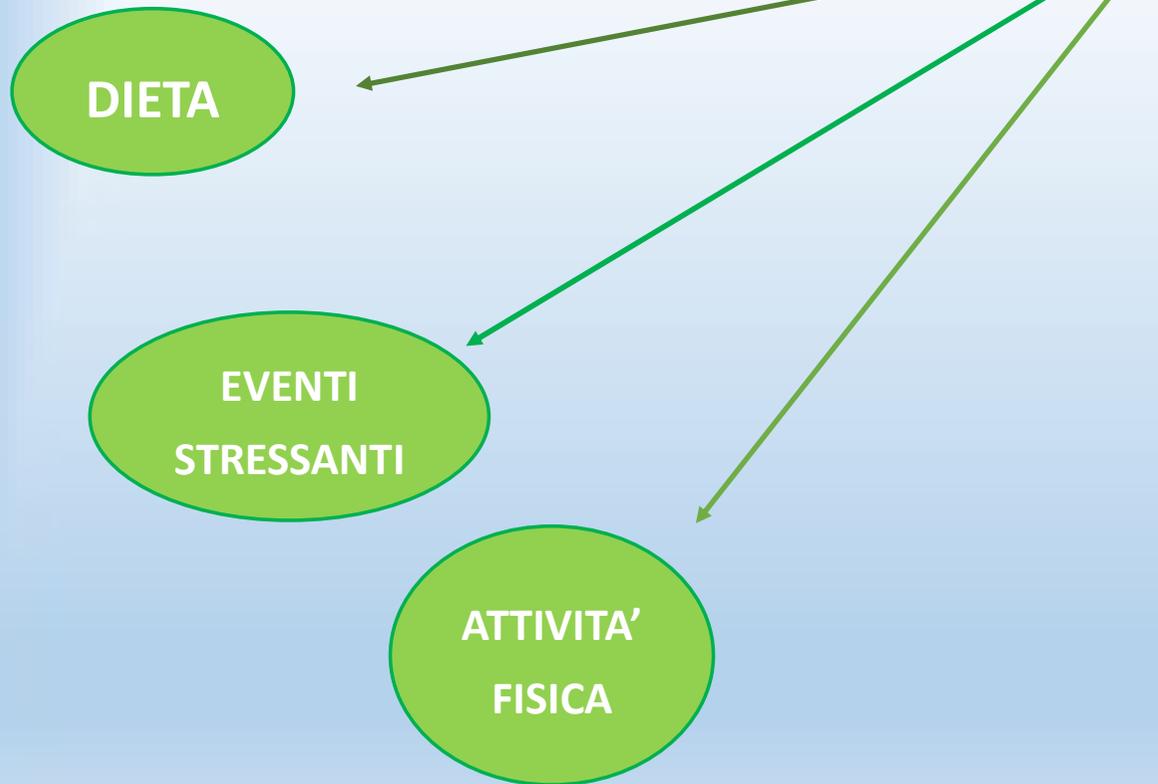
Una misurazione al di fuori di una corretta impostazione educativa non solo è inutile ma rappresenta anche una **spesa economica inappropriata**.



## L'AUTOCONTROLLO GLICEMICO STRUTTURATO

**In conclusione l'autocontrollo glicemico strutturato permette al paziente adeguatamente formato di:**

➔ Rielaborare il valore glicemico e metterlo in relazione a:



❖ VALUTARE L'APPROPRIATEZZA DELLO SCHEMA TERAPEUTICO E L'EFFICACIA DELLA TERAPIA.

❖ PREVENIRE EPISODI DI IPOGLICEMIA E DI IPERGLICEMIA

❖ RIDURRE ENTITA' E FREQUENZA DELLE ESCURSIONI GLICEMICHE

❖ AVERE UNA RIDUZIONE DELL'ANSIA



MIGLIORANDO DELLA QUALITÀ DELLA VITA

## L'EDUCAZIONE TERAPEUTICA DEL TEAM DI DIABETOLOGIA

Per raggiungere buon livello di autocontrollo glicemico il paziente deve seguire un percorso di educazione terapeutica.

L'educazione terapeutica rappresenta uno **strumento di cura** centrato sul paziente, che permette l'acquisizione e il mantenimento nel tempo delle **capacità** e delle **competenze** che lo aiutano a vivere in maniera ottimale con la sua malattia cronica.

**Quali sono i criteri di qualità di un efficace percorso di educazione terapeutica?**

È un processo di apprendimento **SISTEMATICO**

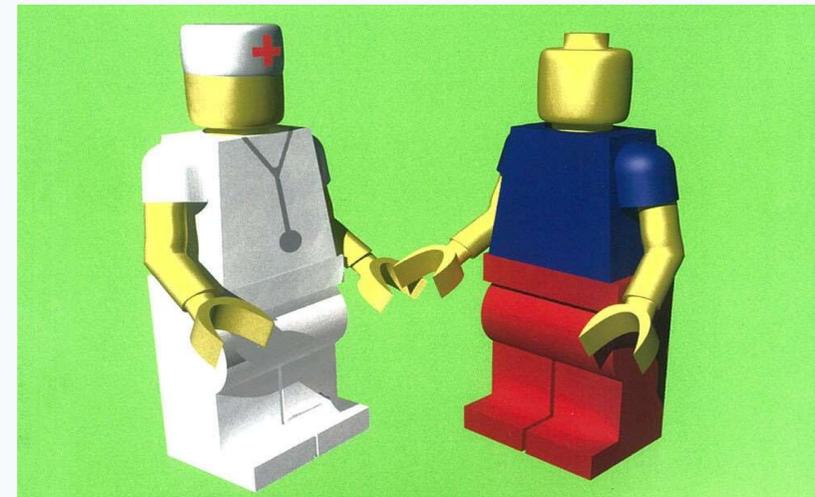
È parte **INTEGRANTE** del trattamento assistenziale

Riguarda la vita quotidiana del paziente

È un processo **CONTINUO, STRUTTURATO ed ORGANIZZATO**

È **MULTIPROFESSIONALE**

È impartito da **OPERATORI FORMATI**



# L'INFERMIERE NEL TEAM DI DIABETOTOLOGIA

**D.M 734/94: comma 2 Art. 1**

**L'assistenza infermieristica preventiva, curativa, palliativa e riabilitativa è di natura tecnica, relazionale, **educativa**.**

**La natura educativa dell'assistenza infermieristica, in campo diabetologico, prevede che educi il paziente ad eseguire le attività di gestione quotidiana in maniera autonoma e che egli si accerti il livello di comprensione dell'utente.**

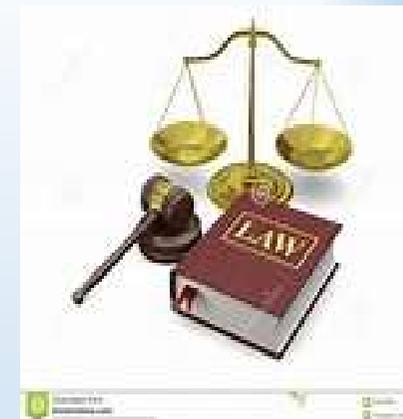
**L'infermiere non deve trascurare le capacità comunicative.**

**Egli deve conoscere e mettere in atto le tecniche del counseling:**

**ascolto attivo, empatia ed acriticità.**

**Per ottenere una comunicazione efficace l'infermiere deve operare in un ambiente salubre, con spazi e tempi dedicati.**

**Affinché l'evento formativo sia efficace deve comprendere sempre un'istruzione, la prova pratica e la verifica di apprendimento immediata e se è necessario programmata a distanza.**



## SCELTA DEL GLUCOMETRO: A CIASCUNO IL SUO

Gli apparecchi portatili per la determinazione rapida della glicemia su sangue capillare, detti **glucometri**, costituiscono il mezzo indispensabile per l'autocontrollo glicemico da parte del paziente a domicilio.

La scelta del modello di glucometro spetta all'infermiere il quale prima di consegnarlo valuterà diversi parametri del paziente:

- tipologia personale (età, sesso, livello culturale, ecc.);
- stile di vita;
- attività lavorativa;
- attività sportive;
- limitazioni fisiche e cognitive.



## CARATTERISTICHE DEL GLUCOMETRO

Il progresso tecnologico mette a disposizione devices sempre più precisi e sofisticati che possono migliorare la qualità di vita del paziente e garantire una maggiore aderenza alla terapia. In linea di

**Ma l'attendibilità del dato non dipende solo dall'accuratezza analitica dello strumento ma anche come esso viene utilizzato.**

MESE: aprile 15

nome: F. ANDREA (fig 44)

TERAPIA colazione, pranzo, cena, bedtime | L1 HUMALOG-S HUMALOG-S HUMALOG-IO LANTUS

GIORNO	URINE		GLICEMIA								INSULINA				NOTE
	ZUCCHERI	CHETONI	PRIMA DI COLAZIONE	DUE ORE DOPO	PRIMA DI PRANZO	DUE ORE DOPO	PRIMA DI CENA	DUE ORE DOPO	PRIMA DI CORICARSI	DURANTE LA NOTTE	COLAZIONE	PRANZO	CENA	PRIMA DI CORICARSI	
1			117		90	113	108				3	5	5	10	
2			91		85	139	98		72		3	5	5	10	
3			113		90	130-133	109				3	5	5	10	
4			118		87		90			180	3	5	5	10	Uovo di pasqua
5			120		96	111	108		140		3	5	5+1	10	
6			147		121		104 * 114		114	101	3	5	5+1	10	Gelato con panna
7			133		168	141	87				3	5	5	10	
8			104		95		84				3	5	5	10	
9			88	11	83	88	78		100		3	5	5+1	10	
10			95	7E	84-71/ 142		81 90				3	5	5	10	
11			79		88	102	64-111				3	5	5	10	
12			84		84		100				3	5	5	10	

# LA PROCEDURA

1. Lavarsi le mani e asciugarle bene (residui di cibo possono alterare la lettura)
2. Mettere la lancetta nel pungidito e caricarlo
3. Inserire la striscia nel glucometro
4. Massaggiare il polpastrello e pungere lateralmente
5. Ottenere una goccia di sangue e accostarla alla striscia reattiva
6. Attendere qualche secondo e leggere il risultato
7. Annotare il valore in modo corretto
8. Estrarre e smaltire correttamente striscia e lancetta

## Automonitoraggio domiciliare



## PULIZIA E DISINFEZIONE DEL DEVICE

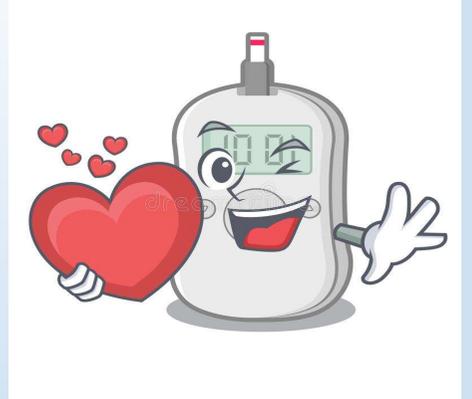
Affinché la lettura del glucosio sia affidabile, la cura e l'igiene del misuratore della glicemia sono fondamentali. Sono semplici comportamenti che una volta acquisiti risulteranno di semplice gestione.

**Il paziente deve prestare particolare attenzione all'igiene dello strumento quando esso deve essere consegnato agli operatori sanitari per lo scarico dati per evitare che diventi un veicolo di infezioni.**



## DA RICORDARE AL PAZIENTE

1. Il glucometro deve essere mantenuto perfettamente pulito e deve essere utilizzato con batterie cariche.



2. Evitare ripetute cadute accidentali dello strumento.

3. Le strisce reattive scadute vanno gettate, perché dopo la scadenza non sono più affidabili.

**VA RACCOMANDATO AL PAZIENTE CHE IL GLUCOMETRO È UN DISPOSITIVO PERSONALE. NON PUÒ ESSERE UTILIZZATO DA ALTRE PERSONE PER MOTIVI IGIENICO-SANITARI.**

5. Le strisce e i glucometri vanno conservati in modo corretto.

## LA FREQUENZA DELL'AUTOMONITORAGGIO GLICEMICO

L'uso e la periodicità dell'autocontrollo glicemico devono essere stabiliti in base alla terapia del diabete.

La frequenza dell'autocontrollo deve essere adattata agli eventi intercorrenti e intensificata in condizioni cliniche quali:

- IPOGLICEMIE INAVVERTITE
- IPOGLICEMIE NOTTURNE
- VARIAZIONI TERAPIA
- MALATTIE INTERCORRENTI

## DISPENSAZIONE DEL MATERIALE PER AUTOCONTROLLO DOMICILIARE

La dispensazione gratuita dei presidi per l'autocontrollo nella Regione Molise avviene solo su presentazione del modulo allegato 2 al provvedimento del DG n. 533 del 24/07/2015 basato su linee guida nazionali (legge 115/87) è da compilare a cura di uno specialista dei Servizi pubblici di Diabetologia.

Il programma di cura dei presidi per l'automonitoraggio viene stabilito in base ALLA CLASSE DI FARMACO ASSUNTO DAL PAZIENTE E DAL SUO QUADRO CLINICO come specificato nel modulo.

The form is a structured document for medical dispensation. It starts with a header for 'REGIONE MOLISE' and 'ASSENZA DISTRETTO REGIONALE MOLISE'. The main title is 'PROVIDIMENTO DI CURA PER LA FORNITURA DI DISPOSITIVI A FAVORE DI PAZIENTI AFFETTI DA DIABETE NELLA REGIONE MOLISE'. It contains several sections:
 

- Paziente:** Fields for name, date, and sex.
- PROVIDIMENTO DI CURA:** A list of clinical conditions with checkboxes:
  - 1. Presenza di ipoglicemie inavvertite
  - 2. Presenza di ipoglicemie notturne
  - 3. Presenza di variazioni terapia
  - 4. Presenza di malattie intercorrenti
- DISPOSITIVI:** A table with columns for 'DISPOSITIVI', 'STRUCCE PER LA GLICEMIA', and 'FARMACI'. It lists items like lancette, strips, and pens.
- DATA:** Fields for 'Data di compilazione' and 'Data di scadenza del programma di cura'.

## REGOLA DEL 15

Il trattamento dell'IPOGLICEMIA **lieve-moderata** richiede l'assunzione di zucchero a rapido assorbimento:

Scegliere **una** di queste soluzioni:

- 15 gr.di zucchero (3 bustine)
- 3 cucchiaini colmi di zucchero
- 150 ml. di bibita zuccherata( tipo aranciata,coca cola,succo di frutta NO LIGHT )= 1 bicchiere di plastica
- 3 caramelle di tipo fondente
- 1 fialoide di **GLUCOSPRINT**

Rivalutazione della glicemia **ogni 15 minuti**, ripetere l'assunzione di zuccheri fino a che la glicemia risulti superiore a **100 mg/dl** perché l'effetto del trattamento potrebbe essere temporaneo. Il trattamento si conclude al riscontro di almeno **due** valori normali in assenza di ulteriore assunzione di zucchero tra le due misurazioni.

**ATTENZIONE** *al tempo trascorso dall'ultima somministrazione di insulina.*

*Es. l'analogo rapido è attivo per 2-3 ore quindi, in questo caso, assumere **carboidrati complessi**( fetta biscottata, biscotti, crackers, grissini) per evitare che la glicemia torni a scendere.*

In caso di IPOGLICEMIA **grave** ci si deve avvalere dell'aiuto di altre persone che provvederanno a somministrare il **GLUCAGONE** per via intramuscolare o sottocutanea.

ipoglicemia è la condizione in cui il livello di glucosio nel sangue scende sotto il limite normale. Il paziente o il caregiver deve essere capace di riconoscere i sintomi e prendere le opportune correzioni sulla terapia e sulla dieta per prevenire altri episodi di ipoglicemia.

ipoglicemia può causare confusione mentale e mancanza di forza.

(MIA)



altezza  
altezza

Se il paziente non è in grado di misurare la glicemia. Se è in ipoglicemia deve

L'ipoglicemia è uno dei più frequenti problemi nel diabete. Si verifica quando il livello di glucosio nel sangue scende sotto il limite normale. La causa più comune è l'assunzione di insulina o di farmaci per il diabete in eccesso, o l'assunzione di insulina o di farmaci per il diabete in ritardo. La mancanza di cibo o di carboidrati può anche causare ipoglicemia.

I sintomi tipici dell'ipoglicemia sono:

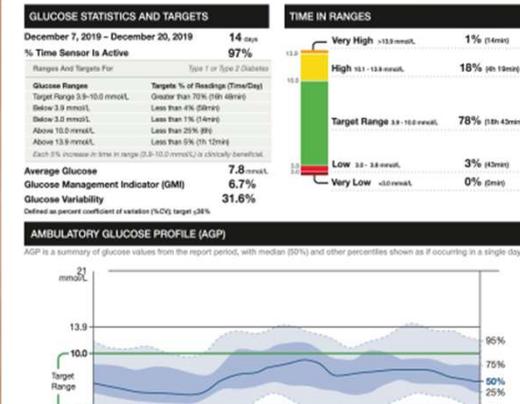
Ogni volta che il paziente si sente male, deve applicare prima possibile l'insulina.

## FLASH GLUCOSE MONITORING SYSTEM (FGM)

Recentemente si è resa disponibile sul mercato una nuova tecnologia per il monitoraggio continuo del glucosio nel liquido interstiziale denominata Flash Glucose Monitoring System (FGM).

Il sistema di monitoraggio FGM è caratterizzato:

- Sensore che va applicato ogni 14 giorni;



Il medico diabetologo effettuerà la prescrizione terapeutica di questo device solo a pazienti selezionati in base a determinate caratteristiche enunciate nel riferimento normativo della Regione e dopo un attento addestramento all'utilizzo da parte del team di diabetologia.

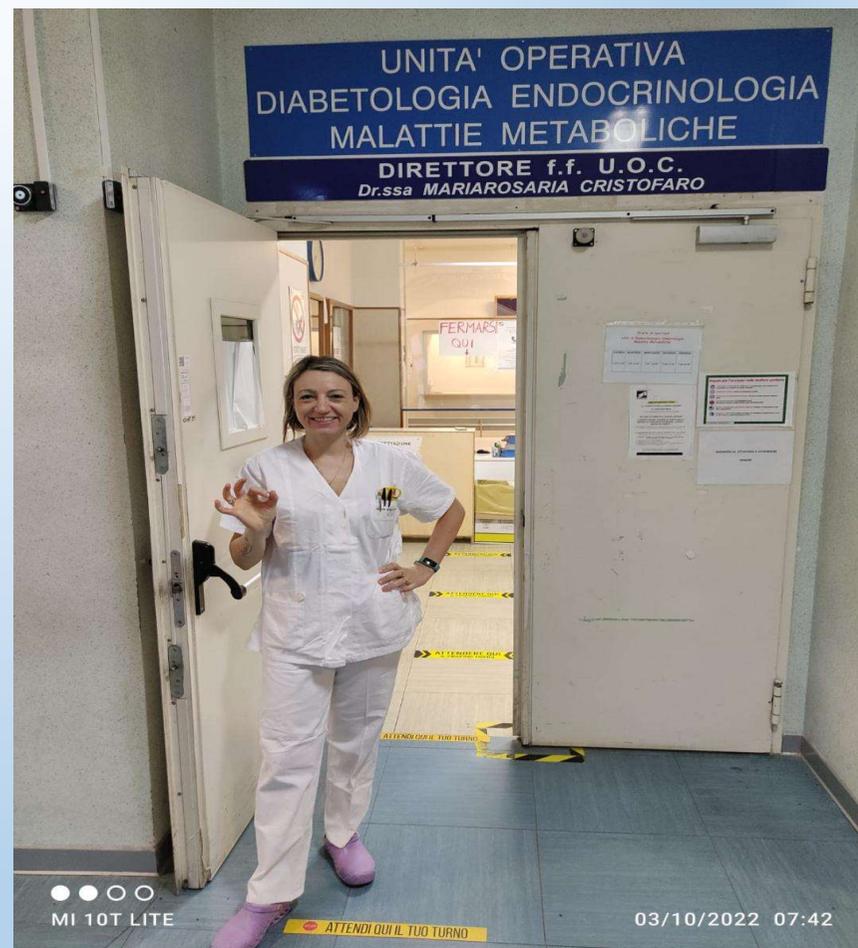


# Conclusione

I pazienti diabetici hanno bisogno di istruzione e di regolari rinforzi educativi nel tempo per raggiungere e mantenere un adeguato livello di controllo glicemico.

Ma un efficace intervento educativo non si improvvisa, richiede competenze tecniche e sviluppo delle abilità relazionali ed educazionali.

L'infermiere esperto in diabetologia fonda il proprio operato su conoscenze scientifiche e aggiornamento continuo, allo scopo di garantire qualità e sicurezza delle cure.



**«IL TEMPO DEDICATO ALL'INFORMAZIONE, ALLA COMUNICAZIONE E ALLA RELAZIONE È TEMPO DI CURA»  
GRAZIE PER L'ATTENZIONE!!!**