



I punti di forza dell'assistenza nutrizionale alla persona con diabete in tecnologia

Sulpizi Maria Teresa – Cioli Patrizia

Primo e più immediato impegno

- La tecnologia si possa mettere al servizio delle persone con diabete sostenendole nella **quotidiana necessità di affrontare e risolvere problemi ripetitivi**
- insomma garantire una **gestione efficace e dinamica della malattia**

Supporto delle nuove tecnologie nella gestione quotidiana del diabete

- **importanti benefici clinici**
- **migliorano la qualità di vita delle persone con diabete e dei loro familiari**
- **creano un ponte tra capacità decisionali e soluzioni immediate**
- **a volte i pazienti hanno bisogno di qualcosa che “decida per loro”, consentendo loro una “pausa”**



Processi decisionali nella giornata



- **Alimentazione** (pasti principali, spuntini, pasti fuori casa, gestione fame e sazietà)
- **Momenti conviviali** (aperitivi, apericena, pasti etnici, banchetti)
- **Movimento** (lavorativo, lavori in casa, attività fisica)



EDUCAZIONE TERAPEUTICA in ambito nutrizionale

PATIENT EMPOWERMENT

Una persona che comprende e sceglie

- **pianifica il futuro**
- **può diventare un manager** del proprio stile di vita
“protagonista attivo” della propria vita e del proprio benessere



Promuovere quindi un **reale e duraturo cambiamento** negli atteggiamenti delle persone, piuttosto che limitarsi a **fornire consigli ed imporre divieti**



Quattro momenti critici

1. Alla diagnosi
2. Annualmente e/o quando non si raggiungono gli obiettivi di trattamento
3. Quando si sviluppano fattori complicanti (condizioni di salute, limitazioni fisiche, fattori emotivi o bisogni di vita di base) che influenzano l'autogestione
4. Quando si verificano transizioni nella vita e nella cura



Per quanto tempo?

- Sappiamo anche che può essere **relativamente facile** fare acquisire ai nostri pazienti l'abilità sufficiente a prendere le decisioni più appropriate.
- Più difficile, invece, è capire **per quanto i pazienti sapranno mantenere la capacità di** farsi quotidianamente carico di queste decisioni senza sviluppare un **fallimento motivazionale**.

COMPETENZE DEL PAZIENTE CON DIABETE DI TIPO 1 dal punto di vista nutrizionale

- Predisporre un pasto bilanciato
- Consumare tre pasti al giorno
- Assumere carboidrati a tutti i pasti
- Scegliere un pasto ben bilanciato quando si trova in un locale pubblico
- Se consuma spuntini scegliere che contengano carboidrati
- Fare uno spuntino nell'intervallo tra i pasti
- Compensare l'attività fisica con uno spuntino extra
- Riconoscere le cause dell'ipoglicemia
- Trattare l'ipoglicemia con regola del 15/15

Ma anche.....

- Conoscere e sperimentare **l'impatto sulla glicemia** dopo il consumo di un pasto (ruolo di proteine, grassi e fibre)
- Ricevere educazione e utilizzare il **Calcolo dei carboidrati**
- Ridurre il consumo degli alimenti con **alto indice glicemico**
- Aumentare il **consumo di fibre**

Calcolo dei Carboidrati

- Rappresenta il gold standard nel paziente diabetico di tipo 1 in terapia insulinica intensiva e nel paziente con Continuous Subcutaneous Insulin Infusion (CSII)
- Il conteggio dei carboidrati diventa una modalità importante per avere un'alimentazione il più libera possibile, variando l'apporto dei carboidrati e la terapia insulinica, permettendo di ottenere valori glicemici a "target" in libertà.

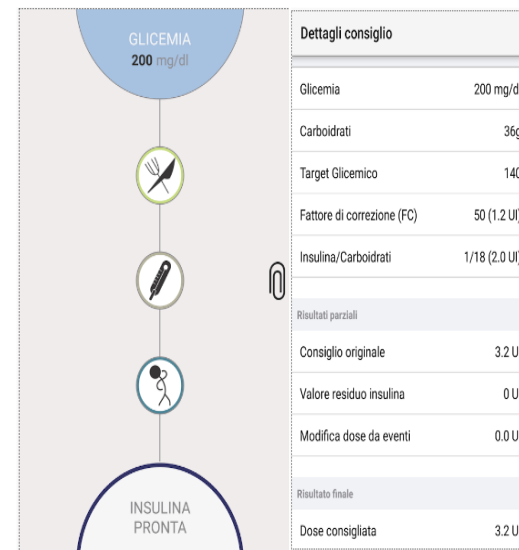
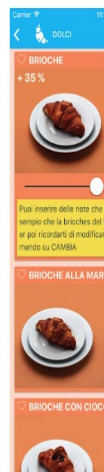
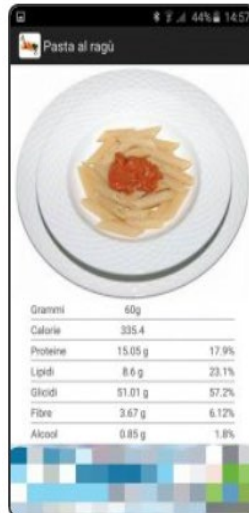


Il calcolo dei carboidrati prevede l'acquisizione di informazioni relative a:

- cosa sono i carboidrati
- dove sono e quanti ce ne sono in un alimento
- lettura delle etichette nutrizionali
- stima della razione degli alimenti
- individuazione del rapporto insulina/CHO
- personalizzazione della dose di insulina in base alla quantità di carboidrati introdotta con il pasto



LE APP CHE CONTANO



Dettagli consiglio	
Glicemia	200 mg/dl
Carboidrati	36 g
Target Glicemico	140 mg/dl
Fattore di correzione (FC)	50 (1.2 U/mg)
Insulina/Carboidrati	1/18 (2.0 U/g)
Risultati parziali	
Consiglio originale	3.2 U
Valore residuo insulina	0 U
Modifica dose da eventi	0.0 U
Risultato finale	
Dose consigliata	3.2 U



VIEWPOINT

Monitoraggio continuo della glicemia in tempo reale
o monitoraggio flash della glicemia nella gestione del diabete:
consenso dei diabetologi italiani con il metodo Delphi



D. Bruttomesso^a, L. Laviola^b, A. Avogaro^a, E. Bonora^c, S. Del Prato^d, S. Frontoni^e, E. Orsi^f,
I. Rabbone^g, G. Sesti^h, F. Purrello^{i,*}, a nome della Società Italiana di Diabetologia (SID)

^aUnità Operativa di Malattie del Metabolismo, Dipartimento di Medicina, Università di Padova

- Fornendo una panoramica più ampia degli andamenti del glucosio sono in grado di fornire informazioni preziose in momenti cruciali della giornata e **per valutare l'impatto dei pasti e dei nutrienti.**
- Ma i dati da soli non sono una soluzione. Le persone devono utilizzare i dati e hanno bisogno di un'equipe multidisciplinare che possa aiutarli a migliorare l'organizzazione dei pasti

I macronutrienti e il loro impatto glicemico

- Il **90-100%** dei carboidrati che assumiamo con la dieta compaiono nel sangue come glucosio entro 2 ore dal pasto
- Circa il **40-60%** delle proteine vengono convertite in glucosio in 3-4 ore
- Solo il **10%** dei grassi si trasforma in glucosio a distanza di molte ore dall'assunzione (circa 6-8 ore). Pasti ricchi in grassi possono indurre insulino-resistenza nelle 8-16 ore successive al pasto.

Dalla teoria alla pratica...

Etichette nutrizionali CHO Counting

Time Above Range

Tabelle nutrizionali

Indice Glicemico

Rapporto I:CHO

Time In Range

Patient Empowerment

Fat Protein Unit

Attività fisica

Regola del 15/15

Time Below Range

Flash Glucose Monitoring

- Pensionato ma ancora lavora nell'azienda di famiglia
- 75 anni
- DM2 da 20 aa
- Basal Bolus
- Ipertensione trattata
- Iperlipemia trattata
- HbA_{1c} 9,5%
- Peso kg 78 - circonf. vita cm 105

STATISTICHE E TARGET GLUCOSIO

16 luglio 2022 - 29 luglio 2022

14 Giorni

% di tempo in cui il sensore è attivo

100%

Intervalli e target per

Diabete tipo 1 o tipo 2

Intervalli di glucosio

Target % di letture (Ora/Giorno)

Intervallo stabilito 70-180 mg/dL

Superiore a 70% (16h 48min.)

Inferiore a 70 mg/dL

Inferiore a 4% (58min.)

Inferiore a 54 mg/dL

Inferiore a 1% (14min.)

Superiore a 180 mg/dL

Inferiore a 25% (6h)

Superiore a 250 mg/dL

Inferiore a 5% (1h 12min.)

Ogni aumento del 5% del tempo nell'intervallo (70-180 mg/dL) è clinicamente vantaggioso.

Valore medio del glucosio

196 mg/dL

Indicatore di gestione del glucosio (GMI)

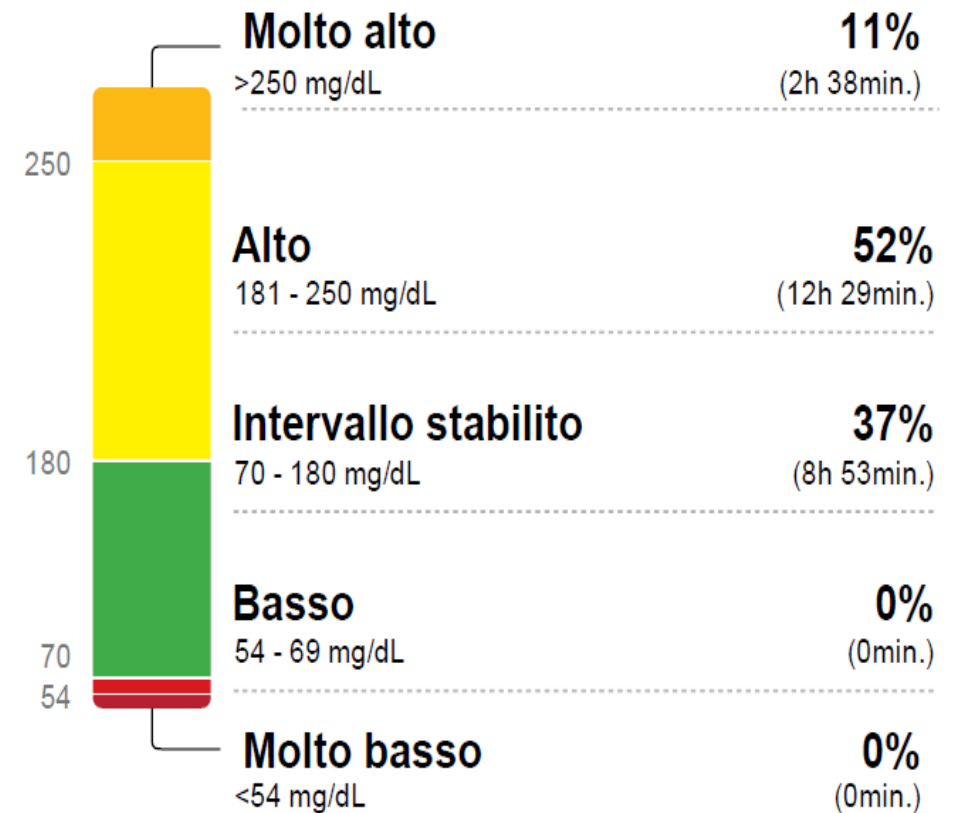
8,0% o 64 mmol/mol

Variabilità del glucosio

22,7%

Definito come coefficiente di variazione percentuale (%CV)

TEMPO NEGLI INTERVALLI



Da dove ricominciare?



- **Anamnesi alimentare**
 - Colazione: caffè + n.2 fette biscottate
 - Spuntino al bar : caffè + sandwich o cornetto integrale
 - Pranzo: 1 piatto di pasta abbondante condito con verdure o pesto o pancetta o salsiccia + 1 frutto di stagione OPPURE legumi (1volte/sett.) + 1 frutto di stagione
 - Cena: affettati + formaggi/carne/raramente pesce + verdure + pane (2-3 fette)+ 1 frutto di stagione
- **Educazione alimentare**
- **Obiettivi alimentari**
 - Colazione qualitativamente e quantitativamente completa
 - Spuntino: 1 porzione di frutta secca oleosa
 - Pranzo: aggiungere una fonte proteica meno ricca in grassi
- **Obiettivi attività fisica:** Inserire un minimo di attività fisica quotidiana (Risposta del pz:»*mi muovo abbastanza in azienda e poi fa troppo caldo*»)
- **Con il paziente si concordano controlli ogni 15 gg**

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

29 luglio 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + n.1 fetta biscottata
- Spuntino al bar: caffè + sandwich o 1 pizzezza
- Pranzo: 1 piatto di pasta abbondante condito con verdure o pesto o pancetta o salsiccia + 1 pezzo di formaggio + 1 frutto di stagione OPPURE legumi (1volte/sett.) + 1 frutto di stagione
- Cena:
affettati+formaggi/carne/raramente pesce + verdure + pane (2-3 fette)+ 1 frutto di stagione

9 settembre 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + n.1 fetta biscottata
- Spuntino al bar: caffè + sandwich o 1 pizzezza
- Pranzo: 1 piatto di pasta condita con il pesce o con macinato o con legumi (2 volte/sett.) + 1 frutto di stagione
- Cena: affettati/formaggi/carne/pesce (1 volta/sett.) + verdure + pane (2-3 fette)+ 1 frutto di stagione

Attività fisica quotidiana assente (motivazione del pz :»fa ancora troppo caldo«)

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

29 Luglio 2022

9 settembre 2022

STATISTICHE E TARGET GLUCOSIO

16 luglio 2022 - 29 luglio 2022 14 Giorni

% di tempo in cui il sensore è attivo 100%

Intervalli e target per Diabete tipo 1 o tipo 2

Intervalli di glucosio	Target % di letture (Ora/Giorno)
Intervallo stabilito 70-180 mg/dL	Superiore a 70% (16h 48min.)
Inferiore a 70 mg/dL	Inferiore a 4% (58min.)
Inferiore a 54 mg/dL	Inferiore a 1% (14min.)
Superiore a 180 mg/dL	Inferiore a 25% (6h)
Superiore a 250 mg/dL	Inferiore a 5% (1h 12min.)

Ogni aumento del 5% del tempo nell'intervallo (70-180 mg/dL) è clinicamente vantaggioso.

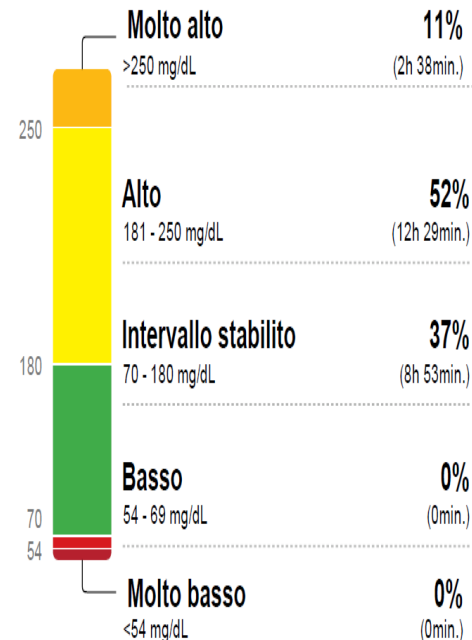
Valore medio del glucosio 196 mg/dL

Indicatore di gestione del glucosio (GMI) 8,0% o 64 mmol/mol

Variabilità del glucosio 22,7%

Definito come coefficiente di variazione percentuale (%CV)

TEMPO NEGLI INTERVALLI



STATISTICHE E TARGET GLUCOSIO

27 agosto 2022 - 9 settembre 2022 14 Giorni

% di tempo in cui il sensore è attivo 100%

Intervalli e target per Diabete tipo 1 o tipo 2

Intervalli di glucosio	Target % di letture (Ora/Giorno)
Intervallo stabilito 70-180 mg/dL	Superiore a 70% (16h 48min.)
Inferiore a 70 mg/dL	Inferiore a 4% (58min.)
Inferiore a 54 mg/dL	Inferiore a 1% (14min.)
Superiore a 180 mg/dL	Inferiore a 25% (6h)
Superiore a 250 mg/dL	Inferiore a 5% (1h 12min.)

Ogni aumento del 5% del tempo nell'intervallo (70-180 mg/dL) è clinicamente vantaggioso.

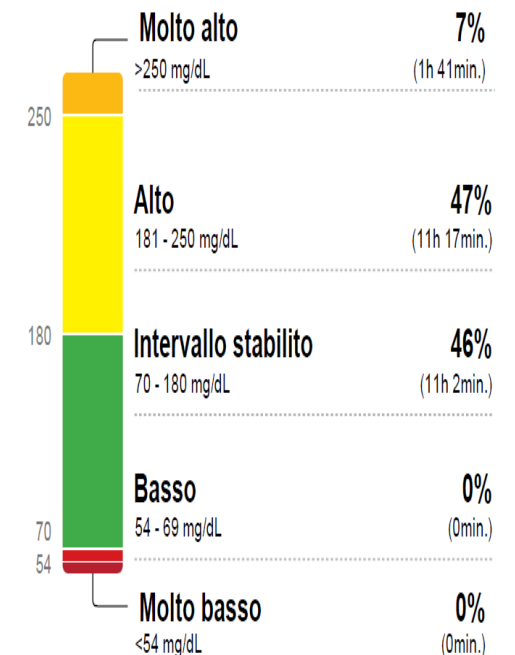
Valore medio del glucosio 183 mg/dL

Indicatore di gestione del glucosio (GMI) 7,7% o 60 mmol/mol

Variabilità del glucosio 24,3%

Definito come coefficiente di variazione percentuale (%CV)

TEMPO NEGLI INTERVALLI



Come continuare?



- **Rafforzare i concetti di alimentazione equilibrata**
 - Sottolineare l'importanza di una colazione qualitativamente e quantitativamente completa
 - Il tipo di spuntino che al momento consuma necessita di insulina in alternativa consumare qualcosa che non la richieda
- **Rafforzare i benefici di un minimo di attività fisica quotidiana (calo ponderale e riduzione Unità insulina)**

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

9 settembre 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + n.1 fetta biscottata
- Spuntino al bar : caffè + sandwich o 1 pizzecca
- Pranzo: 1 piatto di pasta condita con il pesce o con macinato o legumi (2 volte/sett.) + 1 frutto di stagione
- Cena: affettati/formaggi/carne/pesce (1 volta/sett.) + verdure + pane (2-3 fette)+ 1 frutto di stagione

Attività fisica quotidiana assente
(motivazione del pz :»fa ancora troppo caldo»)

4 ottobre 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: ½ bicchiere di latte + caffè + n.3 fette biscottate
- Spuntino al bar : caffè
- Pranzo: 1 piatto di pasta condita con il pesce o con macinato o legumi (2 volte/sett.) + 1 frutto di stagione
- Cena: affettati/formaggi/carne/pesce (1 volta/sett.) + verdure + pane (2-3 fette)+ 1 frutto di stagione

Attività fisica saltuaria

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

9 settembre 2022

STATISTICHE E TARGET GLUCOSIO

27 agosto 2022 - 9 settembre 2022 14 Giorni
% di tempo in cui il sensore è attivo 100%

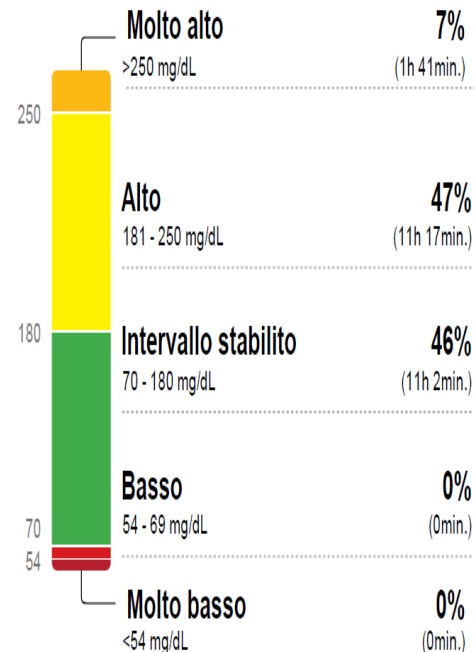
Intervalli e target per Diabete tipo 1 o tipo 2

Intervalli di glucosio	Target % di letture (Ora/Giorno)
Intervallo stabilito 70-180 mg/dL	Superiore a 70% (16h 48min.)
Inferiore a 70 mg/dL	Inferiore a 4% (58min.)
Inferiore a 54 mg/dL	Inferiore a 1% (14min.)
Superiore a 180 mg/dL	Inferiore a 25% (6h)
Superiore a 250 mg/dL	Inferiore a 5% (1h 12min.)

Ogni aumento del 5% del tempo nell'intervallo (70-180 mg/dL) è clinicamente vantaggioso.

Valore medio del glucosio 183 mg/dL
Indicatore di gestione del glucosio (GMI) 7,7% o 60 mmol/mol
Variabilità del glucosio 24,3%
Definito come coefficiente di variazione percentuale (%CV)

TEMPO NEGLI INTERVALLI



STATISTICHE E TARGET GLUCOSIO

21 settembre 2022 - 4 ottobre 2022 14 Giorni
% di tempo in cui il sensore è attivo 98%

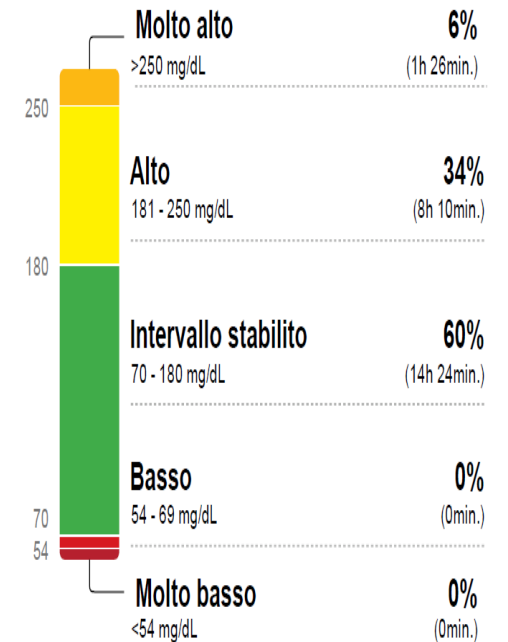
Intervalli e target per Diabete tipo 1 o tipo 2

Intervalli di glucosio	Target % di letture (Ora/Giorno)
Intervallo stabilito 70-180 mg/dL	Superiore a 70% (16h 48min.)
Inferiore a 70 mg/dL	Inferiore a 4% (58min.)
Inferiore a 54 mg/dL	Inferiore a 1% (14min.)
Superiore a 180 mg/dL	Inferiore a 25% (6h)
Superiore a 250 mg/dL	Inferiore a 5% (1h 12min.)

Ogni aumento del 5% del tempo nell'intervallo (70-180 mg/dL) è clinicamente vantaggioso.

Valore medio del glucosio 169 mg/dL
Indicatore di gestione del glucosio (GMI) 7,4% o 57 mmol/mol
Variabilità del glucosio 28,9%
Definito come coefficiente di variazione percentuale (%CV)

TEMPO NEGLI INTERVALLI



Come continuare?

- **Obiettivi alimentari**
 - Rafforzare i concetti di corretta alimentazione
- Mettere in evidenza quanto i cambiamenti alimentari hanno influenzato positivamente le sue glicemie e il suo stato di salute (**peso -3kg** → kg 75; **circonf. vita -2 cm** → cm 103; **HbA1c -1,6%** → 7,9%)
- Provare ad inserire un minimo di attività fisica quotidiana (passeggiate di almeno 30 min)
- Visita di controllo ogni 3 mesi (richiesto dal paziente)

Continuous Glucose Monitoring

- Ingegnere (molto spesso in giro per cantieri)
- 38 anni
- DM1 da 37 aa
- In passato istruito sul CHO counting ma non lo utilizza (**«non ritrovo il libricino per il calcolo, ho poco tempo per mangiare e poi sono troppo impegnato con il lavoro»**). Corregge gli episodi di ipoglicemia con succo e snack dolci a base di cioccolato (**«queste ipoglicemie mi rubano un sacco di energia e tempo»**).
- Attività fisica: padel 1-2 volte/sett. (pausa pranzo o prima di cena)

15 giugno 2022

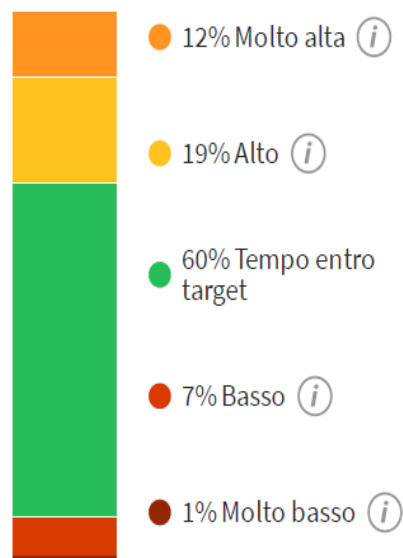
Glucometri

Pompa per insulina

Periodo: 02/06/2022 - 15/06/2022, 14 giorni

CGM

Tempo CGM attivo: 91%



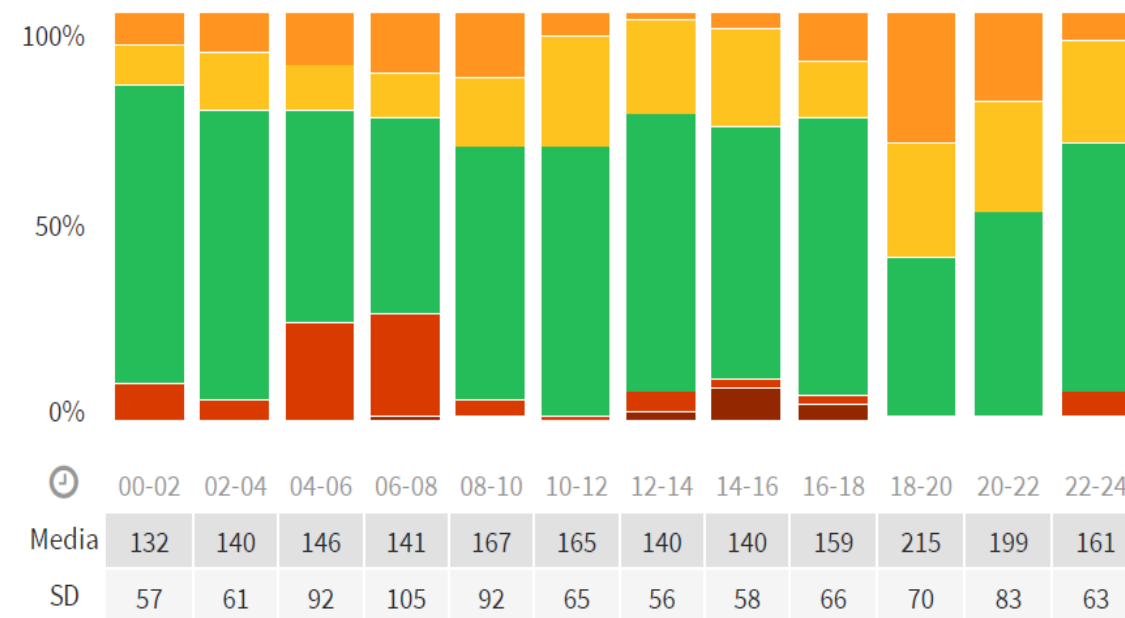
Intervallo impostato: 70-180 mg/dL

Tempo entro target **60%**

Media 159 mg/dL

Deviazione standard 78 mg/dL

CGM nel tempo



Unità per Media e SD in mg/dL

Da dove ricominciare?



- **Anamnesi alimentare**
 - Colazione: latte e caffè + n.4-5 biscotti (frollini/secchi) o 1 fetta di dolce fatto in casa
 - Spuntino al bar : caffè + sandwich o 1 piccola pizzezza
 - Pranzo a casa: 1 piatto di pasta condito con verdure + 1 frutto di stagione
 - Cena: carne/pesce/affettati + formaggi/uova + verdure + pane (1-2 fette)
 - 1-2 volte/sett. cena al ristorante: antipasto + carne + contorno + 1 calice di vino
- **Educazione alimentare, refresh cho counting e regola del 15/15**
- **Obiettivi**
 - Utilizzo di una App per cho counting
 - Pranzo: aggiungere una fonte proteica
 - Suggerimenti per spuntino prima dell'attività fisica in pausa pranzo
- **Contatti telefonici settimanali fino alla prossima visita in presenza**

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

15 giugno 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + n.4-5 biscotti (frollini/secchi) o 1 fetta di dolce fatto in casa
- Spuntino al bar: caffè + sandwich o 1 piccola pizzezza
- Pranzo a casa: 1 piatto di pasta condita con verdure + 1 frutto di stagione
- Cena a casa: carne/pesce/affettati + formaggi/uova + verdure + pane (1-2 fette)

25 luglio 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + n.4-5 biscotti (frollini/secchi) o 1 fetta di dolce fatto in casa
- Spuntino al bar: 1 cappuccino
- Pranzo: 1 piatto di pasta condita con verdure + carne/pesce/legumi + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/pesce/affettati + formaggi/uova + verdure + pane (1-2 fette)

Il pz ha scaricato sul cellulare una App per cho counting, applica regola del 15/15

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

15 giugno 2022

25 luglio 2022

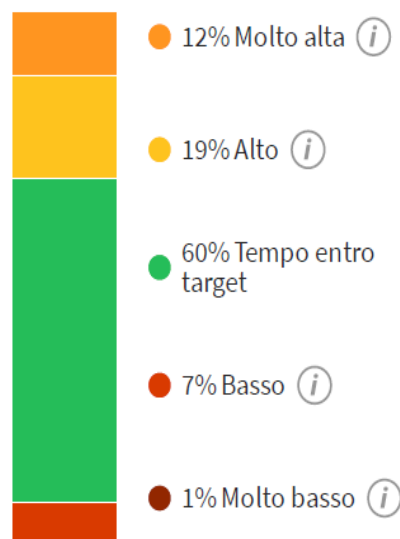
Glucometri

Pompa per insulina

Periodo: 02/06/2022 - 15/06/2022, 14 giorni

CGM

Tempo CGM attivo: 91%



Tempo entro target

60%

Media

159 mg/dL

Deviazione standard

78 mg/dL

Intervallo impostato: 70-180 mg/dL

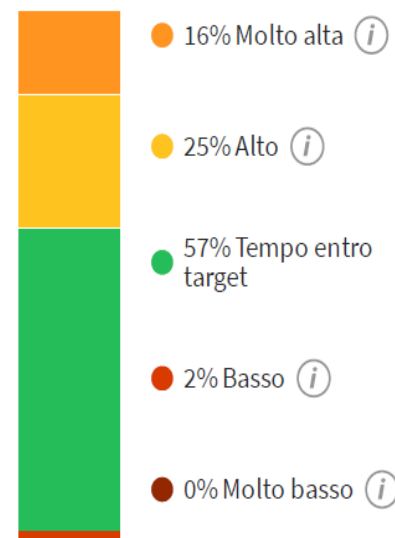
Glucometri

Pompa per insulina

Periodo: 12/07/2022 - 25/07/2022, 14 giorni

CGM

Tempo CGM attivo: 88%



Tempo entro target

57%

Media

172 mg/dL

Deviazione standard

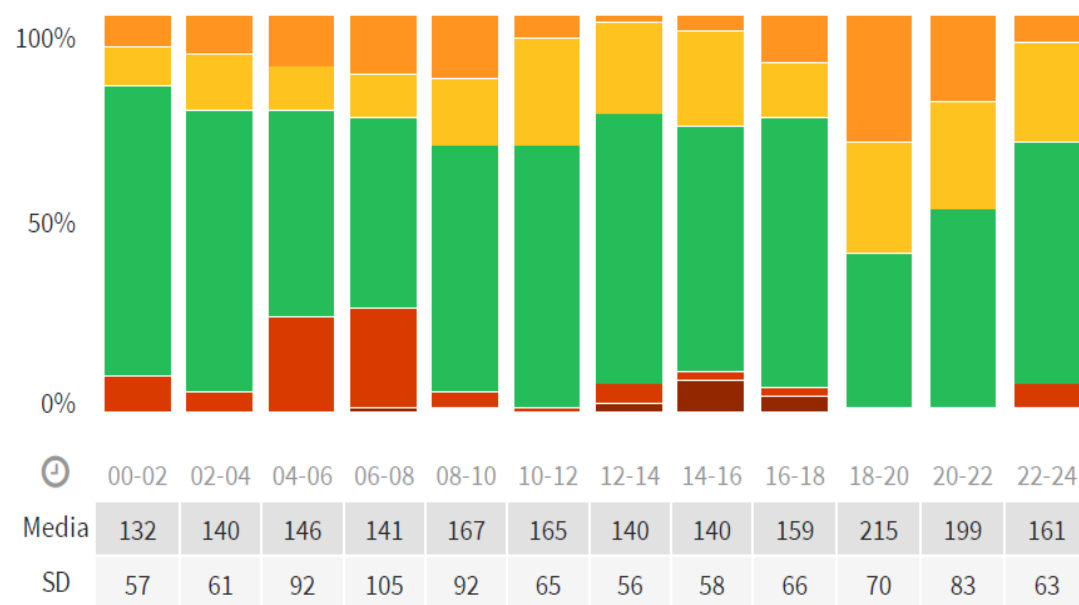
70 mg/dL

Intervallo impostato: 70-180 mg/dL

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

15 giugno 2022

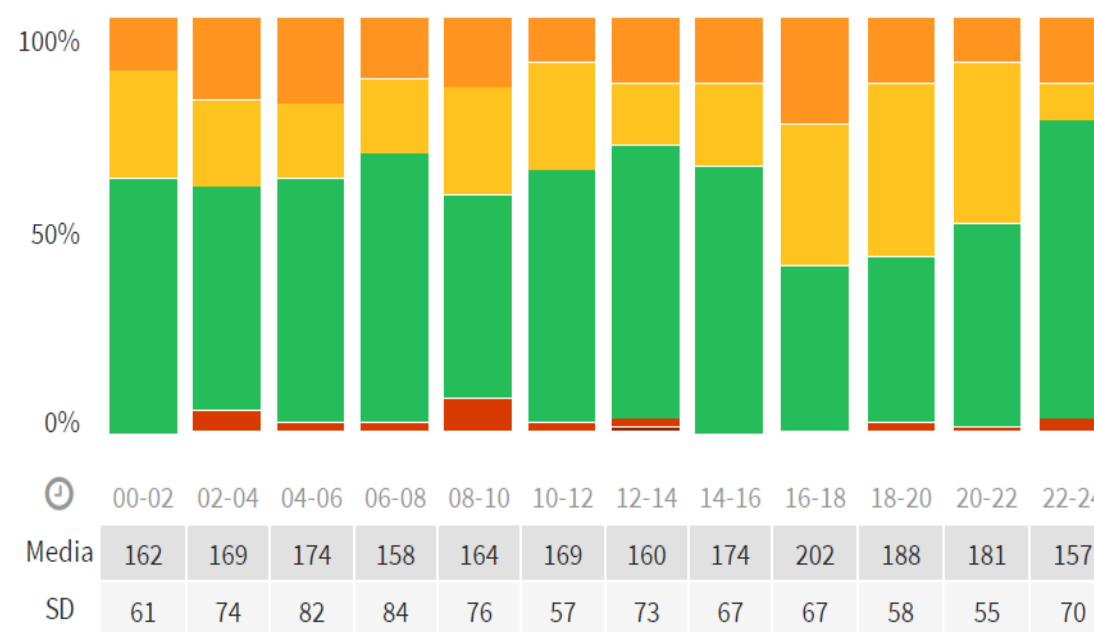
CGM nel tempo



Unità per Media e SD in mg/dL

25 luglio 2022

CGM nel tempo



Unità per Media e SD in mg/dL

Come continuare?



- Evidenziare riduzione tempo in ipoglicemia e assenza episodi di ipoglicemia grave
- Nuovi rapporti I:CHO ai vari pasti
- Ci vuole tempo per metabolizzare dei cambiamenti
- Provare a lavorare sulla correzione iperglicemie

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

25 Luglio 2022

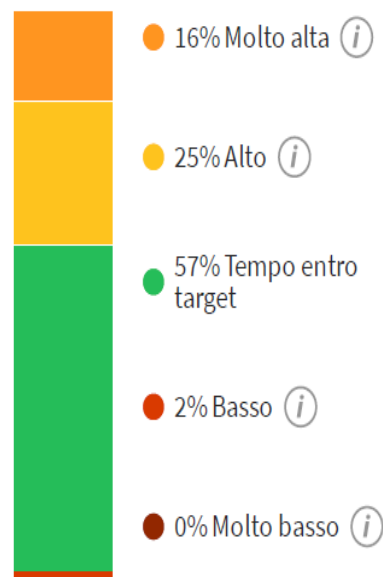
Glucometri

Periodo: 12/07/2022 - 25/07/2022, 14 giorni

Pompa per insulina

CGM

Tempo CGM attivo: 88%



Intervallo impostato: 70-180 mg/dL

Tempo entro target **57%**

Media 172 mg/dL

Deviazione standard 70 mg/dL

11 Ottobre 2022

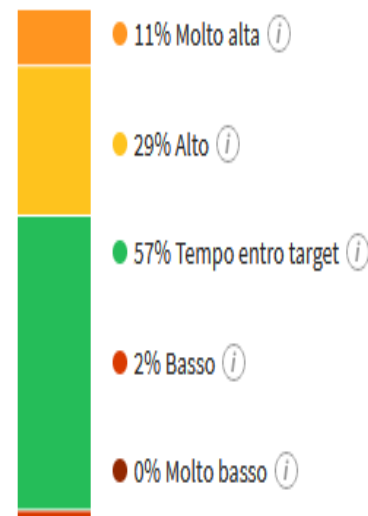
Periodo: 26/09/2022 - 10/10/2022, 15 giorni

Scegli intervallo di tempo

☒ Includere dati registrati manualmente

CGM

Tempo CGM attivo: 98%



Intervallo impostato: 70-180 mg/dL

Tempo entro target **57%**

Media 168 mg/dL

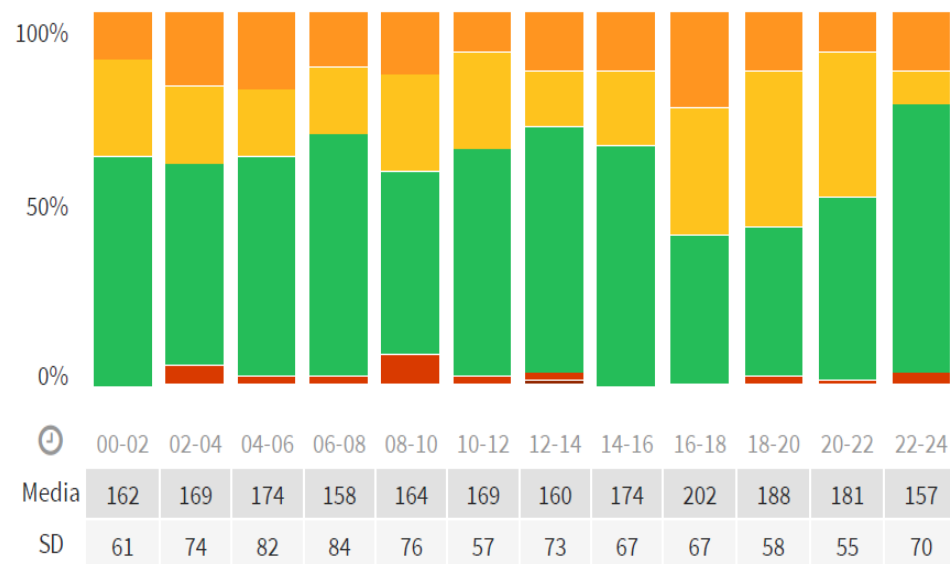
Deviazione standard 63 mg/dL

[+ Mostra dettagli](#)

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

25 Luglio 2022

CGM nel tempo

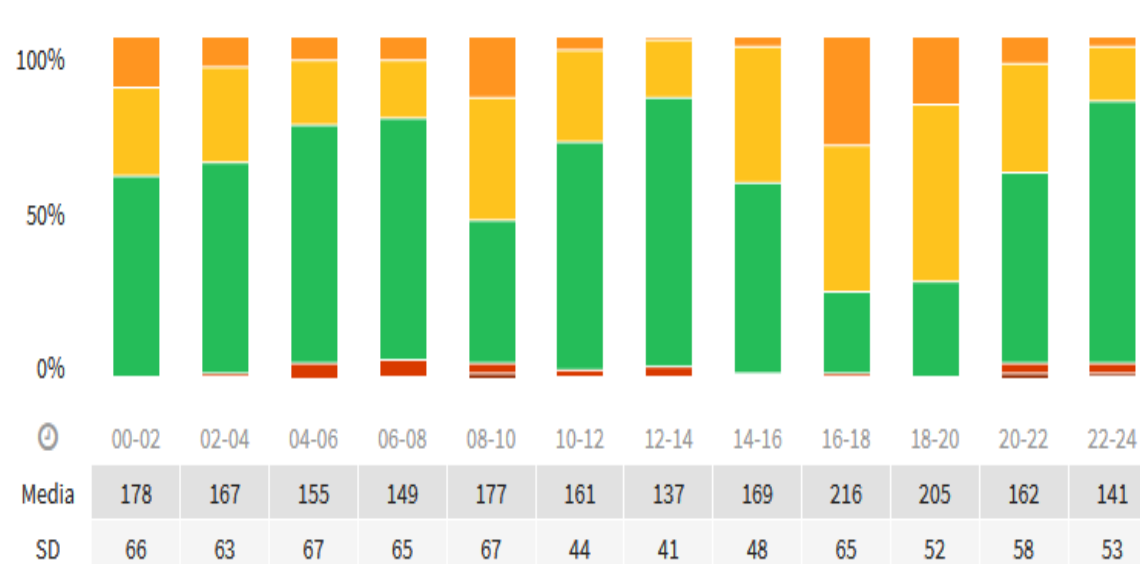


Unità per Media e SD in mg/dL

11 Ottobre 2022

CGM nel tempo

Ogni 2 ore Al giorno



Unità per Media e SD in mg/dL

Come continuare?



- Evidenziare riduzione tempo in iperglicemia (>250 mg/dl)
- Rivedere FSI e I: CHO
- Contatti telefonici o via mail

Microinfusore + DBLG₁

- Educatrice scolastica
- 38 anni
- DM₁ da 35 aa
- Peso kg 83
- Utilizza CHO counting. Iperglicemie protratte dopo i pasti.
- Attività fisica: assente
- La pz riferisce di mangiare bene, di conoscere tutte le regole di una corretta alimentazione ma «***il peso non scende, le glicemie sono altalenanti e il fabbisogno insulinico inspiegabilmente aumenta (48.8U/die)***». La pz ha molta paura delle ipoglicemie (soglia di allarme ipoglicemia 85 mg/dl)

19 settembre 2022

Panoramica Giornaliero **Andamenti**

<  set 1, 2022 - set 18, 2022 > ►

 Impostazioni DBL

1 settimana

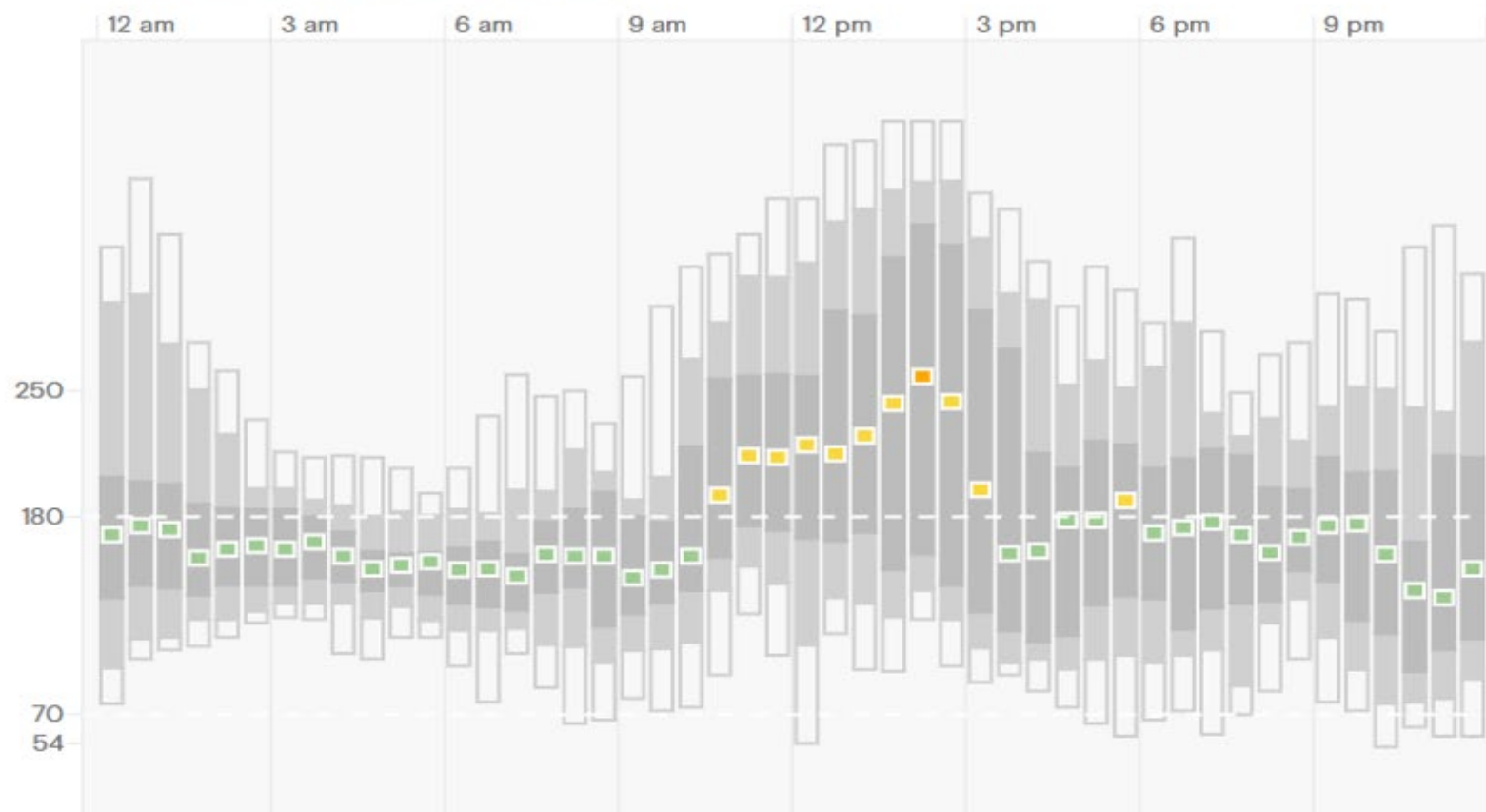
2 settimane

4 settimane

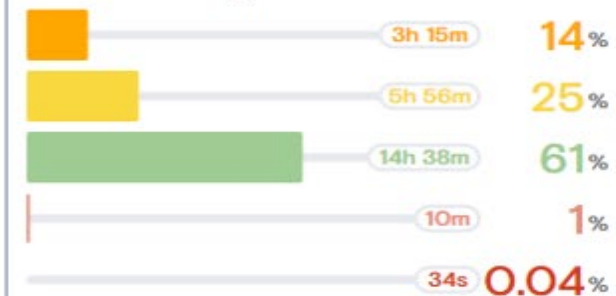
3 mesi

18 giorni nella vista

☒ L Ma Me Gi V ☒ S Do



Tempo medio giornaliero nell'intervallo ^①



<54 54-70 70-180 180-250 >250 mg/dL

Glucosio medio (CGM) ^① mg/dL



Uso dei sensori ^① 97%

GMI (HbA1c) ^① 7.6%

Deviazione standard (116 - 243) ^① mg/dL



CV (CGM) ^① 34%

Da dove ricominciare?



- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + porridge OPPURE latte + muesli/ n.3-4 frollini o 1 fetta di dolce fatto in casa
- Spuntino: 1 pacchetto di crackers o 1 barretta ai cereali o 1 frutto di stagione o 1 snack dolce
- Pranzo: 1 piatto di pasta condito con verdure + a volte affettati + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/spesso affettati e formaggi + verdure + pane (1 fetta piccola)

- **Educazione alimentare sottolineando l'importanza del consumo di pasti qualitativamente equilibrati**

- **Obiettivi**

- Pranzo: aggiungere una fonte proteica + fibra
- Suggerimenti per spuntini/merende
- Attenzione IG spuntini

- **Contatti telefonici settimanali fino alla prossima visita in presenza**

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

19 settembre 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + porridge OPPURE latte + muesli/ n.3-4 frollini/1 fetta di dolce fatto in casa
- Spuntino: 1 pacchetto di crackers o 1 barretta ai cereali o 1 frutto di stagione o 1 snack dolce
- Pranzo: 1 piatto di pasta condito con verdure + a volte affettati + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/spesso affettati e formaggi + verdure + pane (1 fetta piccola)

18 ottobre 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: caffè + porridge OPPURE latte + muesli/ n.3-4 biscotti secchi/1 fetta di dolce fatto in casa
- Spuntino: 1 porz. frutta secca oleosa
- Pranzo: 1 piatto di pasta condito con verdure + carne/pesce + 1 frutto di stagione OPPURE piatto unico (pasta+legumi/pesce) + contorno + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette)+ 1 frutto di stagione OPPURE Minestra di legumi + contorno + 1 frutto di stagione

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

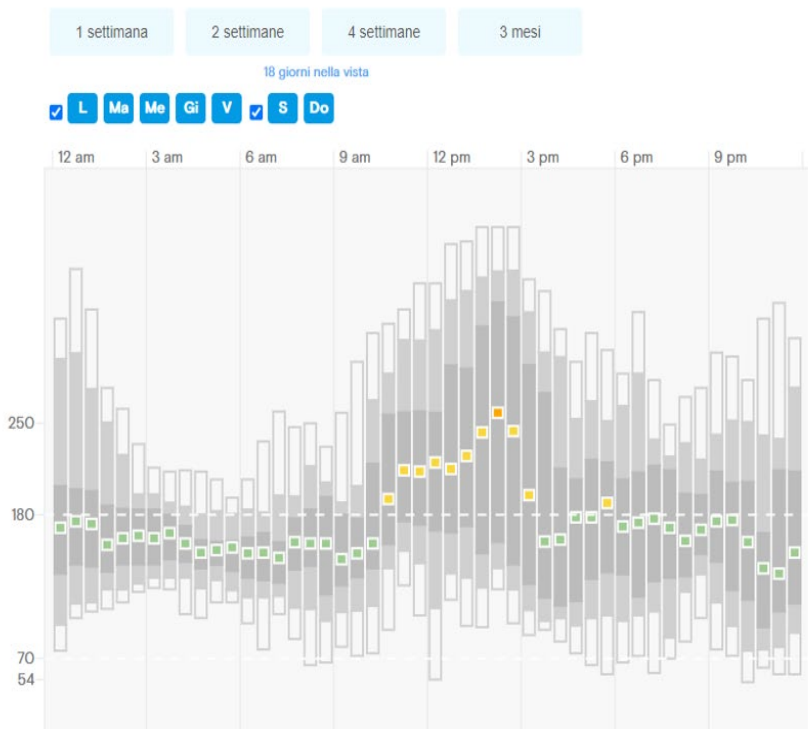
19 settembre 2022

18 ottobre 2022

Panoramica Giornaliero Andamenti

< set 1, 2022 - set 18, 2022 > ►

Impostazioni DBL



Panoramica Giornaliero Andamenti

< ott 3, 2022 - ott 17, 2022 > ►

Impostazioni DBL



Come continuare?



- Il diario alimentare è antipatico ma è utile per ricordare con precisione.
- Sottolineare che in seguito alla modifica delle scelte alimentari:
 - si è verificata una riduzione della variabilità glicemica soprattutto dopo il pasto serale e di conseguenza della glicemia a digiuno;
 - una riduzione del peso (-2,5 kg);
 - riduzione del fabbisogno insulinico giornaliero (48.8 U/die a 46 U/die)
 - riduzione dei CHO medi giornalieri (da 158 gr/die a 112 gr./die)
- Metabolizzare un cambiamento non è semplice ma è possibile
- Contatti telefonici e visita da remoto ogni 20 gg (richiesti dalla paziente)

Microinfusore + CGM

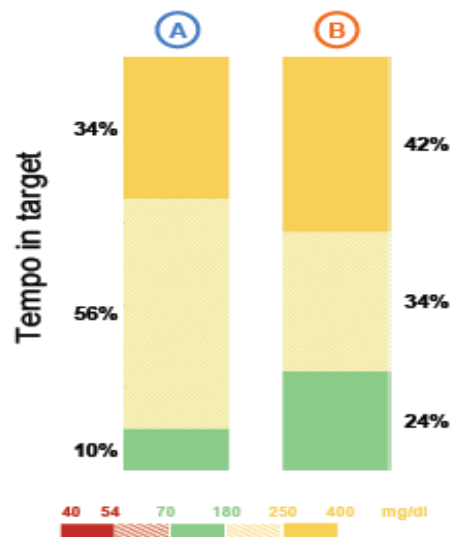
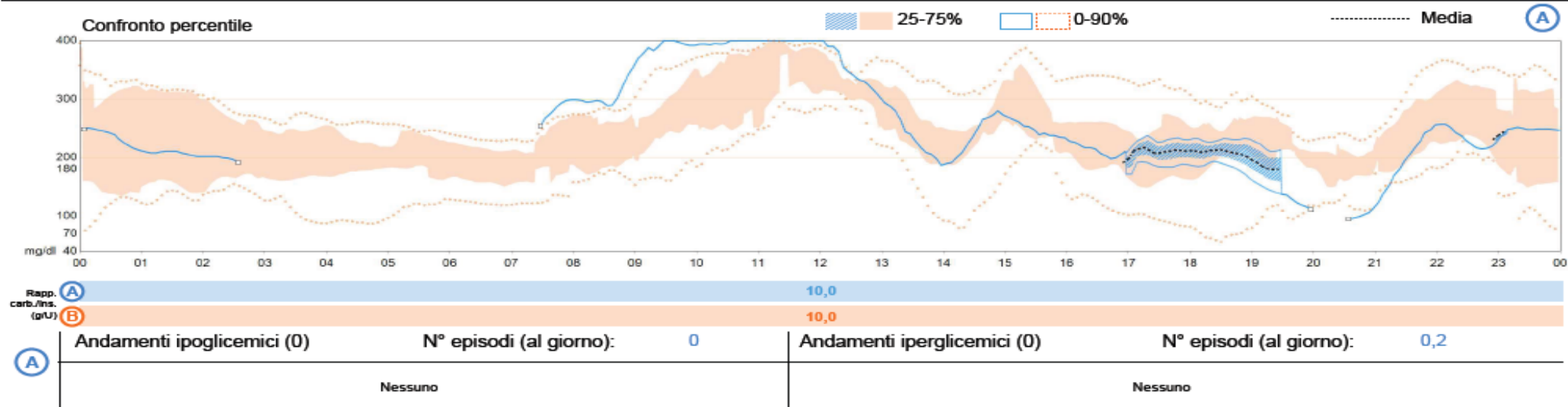
- Collaboratrice domestica (mattina)
- 47 anni
- DM1 da 18 aa
- In passato istruita sul CHO counting ma non lo utilizza («*ho perso il libricino*»). **Ha paura delle ipoglicemie.**
- Attività fisica: assente

Valutazione e progressi

(A) 31/05/2022 - 13/06/2022 (14 giorni)

(B) 17/05/2022 - 30/05/2022 (14 giorni)

Generato il: 13/06/2022, 12:10 Pagina 1 di 22
Dati tratti da: MiniMed 640G, MMT-1512/1712 (NG2057031H)



Statistiche

	(A)	(B)
Uso sensore (settimana)	6% (11h)	52% (3g 16h)
Media glucosio sensore $\pm$ DS	251 $\pm$ 77 mg/dl	237 $\pm$ 78 mg/dl
GMI***	--	--
Coefficiente di variazione (%)	--	--
Avvisi gluc. sens. basso/alto (al giorno)	0,1 / 1,1	1,0 / 10,1
Media glicemia	283 $\pm$ 83 mg/dl	237 $\pm$ 76 mg/dl
Glicemia / Calibrazione (al giorno)	3,4 / 0,3	2,0 / 1,6
Dose totale giornaliera (al giorno)	37,3 unità	37,3 unità
Insulina tramite bolo (al giorno)	23,1U (62%)	21,5U (58%)
Insulina basale (al giorno)	14,2U (38%)	15,8U (42%)
Sostituzione set	Ogni 7,0 giorni	Ogni 5,0 giorni
Sostituzione serbatoio	Ogni 7,0 giorni	Ogni 5,0 giorni
Pasto (al giorno)	0,1	--
Carboidrati immessi (al giorno)	9 $\pm$ 24 g	--
Tempo insulina attiva	2:30 ore	2:30 ore

*** Glucose Management Indicator

Da dove ricominciare?



- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + cereali/ n.3-4 frollini/ 1-2 merendine
- Spuntino: 1 frutto di stagione o 1 yogurt alla frutta
- Pranzo: 1 piatto di pasta condito con verdure + 1 frutto di stagione + a volte 1 fetta di dolce fatto in casa OPPURE carne/legumi + verdure + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/pesce/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette) + 1 frutto di stagione

- **Educazione alimentare e refresh CHO counting**

- **Obiettivi**

- Pranzo: aggiungere una fonte proteica + fibra
- Attenzione IG alimenti
- App cho counting sul cellulare

- **Contatti telefonici settimanali fino alla prossima visita in presenza**

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

14 giugno 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + cereali/ n.3-4 frollini/1-2 merendine
- Spuntino: 1 frutto di stagione o 1 yogurt alla frutta
- Pranzo: 1 piatto di pasta condito con verdure + 1 frutto di stagione + a volte 1 fetta di dolce fatto in casa OPPURE carne/legumi + verdure + 1 frutto di stagione
- Cena: carne/pesce/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette) + 1 frutto di stagione

30 giugno 2022

- **Anamnesi alimentare**

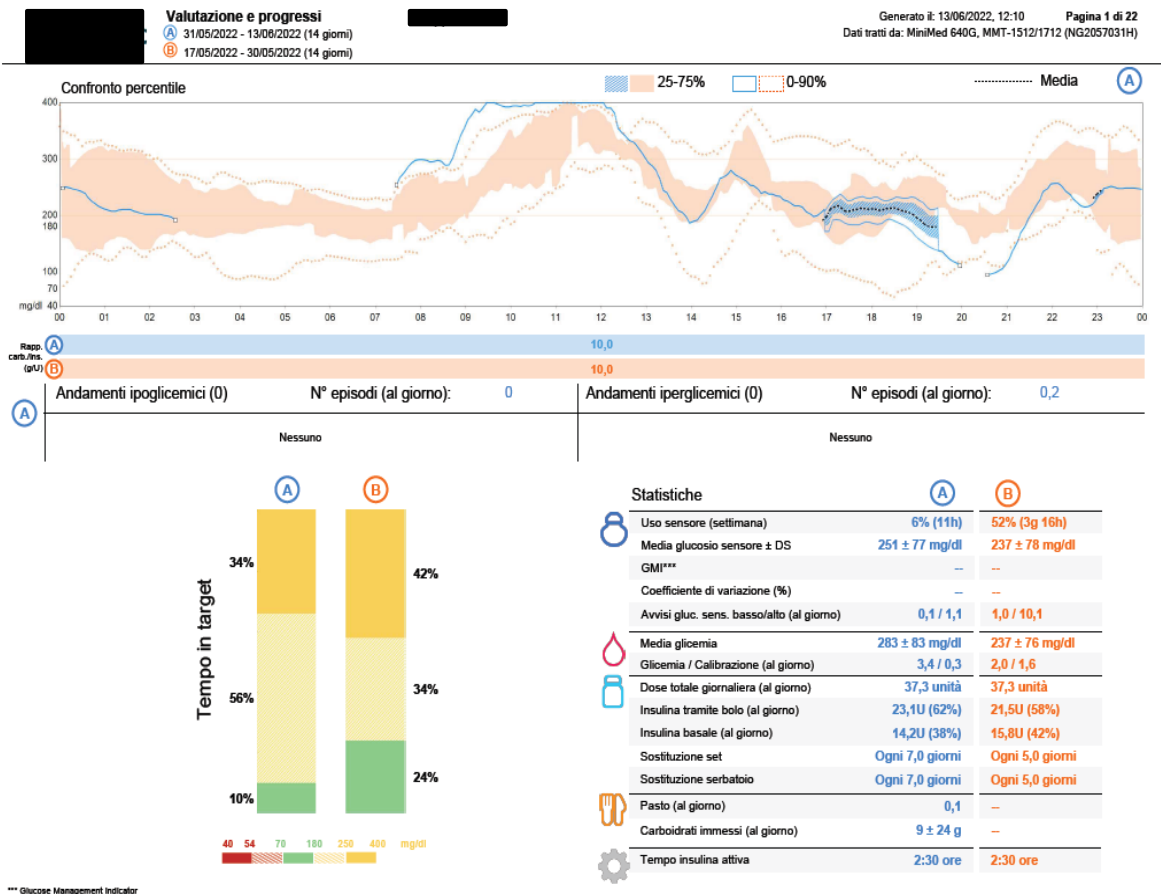
- Colazione: latte e caffè + cereali/n.3-4 frollini
- Spuntino: 1 yogurt alla frutta
- Pranzo: più frequente piatti unici (pasta/pane e legumi o pasta con pesce) + contorno + 1 frutto di stagione + a volte 1 fetta di dolce fatto in casa
- Cena: carne/pesce/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette) + 1 frutto di stagione

Nonostante abbia scaricato sul cellulare la App per il CHO counting spesso non la utilizza («faccio a occhio!»). A volte il pomeriggio spizzica

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

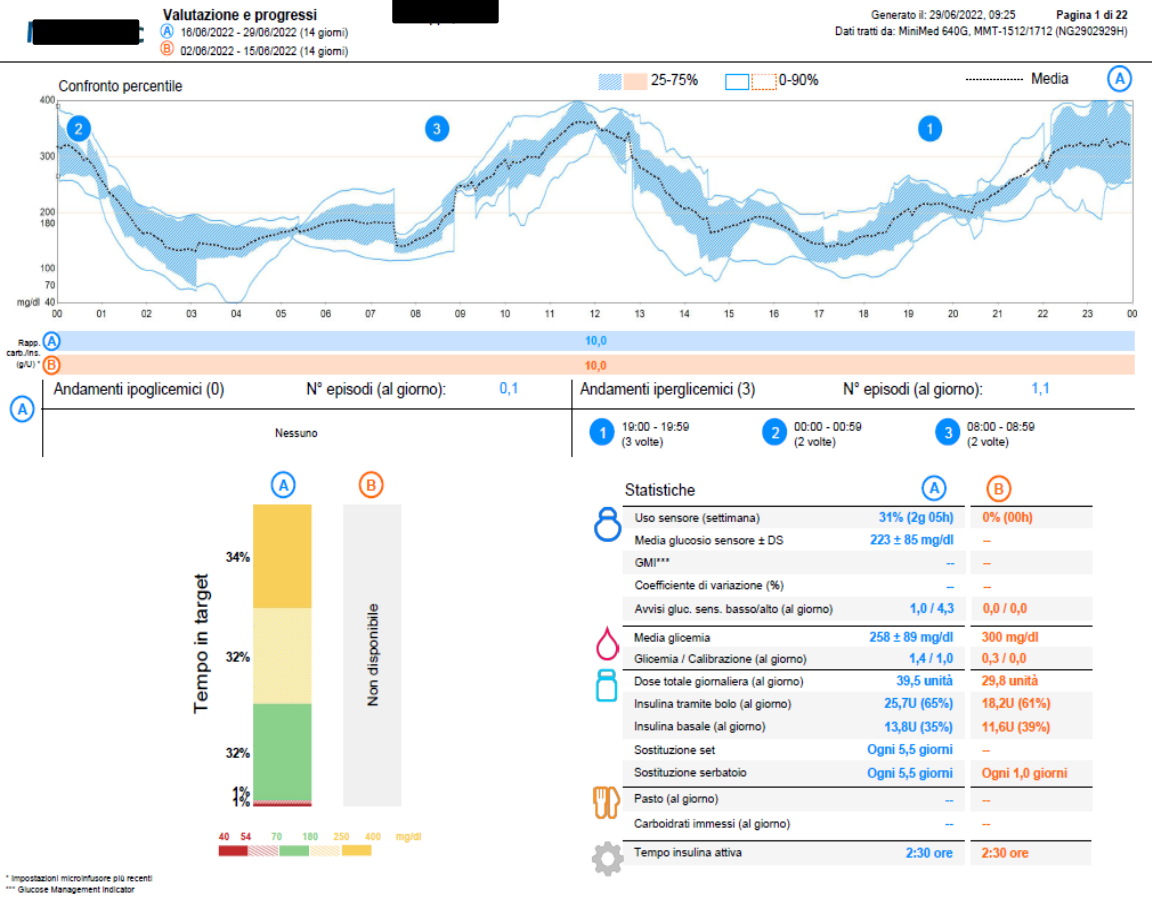
14 giugno 2022

30 giugno 2022



*** Glucose Management Indicator

Questo report è compatibile con i calcoli elaborati dal software Ambulatory Glucose Profile utilizzato dall'International Diabetes Center.



* Impostazioni microinfusore più recenti
*** Glucose Management Indicator

Questo report è compatibile con i calcoli elaborati dal software Ambulatory Glucose Profile utilizzato dall'International Diabetes Center.

Come continuare?



- Provare a salvare sulla app i pasti che consuma di routine
- Provare a consumare una merenda invece che spizzicare
- Mentre si impara è normale commettere errori ma possono essere un vantaggio e si impara da essi
- Da rivedere rapporto I:CHO
- Rivedere regola del 15/15
- Contatti telefonici
- A breve upgrade microinfusore e sensore

Visita dietistica di controllo: quali cambiamenti?

30 giugno 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + cereali/n.3-4 frollini
- Spuntino: 1 yogurt alla frutta
- Pranzo: più frequente piatti unici (pasta/pane e legumi o pasta con pesce) + contorno + 1 frutto di stagione + a volte 1 fetta di dolce fatto in casa
- Cena: carne/pesce/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette) + 1 frutto di stagione

7 luglio 2022

- **Anamnesi alimentare**

- Colazione: latte e caffè + cereali/n.3-4 frollini
- Spuntino: 1 yogurt alla frutta
- Pranzo: più frequente piatti unici (pasta/pane e legumi o pasta con pesce) + contorno + 1 frutto di stagione
- Merenda: 1 fetta di dolce fatto in casa
- Cena: carne/pesce/affettati/formaggi + verdure + pane (1-2 fette) + 1 frutto di stagione

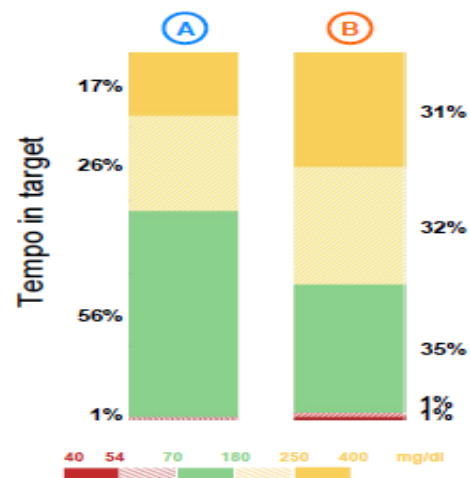
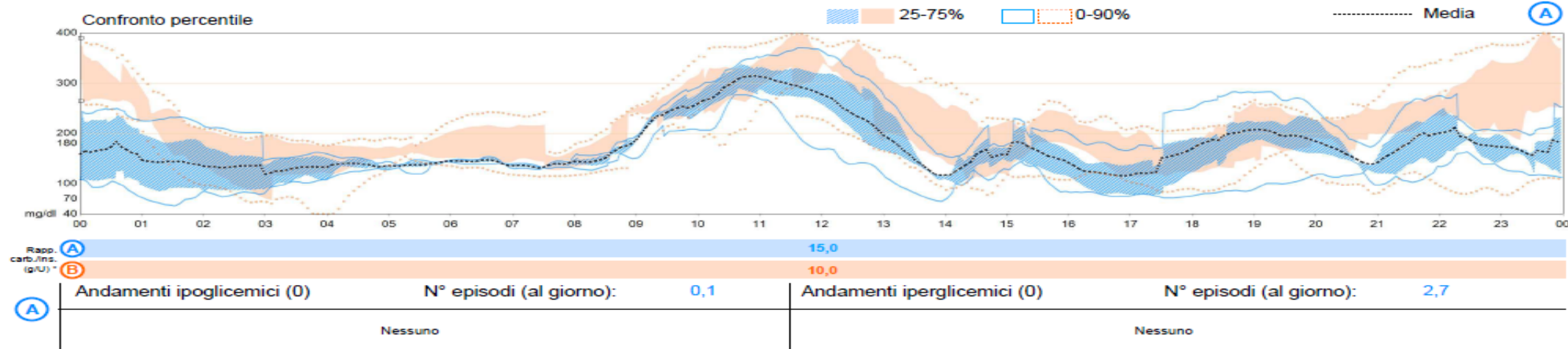
Ha utilizzato più spesso la App per il CHO counting . Ha provato a consumare una merenda invece che spizzare.

Valutazione e progressi

(A) 30/06/2022 - 06/07/2022 (7 giorni)

(B) 23/06/2022 - 29/06/2022 (7 giorni)

Generato il: 06/07/2022, 10:59 Pagina 1 di 15
Dati tratti da: MiniMed 640G, MMT-1512/1712 (NG2902929H)



Statistiche



	(A)	(B)
Uso sensore (settimana)	69% (4g 20h)	66% (4g 15h)
Media glucosio sensore $\pm$ DS	180 $\pm$ 70 mg/dl	216 $\pm$ 85 mg/dl
GMI***	—	—
Coefficiente di variazione (%)	—	—
Avvisi gluc. sens. basso/alto (al giorno)	4,4 / 5,9	2,9 / 8,6



Media glicemia	182 $\pm$ 58 mg/dl	252 $\pm$ 91 mg/dl
Glicemia / Calibrazione (al giorno)	3,9 / 2,6	3,0 / 2,3



Dose totale giornaliera (al giorno)	34,8 unità	41,5 unità
Insulina tramite bolo (al giorno)	17,8U (51%)	28,0U (67%)
Insulina basale (al giorno)	17,0U (49%)	13,5U (33%)



Sostituzione set	Ogni 5,0 giorni	Ogni 4,0 giorni
Sostituzione serbatoio	Ogni 5,0 giorni	Ogni 4,0 giorni



Pasto (al giorno)	1,3	0,3
Carboidrati immessi (al giorno)	96 $\pm$ 98 g	29 $\pm$ 76 g



Tempo insulina attiva	2:30 ore	2:30 ore
-----------------------	----------	----------

* Impostazioni microinfusore più recenti
*** Glucose Management Indicator

Questo report è compatibile con i calcoli elaborati dal software Ambulatory Glucose Profile utilizzato dall'International Diabetes Center.

Ricapitolando...



- Imparare non è mai facile.
- Stimare le porzioni, gestire i calcoli e regolare la terapia non è semplice.
- Mentre si impara è normale commettere errori ma possono essere un vantaggio e si impara da essi.
- Per capire perché sono andata in ipoglicemia dopo pranzo o perché mi sono svegliata con 200 mg/dl servono informazioni (conoscere la glicemia prima di mangiare, il tipo di alimento, i carboidrati stimati, le unità di insulina, la glicemia dopo il pasto ecc.).
- Il diario alimentare è antipatico ma è utile per ricordare con precisione.
- La tecnologia permette una conoscenza maggiore del proprio DM.
- Se si conosce si può decidere.

Conclusioni

- Educare, non è né facile e né semplice, per il miscuglio e talora per il caos delle presenze, delle interferenze, per il disordine, l'incertezza, le contraddizioni che non si possono ignorare.
- E' vero, ci vuole coraggio per vivere la complessità, per non adagiarsi nel vecchio modo di conoscere, in fondo gratificante, meno scomodo e stabilizzante.
- Ci vuole coraggio per imparare a conoscersi e a conoscere in modo diverso, senza sapere se l'immagine che ricostruiremo di noi stessi e del mondo ci piacerà o meno.

Natalia Piana – pedagoga