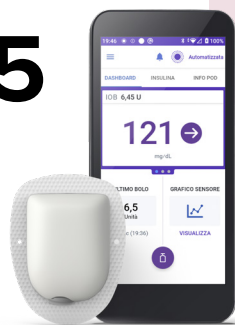


PANTHER[®]TOOL per

OMNIPOD[®] 5

Sistema Automatizzato
di Erogazione di Insulina



ISTRUZIONI PER L'USO

- 1 Visualizzare i report su MyGlooko.com → Impostare le impostazioni dei report sull'Intervallo target 70–180 mg/dL
- 2 Creare report → 2 settimane → Selezionare: a. Riepilogo CGM; b. Vista settimana; e c. Dispositivi
- 3 Seguire questo foglio di lavoro per una guida dettagliata sulla valutazione clinica, sull'educazione dell'utilizzatore e sulle regolazioni delle dosi di insulina.

PASSAGGIO 1 **QUADRO GENERALE** (ANDAMENTI)

→ PASSAGGIO 2 **QUADRO DETTAGLIATO** (MOTIVAZIONI)

→ PASSAGGIO 3 **PIANO** (SOLUZIONI)

PANORAMICA usando il C|A|R|E|S Framework

C | Modalità di CALCOLO

- Erogazione di insulina basale automatizzata calcolata dall'insulina giornaliera totale, aggiornata a ogni sostituzione del Pod (Velocità Basale Adattiva). L'algoritmo presuppone che il valore basale sia circa il 50% della TDI.
- Calcola una microdose di insulina ogni 5 minuti in base ai livelli di glucosio previsti nei successivi 60 minuti, mirando al Target Glicemico desiderato. L'algoritmo aumenterà le dosi fino al 400% per correggere l'iperglicemia e diminuirà o sospenderà l'erogazione di insulina quando è previsto che scenda al di sotto del Target Glicemico.

A | Cosa si può REGOLARE (ADJUST)

- È possibile regolare il Target Glicemico dell'algoritmo (110, 120, 130, 140 o 150 mg/dL).
- È possibile regolare i rapporti I:C, i Fattori di Correzione e il tempo di insulina attiva per le impostazioni del bolo.
- Non è possibile modificare le velocità basali (le velocità basali programmate non sono utilizzate in Modalità Automatizzata, ma solo in Modalità Manuale).

R | Quando si TORNA (REVERT) alla Modalità Manuale

- Il sistema potrebbe tornare alla Modalità Automatizzata: Limitata (velocità basale statica determinata dal sistema; non basata sul valore/sul trend del CGM) per 2 motivi:
 1. Se il CGM smette di comunicare con il Pod per ≥ 20 min. Tornerà all'automazione completa alla ripresa della comunicazione con il CGM.
 2. Se viene generato un allarme di limitazione all'erogazione automatizzata (somministrazione di insulina sospesa o erogazione max troppo lunga). L'allarme deve essere confermato dall'utilizzatore e viene attivata la Modalità Manuale per 5 minuti. L'utilizzatore deve riattivare la Modalità Automatizzata dopo 5 minuti in Modalità Manuale.

E | Come EDUCARE l'utilizzatore

- Bolo idealmente 10–15 minuti prima di mangiare. Valutare di utilizzare la funzione Alimenti Personalizzati per semplificare il conteggio dei carboidrati.
- Toccare Usa SENSORE nel suggeritore di bolo per aggiungere il valore di glucosio e il trend nel suggeritore di bolo.
- Trattare l'ipoglicemia lieve con 5–10 g di carboidrati per evitare l'iperglicemia da rebound e ATTENDERE 15 minuti prima di intervenire nuovamente per consentire al glucosio di aumentare.
- Problemi nel sito di infusione: controllare i chetoni e sostituire il Pod se persiste un'iperglicemia inspiegabile (ad esempio, >300 mg/dL per >2 ore) nonostante il bolo di correzione. Eseguire l'iniezione per i chetoni.

S | SENSORE/CONDIVISIONE: caratteristiche

Per informazioni sulla disponibilità di sensori compatibili, consultare il manuale d'uso del proprio Paese

- Dexcom G6, G7 e FreeStyle Libre 2 Plus.
- È necessario utilizzare l'app per dispositivi mobili Dexcom G6 o G7 sullo smartphone per avviare il sensore (non è possibile utilizzare il ricevitore Dexcom o il controller Omnipod 5).
- È possibile utilizzare Dexcom Share per il monitoraggio remoto dei dati del sensore; è necessaria l'app Follow separata.
- È necessario utilizzare il controller Omnipod 5 per avviare il Sensore Freestyle Libre 2 Plus. Nessuna condivisione remota dei dati con Freestyle Libre 2 Plus.

PANTHERPOINTERS[®] PER MEDICI

- 1 Concentrarsi sul comportamento: indossare sempre il CGM, somministrare tutti i boli ecc.
- 2 Quando si regolano le impostazioni del microinfusore, concentrarsi principalmente su Target Glicemico e rapporti I:C.
- 3 Per rendere il sistema più dinamico: ridurre il Target Glicemico, incoraggiare l'utilizzatore a erogare più boli e intensificare le impostazioni del bolo (ad esempio, il rapporto I:C) per aumentare l'insulina giornaliera totale (che è alla base del calcolo dell'automazione).
- 4 Evitare di pensare troppo all'erogazione automatizzata di insulina basale. Concentrarsi sul tempo nell'intervallo (TIR) complessivo e ottimizzare l'uso del sistema, i comportamenti dei boli e le relative dosi.

PANTHER[®]
Diabetes Technology.
Deciphered.

Questo strumento **PANTHER Program[®]** per Omnipod[®] 5
è stato creato con il supporto di **Insulet**

PASSAGGIO 1 **QUADRO GENERALE** (ANDAMENTI)

Visualizzare il report di riepilogo del CGM per valutare l'uso del sistema, le metriche glicemiche e identificare gli andamenti del glucosio.

A La persona utilizza il CGM e la Modalità Automatizzata?

% tempo CGM attivo: _____

Se <90%, analizzare il motivo:

- Problemi di accesso ai materiali di consumo/sensori che non durano per tutto il periodo di utilizzo previsto?
→ Contattare il produttore del sensore per ottenere sensori di ricambio
- Problemi cutanei o difficoltà a mantenere il sensore acceso?
→ Ruotare i siti di inserimento del sensore (braccia, fianchi, glutei, addome)
→ Utilizzare prodotti barriera, adesivanti, cerotti e/o solventi adesivi per proteggere la pelle



SCANSIONARE PER
VISUALIZZARE:
[pantherprogram.org/
skin-solutions](http://pantherprogram.org/skin-solutions)

% Modalità Automatizzata: _____

Se <90%, valutare il motivo:

Sottolineare che l'obiettivo principale è quello di utilizzare la Modalità Automatizzata il più possibile

% Automatizzata: Limitata: _____

Se >5%, esaminare il motivo:

- A causa di lacune nei dati del CGM?
→ Rivedere il posizionamento del dispositivo: indossare il Pod e il CGM sullo stesso lato del corpo/in "linea di vista" per ottimizzare la comunicazione Pod-CGM
- A causa degli allarmi di limitazione all'erogazione automatizzata (erogazione min/max)?
→ Indicare all'utilizzatore di confermare l'allarme, controllare la glicemia secondo necessità e, dopo 5 minuti, tornare alla Modalità Automatizzata (il dispositivo non tornerà automaticamente alla Modalità Automatizzata)

B L'utilizzatore eroga boli pasto?

Numero di voci relative

all'alimentazione aggiunte al giorno: _____

L'utilizzatore inserisce almeno 3 voci relativamente all'alimentazione ogni giorno (boli con carboidrati aggiunti)?

- In caso contrario, VALUTARE la presenza di boli pasto non erogati

PANTHERPOINTERS® PER MEDICI

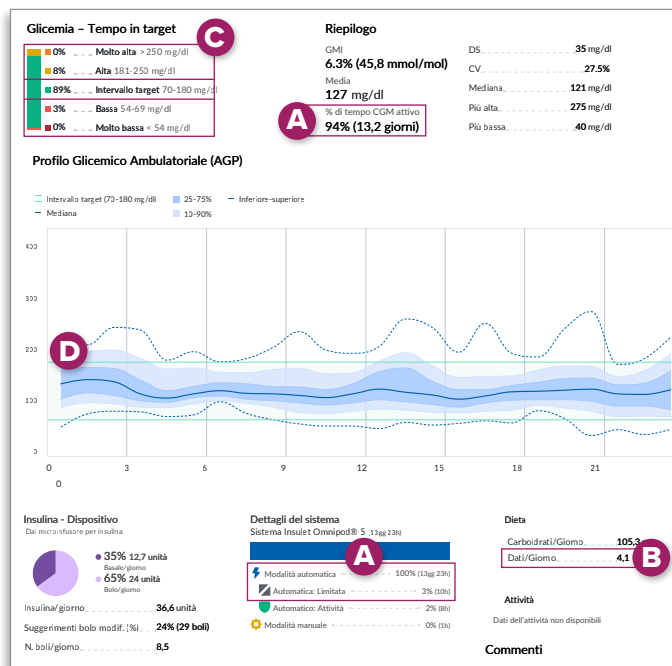
1

L'obiettivo di questa revisione della terapia è aumentare il tempo nell'intervallo (70–180 mg/dL; 3,9–10,0 mmol/L) riducendo al contempo al minimo il tempo al di sotto dell'intervallo (<70 mg/dL; <3,9 mmol/L)

2

Il tempo al di sotto dell'intervallo è **superiore** al 4%?

Se **SI**, concentrarsi sulla correzione dei pattern di **ipoglicemia**
Se **NO**, concentrarsi sulla correzione dei pattern di **iperglicemia**



C L'utilizzatore raggiunge i Target Glicemici?

Tempo nell'intervallo (TIR)

70–180 mg/dL (3,9–10,0 mmol/L) "Intervallo target"

L'obiettivo è >70%

Tempo al di sotto dell'intervallo (TBR)

<70 mg/dL (<3,9 mmol/L) "Basso" + "Molto basso"

L'obiettivo è <4%

Tempo al di sopra dell'intervallo (TAR)

>180 mg/dL (>10,0 mmol/L) "Alto" + "Molto alto"

L'obiettivo è <25%

D Quali sono i suoi pattern di iperglicemia e/o ipoglicemia?

Il profilo glicemico ambulatoriale raccoglie tutti i dati del periodo di riferimento in un giorno; mostra la glicemia mediana con la linea blu e la variabilità attorno alla mediana con barre ombreggiate. Barra più ampia = maggiore variabilità glicemica.

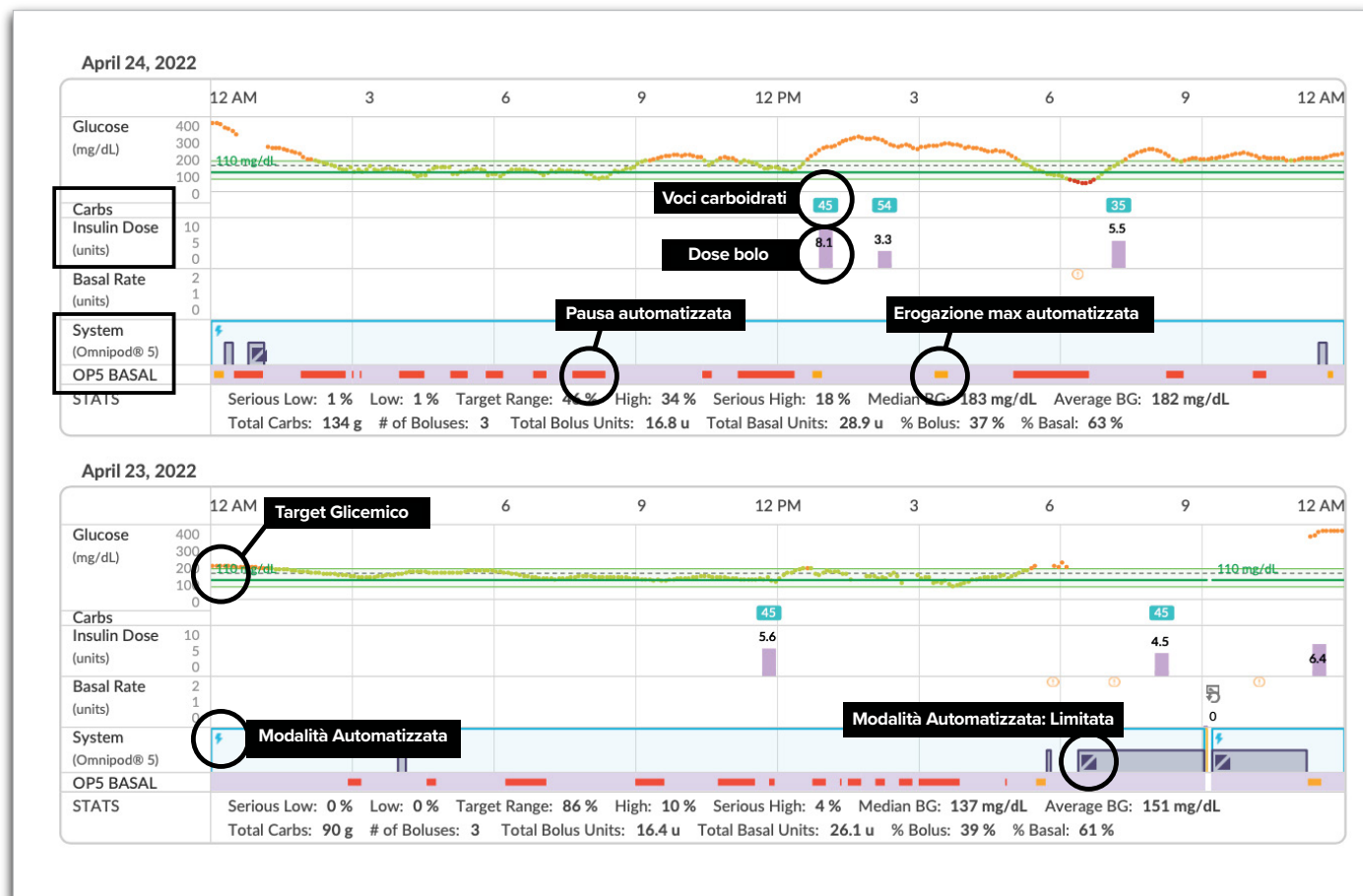
Identificare i pattern generali concentrandosi principalmente sull'area ombreggiata blu scuro.

Pattern di iperglicemia: (es.: glicemia alta prima di coricarsi)

Pattern di ipoglicemia:

PASSAGGIO 2 **QUADRO DETTAGLIATO** (MOTIVAZIONI)

Utilizzare la **Vista settimana** e la conversazione con l'utilizzatore per identificare le cause dei pattern glicemici identificati nel **PASSAGGIO 1** (ipoglicemia o iperglicemia).



Identificare le 1–2 cause predominanti del pattern di ipoglicemia o iperglicemia.

Il pattern di **ipoglicemia** si verifica:

- ☐ A digiuno/Durante la notte?
- Intorno al momento del pasto?
(1–3 ore dopo i pasti)
- Quando bassi livelli di glucosio seguono alti livelli di glucosio?
- Durante o dopo l'attività fisica?

Il pattern di **iperglicemia** si verifica:

- A digiuno/Durante la notte?
- Intorno al momento del pasto?
(1–3 ore dopo i pasti)
- Quando alti livelli di glucosio seguono bassi livelli di glucosio?
- Dopo aver erogato un bolo di correzione? (1–3 ore dopo il bolo di correzione)

Ipoglicemia	PATTERN	Iperglicemia
SOLUZIONE	PATTERN	SOLUZIONE
Aumentare il Target Glicemico (target dell'algoritmo) durante la notte (valore massimo 150 mg/dL)	A digiuno/Durante la notte 	Ridurre il Target Glicemico durante la notte (valore minimo 110 mg/dL)
Valutare la precisione del conteggio dei carboidrati, la tempistica di erogazione del bolo e la composizione dei pasti. Ridurre i rapporti I:C del 10–20% (ad esempio, se 1:10 g, passare a 1:12 g)	Intorno al momento del pasto (1–3 ore dopo i pasti)  Valutare di utilizzare la funzione Alimenti Personalizzati per semplificare il conteggio dei carboidrati	Verificare che non sia stato saltato il bolo pasto. Se sì, indicare all'utilizzatore di erogare tutti i boli pasto prima di mangiare. Valutare la precisione del conteggio dei carboidrati, la tempistica di erogazione del bolo e la composizione dei pasti. Rafforzare i rapporti I:C del 10–20% (ad esempio, da 1:10 g a 1:8 g)
Se a causa del suggeritore di bolo ignorato, indicare all'utilizzatore di seguire il suggeritore di bolo e di non ignorarlo per erogare più di quanto consigliato. Potrebbe esserci una quantità elevata di IOB dall'AID di cui l'utilizzatore non è a conoscenza. Fattori del suggeritore di bolo in IOB derivanti da un aumento nell'AID durante il calcolo della dose del bolo di correzione. Indebolire il fattore di correzione del 10–20% (ad esempio, se 1:50 mg/dL, passare a 1:60 mg/dL) se si verifica ipoglicemia 2–3 ore dopo un bolo di correzione.	◀ Quando bassi livelli di glucosio seguono alti livelli di glucosio  Quando alti livelli di glucosio seguono bassi livelli di glucosio 	▶ Indicare all'utilizzatore di trattare l'ipoglicemia lieve con meno grammi di carboidrati (5–10 g) e attendere 15 minuti prima di intervenire nuovamente per dare al glucosio il tempo per aumentare.
Utilizzare la Funzione Attività Fisica 1–2 ore prima dell'inizio dell'esercizio fisico. La Funzione Attività Fisica ridurrà temporaneamente l'erogazione di insulina. Può essere utilizzata in periodi di maggiore rischio di ipoglicemia. Per utilizzare la funzione Attività Fisica, andare a Menu principale → Attività Fisica	◀ Durante o dopo l'attività fisica 	
	Dopo che è stato somministrato un bolo di correzione (1–3 ore dopo il bolo di correzione)	▶ Rafforzare il fattore di correzione (ad esempio, da 50 mg/dL a 40 mg/dL)

REGOLARE le impostazioni del microinfusore ed EDUCARE l'utilizzatore.

Le impostazioni del microinfusore più importanti da modificare:

- 1. Target Glicemico.** Opzioni: 110, 120, 130, 140, 150 mg/dL. Consente di programmare target diversi per momenti diversi della giornata. Utilizzare il target 110 mg/dL per il TIR più alto.
- 2. Rapporti I:C.** È comune avere bisogno di Rapporti I:C più forti con l'AID. Considerare la possibilità di disattivare la Correzione Inversa per evitare una riduzione della dose del bolo pasto a causa di un valore del glucosio inferiore al Target Glicemico.
- 3. Fattore di Correzione e tempo di insulina attiva.** Sono utilizzati per le dosi del bolo di correzione.

Le impostazioni del bolo sono fondamentali per garantire prestazioni ottimali del sistema, per assicurarsi che l'utilizzatore riceva una TDI sufficiente, promuovendo in tal modo l'automazione dell'erogazione di insulina. Assicurarsi che le impostazioni del bolo siano efficaci per ottimizzare il TIR.

Per modificare le impostazioni, toccare l'icona del menu principale nell'**App Omnipod 5**: → **Impostazioni** → **Bolo**

Bolo Prolungato **NON** disponibile in Modalità Automatizzata

Insulet Omnipod® 5 System
Numero di serie 05030000-000002780

Generale

Tempo di attività dell'insulina: 2 ore
CGM attivo: Dexcom G6

Basale

Tasso basale massima: 6 U/ora
Basale temporaneo abilitato: ACCENDI
Programma basale attivo: Basic

Bolo

BG min per calc bolo: 50 mg/dl
Bolo esteso: ACCENDI
Correzione inversa: **SPEGNI**
Bolo massimo: 30 U

Basale

Basic: **Attivo**

00:00 (7 h)	0,7 Unità/h
07:00 (5 h)	0,9 Unità/h
12:00 (8 h)	0,7 Unità/h
20:00 (4 h)	0,9 Unità/h
Totale	18,6 Unità

Rapporti insulina/carboidrati

Profile: **Attivo**

00:00 (24 h)	6 g/unità
--------------	-----------

Sensibilità (FSI, correzione)

Profile: **Attivo**

00:00 (24 h)	40 mg/dl
--------------	----------

Soglia di correzione BG

Profile: **Attivo**

00:00 (24 h)	
--------------	--

Intervallo target BG

Profile: **Attivo**

00:00 (24 h)	
--------------	--

Velocità basali e Velocità Basale Max utilizzate solo in Modalità Manuale, **NON** in Modalità Automatizzata. Funzione Basale temporanea **NON** disponibile in Modalità Automatizzata.

Considerare la possibilità di disattivare la **Correzione Inversa**

Denominato **Fattore di Correzione** nell'App Omnipod 5

Denominato **Target Glicemico** nell'App Omnipod 5

Denominato **Correggi se Superiore a** nell'App Omnipod 5. Viene calcolato un bolo di correzione per valori del glucosio superiori a questo valore nel suggeritore di bolo. Per dosi in bolo più aggressive, impostare lo stesso valore del Target Glicemico.



CONSIGLIO: usare la funzione **Alimenti Personalizzati** per semplificare la somministrazione del bolo pasto

Gli utilizzatori possono salvare quantità di carboidrati per alimenti comuni e/o usarla per salvare quantità fisse di carboidrati per i pasti (ad esempio, pasto medio 60 g). Considerare questa funzione per semplificare il conteggio dei carboidrati e ridurre il carico legato alla somministrazione del bolo pasto.



Ottimo lavoro con **Omnipod 5!**

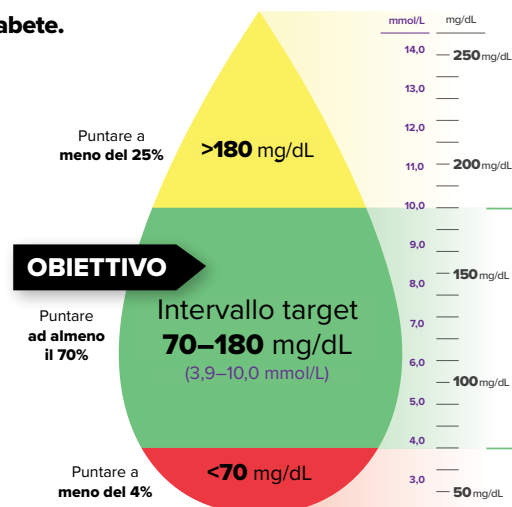
L'uso di questo sistema può aiutare a raggiungere gli obiettivi di gestione del diabete.

L'American Diabetes Association suggerisce che **il 70%** dei livelli di glucosio sia compreso nell'intervallo **70–180 mg/dL** (3,9–10,0 mmol/L), chiamato **tempo nell'intervallo** o **TIR**. Se attualmente non si è in grado di raggiungere il 70% di TIR, non bisogna scoraggiarsi! Iniziare dal punto in cui si è e definire obiettivi più piccoli per aumentare il TIR. Qualsiasi aumento del TIR è un passo in avanti per una salute duratura!



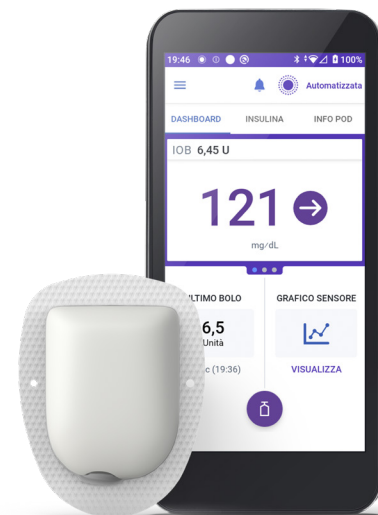
PROMEMORIA

Non bisogna pensare eccessivamente alle operazioni che Omnipod 5 svolge in background. **Bisogna concentrarsi su quello che l'utilizzatore può fare.** Di seguito sono riportati alcuni consigli utili...



CONSIGLI per Omnipod 5

- **IPERGLICEMIA >300 mg/dL (>16,7 mmol/L) per 2 ore o più?**
Controllare prima i chetoni! Se i chetoni sono >1,0 mmol/L (valore moderato/alto all'esame delle urine), iniettare una siringa di insulina e sostituire il Pod.
- **Bolo prima di mangiare**, idealmente 10–15 minuti prima di tutti i pasti e gli spuntini.
- **Utilizzare la funzione Alimento Personalizzato** per semplificare il conteggio dei carboidrati. È possibile salvare cibi comuni e/o programmare quantità di carboidrati definite per i pasti (ad esempio, 60 g per il pranzo).
- **Non ignorare il suggeritore di bolo:** le dosi del bolo di correzione possono essere inferiori al previsto a causa dell'aumento dell'erogazione di insulina dall'algoritmo.
- **Somministrazione di boli di correzione per l'iperglicemia:** toccare Usa SENSORE nel suggeritore di bolo per aggiungere il valore glicemico del sensore e il trend nel suggeritore di bolo.
- **Trattare l'ipoglicemia lieve con 5–10 g di carboidrati** per evitare l'iperglicemia da rebound e ATTENDERE 15 minuti prima di intervenire nuovamente per consentire al glucosio di aumentare. La somministrazione di insulina sarà stata sospesa, con conseguente poca Insulina Attiva quando si verifica l'episodio di ipoglicemia.
- **Indossare Pod e CGM sullo stesso lato del corpo** in modo che non perdano la connessione.
- **Cancellare immediatamente gli allarmi di Limitazione all'erogazione**, risolvere i problemi relativi a iper/ipoglicemia, confermare la precisione del CGM e tornare alla Modalità Automatizzata.



v.02.2025



◀ SCANSIONARE PER VISITARE
PANTHER program.org

Insulet

Questo strumento **PANTHER Program®** per Omnipod® 5 è stato creato con il supporto di Insulet.

Domande su Omnipod® 5?
Visitare il sito omnipod.com