

MONITORAGGIO GLICEMICO NEL DIABETE DI TIPO 2:

EVIDENZE, INNOVAZIONE
E PROSPETTIVE CLINICHE

8 OTTOBRE 2025

ROMA Hotel The Building



CASCLINICI:

IL MONITORAGGIO GLICEMICO AL SERVIZIO DEL PAZIENTE

Dott.ssa Silvia Pieralice

Fondazione Policlinico Universitario Campus Bio-Medico di Roma

Diapositiva preparata da SILVIA PIERALICE e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a stortola@siditalia.it

- C.P. uomo di 70 anni, affetto da Diabete Mellito da circa 15 anni, attualmente in terapia insulinica multi-iniettiva (Basal-Bolus).

Composita preparata da SILVIA PIERALICE e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it



ANAMNESI

- Familiarità positiva per DT2 e MCV, nega familiarità per malattie autoimmuni
- Stile di vita sedentario, ex fumatore, nega consumo di alcolici, alvo regolare, saltuaria nicturia
- Terapie precedenti:
 - Metformina (sospesa per intolleranza GI)
 - Gliclazide
 - Terapia combinata Insulina basale + Gliclazide
- Da 2 anni con **Insulina glargine U100 10 UI/die + Insulina Aspart 6 UI ai pasti principali**

Spesso si sente debole e ha sensazione di testa vuota e palpitazioni

Ipoglicemie?



ANAMNESI per Complicanze croniche e Comorbidità

Complicanze macrovascolari

- IMA (2020) trattato con PTCA e stent su DA
- Ateromasia carotidea 50% in CI dx e 45% in biforcazione sx (ultimo EcoColorDoppler TSA nel 2021)
- Nega claudicatio

Complicanze microvascolari

- Ultimo FOO 2 anni fa, riferito negativo
- IRC

Neuropatia diabetica

- Nega sintomi da neuropatia periferica

Iperensione arteriosa

- ACEi
- Amlodipina

Dislipidemia

- Atorvastatina 10 mg/die + Ezetimibe 10 mg/die

Altri farmaci

- Cardioasa 100 mg, Pantoprazolo 20 mg



Esami di laboratorio



HbA1c: 8,4%

Glicemia a digiuno: 175 mg/dl

eGFR: 42 ml/min/1.73m²

LDL: 67 mg/dl

MAB: 50 mg/L

Es urine: glicosuria + proteinuria +

Esame obiettivo



BMI: 28 Kg/m²

PA: 145/85mmHg

Cuore: Azione ritmica, toni parafronici,
FC 80 bpm

Edemi declivi ++

ABI: 1

Profili glicemici domiciliari degli ultimi tre mesi

Prima colazione	2 h dopo colazione	Prima di pranzo	2 h dopo pranzo	Prima di cena	2 h dopo cena
	211				
	150			120	75
			160	210	
		100	65		
60		220		280	
			240		
		210	63	350	

Glicemie variabili con iperglicemie ed ipoglicemie

Il paziente manifesta *disconformità* nell'eseguire l'automonitoraggio glicemico capillare e «*diabetes distress*»

Riferisce un «senso di arrendevolezza», riduzione della socialità e deflazione del tono dell'umore



Il controllo glicometabolico è a target?

A

Sì per età e comorbidità

B

Sì per tipo di terapia (trattamento insulinico associato a rischio ipoglicemico)

C

No, per HbA1c > 7,5%

D

No, per HbA1c > 7,5%, variabilità glicemica, LDL non adeguato al rischio CV



SINTESI DELLE RACCOMANDAZIONI

1. Obiettivi terapeutici

1.1 Si raccomanda un target di HbA1c tra 49 mmol/mol (6.6%) e 58 mmol/mol (7.5%) in pazienti con diabete di tipo 2 trattati con farmaci associati ad ipoglicemia.

Forza della raccomandazione: forte. Qualità delle prove: bassa.

1.2.1. Si raccomanda un target di HbA1c inferiore 53 mmol/mol (7%) in pazienti con diabete di tipo 2 trattati con farmaci non associati ad ipoglicemia.

Forza della raccomandazione: forte. Qualità delle prove: bassa.

1.2.2. Si suggerisce un target di HbA1c inferiore o uguale a 48 mmol/mol (6.5%) in pazienti con diabete di tipo 2 trattati con farmaci non associati ad ipoglicemia.

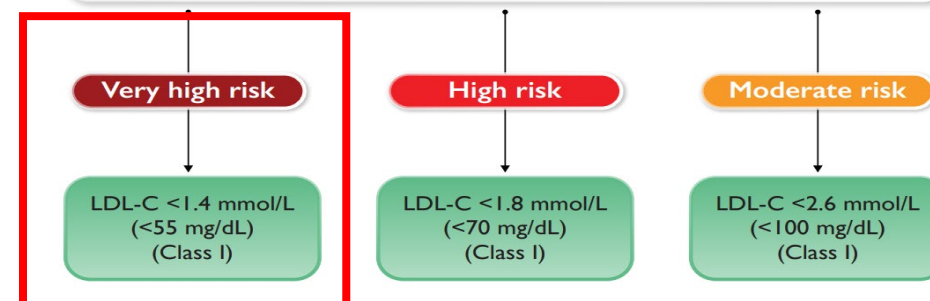
Forza della raccomandazione: debole. Qualità delle prove: molto bassa.

Table 7 Cardiovascular risk categories in type 2 diabetes

Very high CV risk	Patients with T2DM with: • Clinically established ASCVD or • Severe TOD or • 10-year CVD risk $\geq 20\%$ using SCORE2-Diabetes
High CV risk	Patients with T2DM not fulfilling the very high-risk criteria and a: • 10-year CVD risk 10 to $<20\%$ using SCORE2-Diabetes
Moderate CV risk	Patients with T2DM not fulfilling the very high-risk criteria and a: • 10-year CVD risk 5 to $<10\%$ using SCORE2-Diabetes
Low CV risk	Patients with T2DM not fulfilling the very high-risk criteria and a: • 10-year CVD risk $<5\%$ using SCORE2-Diabetes

© ESC 2023

CV risk categorization in patients with T2DM based on ASCVD, severe TOD, or SCORE2-Diabetes



<https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad192>

Possiamo cambiare la strategia terapeutica diminuendo il rischio ipoglicemico?

A

No, si rischierebbe un peggioramento del controllo glicemico

B

Sì, anche considerando le complicanze d'organo

C

Sì, ammesso che ci sia un intervento anche sullo stile di vita

D

B + C



Linee Guida per la Gestione della CKD nel paziente con diabete tipo 2

SID Vademecum per la gestione della malattia renale cronica nella persona con diabete 29/07/2024



STRATEGIA TERAPEUTICA

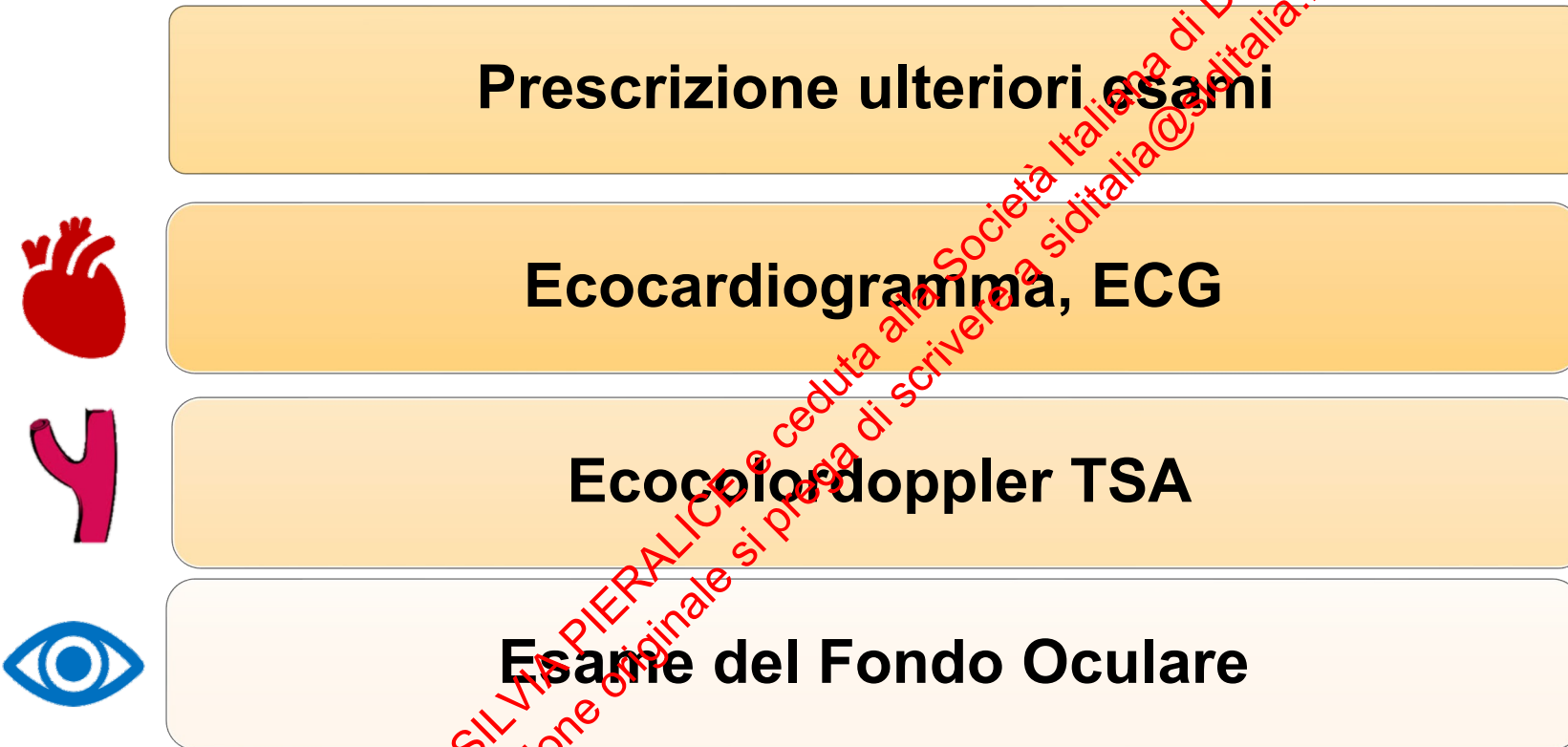
- Si fornisce schema alimentare da 1600 kcal
- Introduzione SGLT2i per protezione cardio-renale
- Aumento e sostituzione dell' insulina basale con insulina glargine U300 a 16 UI, rimodulazione e titolazione pre-prandiale di insulina Aspart ai pasti (4 UI prima di colazione, 5 UI prima di pranzo, 5 UI prima di cena, previo rilascio di schema alimentare a quantitativo fisso di CHO)
- Sostituzione ed incremento della terapia ipolipemizzante (Atorvastatina/Ezetimibe 40/10 mg) e aggiunta di Idroclorotiazide per miglior controllo pressorio

Posizionamento CGM per successiva rivalutazione terapeutica

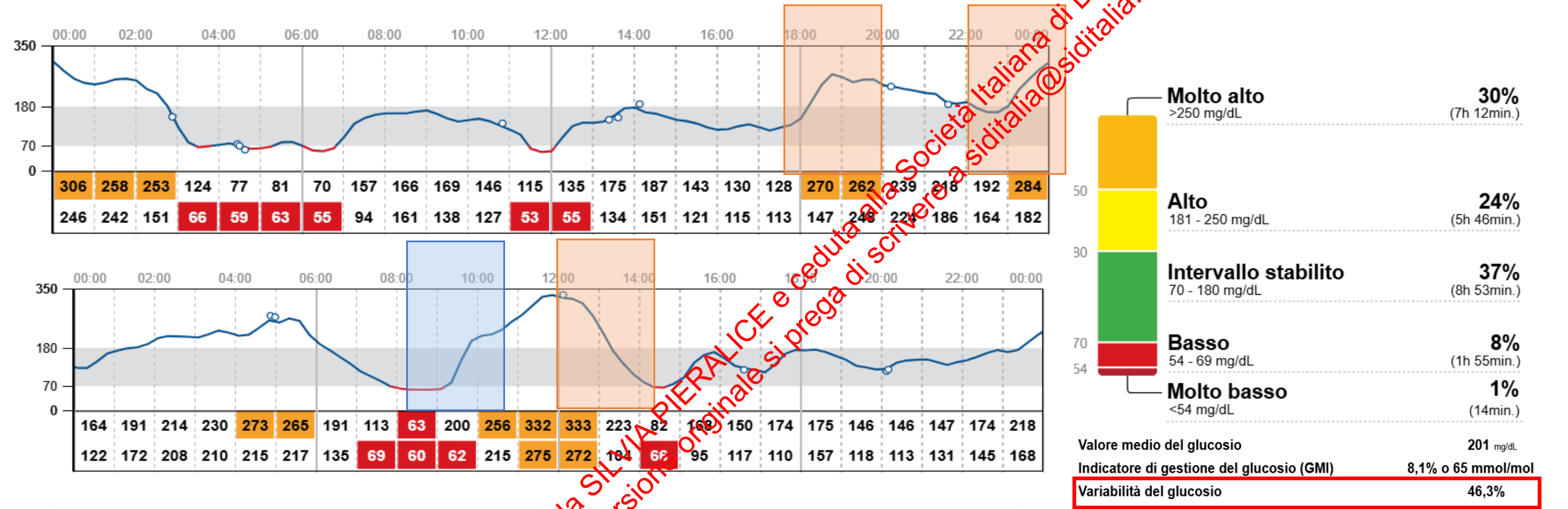
- *C.P. inizialmente mostra un po' di resistenza.. Si sente «anziano» e in difficoltà con l'impiego di nuovi strumenti digitali.*
- *Si concorda per un periodo di «prova» e si rilascia lettore per rendere più facile l'impiego del dispositivo»*



STRATEGIA TERAPEUTICA



RIVALUTAZIONE PROFILI GLICEMICI



- Glicemie molto **variabili** con iperglicemie da terapia insulinica non somministrata prima del pasto o secondarie ad ipoglicemie
- Elevato rischio **ipoglicemico** con TBR >> 1% (Battelino, 2019)

Come si potrebbe modificare terapia in atto?

A

Detensificazione della terapia insulinica (sia prandiale che basale)

B

Sospendere l'insulina pre-prandiale aggiungendo un DPP4i

C

Aggiungere GLP1RA

D

Aggiungere GLP1RA e somministrare insulina pre-prandiale A/B



STRATEGIA TERAPEUTICA

- Si discute il REPORT GLICEMICO con il paziente, focalizzandosi sul DIARIO GIORNALIERO, mostrando le escursioni glicemiche e individuando le criticità

Terapia consigliata:

- Si introduce GLP1-RA iniettivo previa titolazione
- Si consiglia di somministrare 4 UI di insulina Aspart solo se la glicemia pre-prandiale è > 200 mg/dl prima dei pasti e di non somministrare insulina rapida a digiuno per correggere le iperglicemie (rischio di ipoglicemie)

Il paziente riferisce che da quando indossa il sensore riesce ad aver maggior consapevolezza delle proprie glicemie ed è meno stressato»

Ci comunica di voler continuare a indossare il sensore



Esami di laboratorio



Hba1c: 7,3 %



Glicemia a digiuno: 135 mg/dl



eGFR: 41 ml/min/1.73m² =

LDL: 50 mg/dl



MAB: 30 mg/L



Es urine: glicosuria +++

Esame obiettivo



BMI: 26 Kg/m²



PA: 130/75mmHg



Cuore: Azione ritmica, toni parafronici,
FC 70 bpm

Edemi declivi +



compositiva preparata da SILVIA PIERALICE e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it



RISULTATO ESAMI STRUMENTALI

Ecocardiogramma

- Ventricolo sinistro di normali dimensioni, ipertrofico, con ipocinesia parietale e riduzione della frazione di eiezione (FE 45%).
- Disfunzione diastolica di I grado.

ECO-TSA

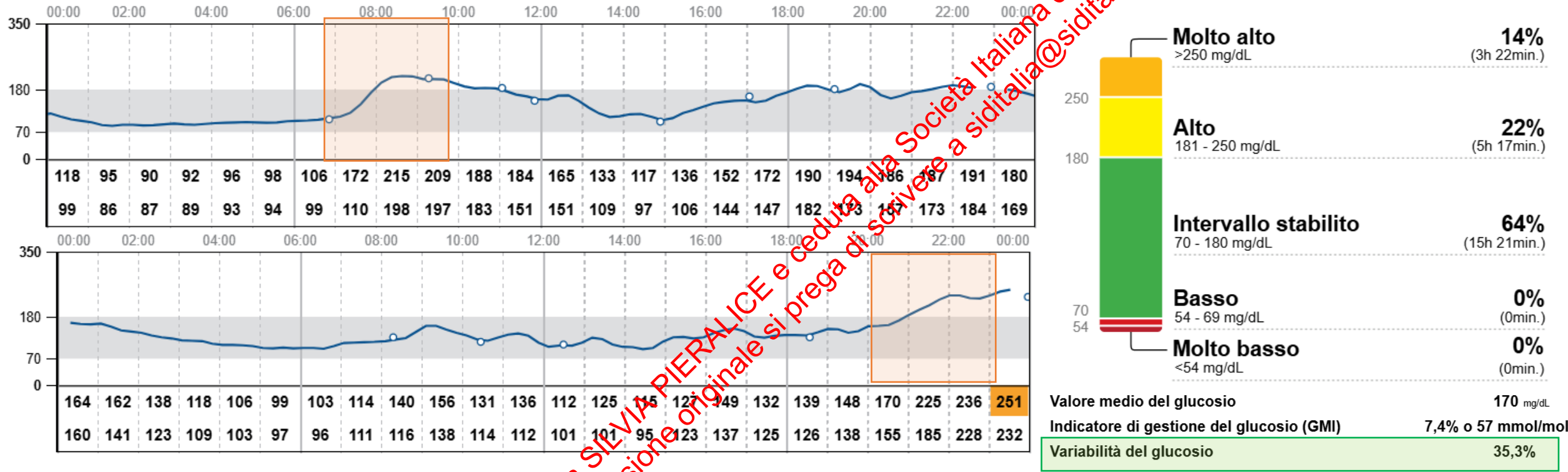
- Ateromasia carotidea stabile

Fundus Oculi

- No segni di RD



RIVALUTAZIONE PROFILI GLICEMICI



- Miglioramento del **controllo glicemico**, il paziente riferisce di non aver mai somministrato insulina rapida.
- Assenza di ipoglicemie.

Il paziente riferisce miglior **consapevolezza** dell'effetto della dieta e dello stile di vita sulle proprie glicemie

STRATEGIA TERAPEUTICA

- Si incrementa posologia di GLP1-RA
- Si rafforzano suggerimenti sul corretto stile di vita
- Si sospende insulina Aspart
- *Si scarica App per la lettura dei dati glicemici sia sullo smartphone del paziente che su quello del figlio e si connette al Centro diabetologico.*

Compositiva preparata da SILVIA PIERALICE e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it



Esami di laboratorio



Hba1c: 6,9 % ↓

Glicemia a digiuno: 115 mg/dl ↓

eGFR: 45 ml/min/1.73m² ↑

LDL: 45 mg/dl ↓

Es urine: glicosuria ++

Esame obiettivo



BMI: 25 Kg/m² ↓

PA: 110/70 mmHg ↓

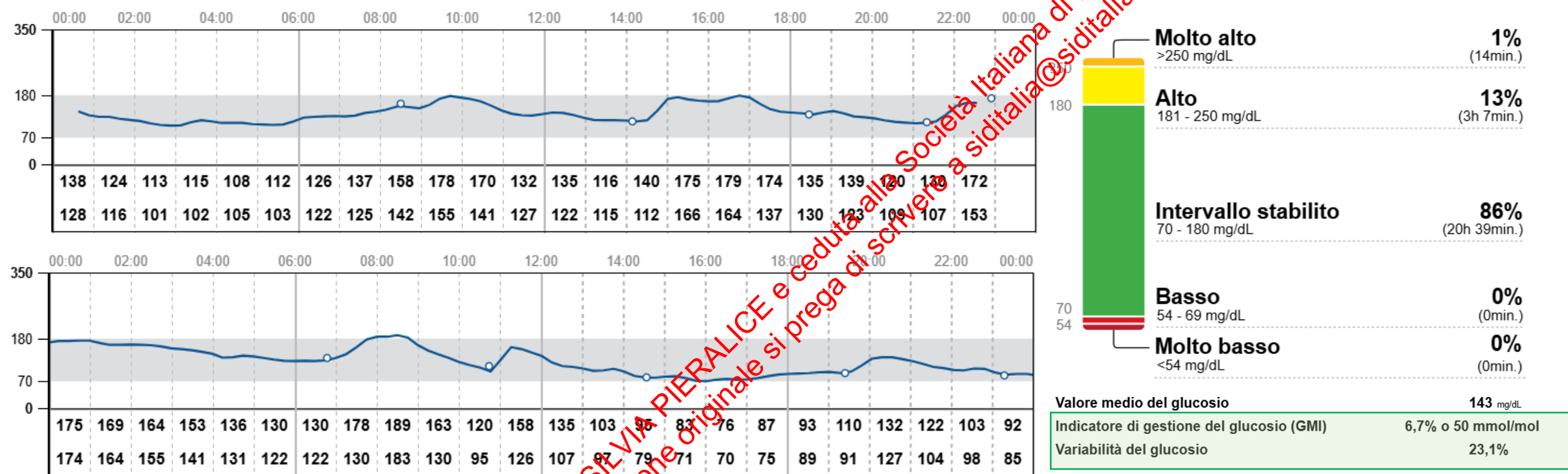
FC 64 bpm

Edemi declivi - ↓

Composita preparata da SILVIA PIERALICE e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it



RIVALUTAZIONE PROFILI GLICEMICI



Compenso glicemico a target.

Il paziente sente finalmente di avere il «controllo» delle sue glicemie.

Si sente più «libero» e al contempo «sicuro», anche grazie alla condivisione dei dati con team diabetologico e familiari.

STRATEGIA TERAPEUTICA

- Si sostituisce insulina giornaliera con insulina settimanale

**BUONA COMPLIANCE
AL MONITORAGGIO
GLICEMICO:**

«Non potrei più farne a meno»

IL PUNTO DI VISTA DEL PAZIENTE...:
C.P. riferisce miglioramento dello
qualità di vita

EMPOWERMENT

*«Ora mi sento più forte
nel gestire il diabete
nel quotidiano»*

**MINOR RISCHIO DI
IPOGLICEMIA e ATTIVAZIONE DI
ALLARMI PERSONALIZZATI**

*«Mi sento più sicuro anche fuori
casa»*

**CONDIVISIONE DEI
DATI CON I FAMILIARI**

*«Ho una rete di
sostegno»*

**VICINANZA «DIGITALE»
CON IL TEAM DI CURA**

*«In caso di problemi il mio
diabetologo può aiutarmi
velocemente anche da
remoto»*



TAKE HOME MESSAGES

L'utilizzo del sensore permette di ricavare dati glicemici del paziente in continuo (24h), offrendo report di facile interpretazione anche per il paziente e che favoriscono il dialogo pro-attivo con il medico.

La consapevolezza da parte del paziente dell'andamento glicemico in tempo reale permette una maggior aderenza alla terapia e allo stile di vita consigliato.

L'uso del sensore può migliorare la qualità di vita riducendo lo stress derivante dalla gestione quotidiana del diabete.

