

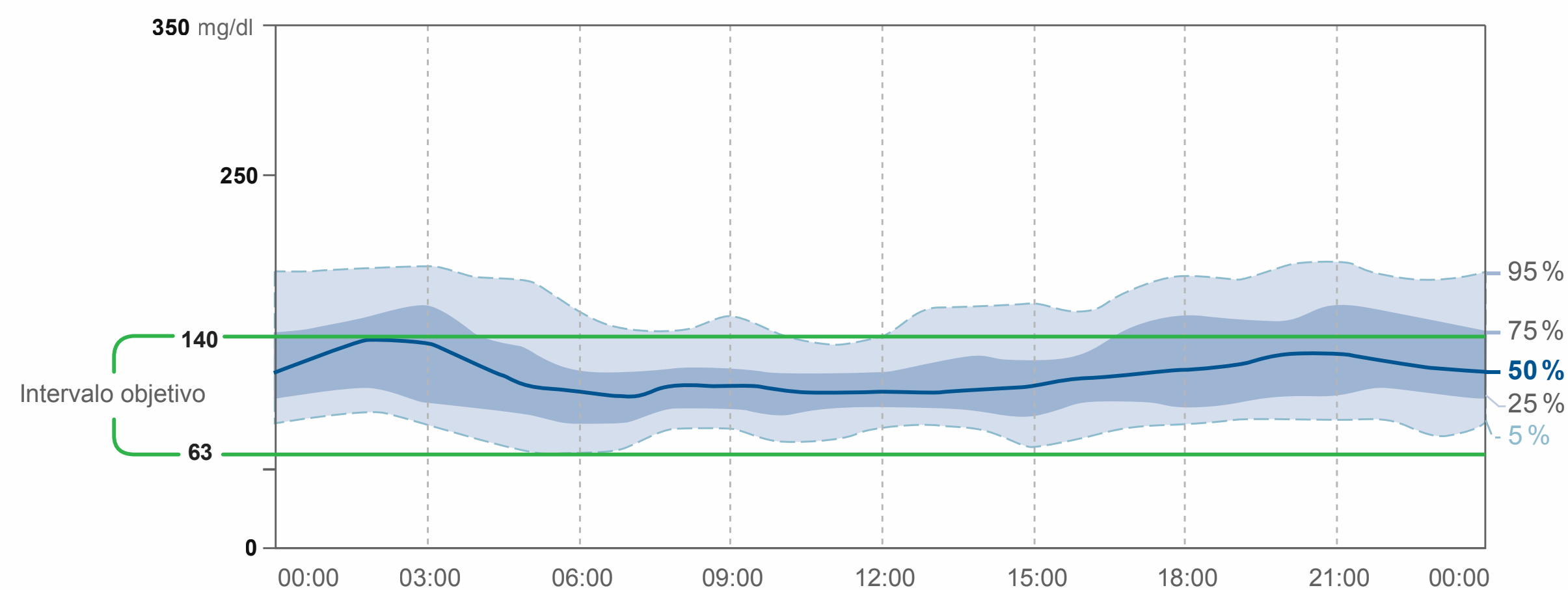
PACIENTES CON DISGLUCEMIA EN EL EMBARAZO -----

DT1
PASO POR
DELANTE

¿QUIÉN CREES QUE SE BENEFICIÓ DE UN DIAGNÓSTICO PRECOZ DE DT1?

PACIENTE 1

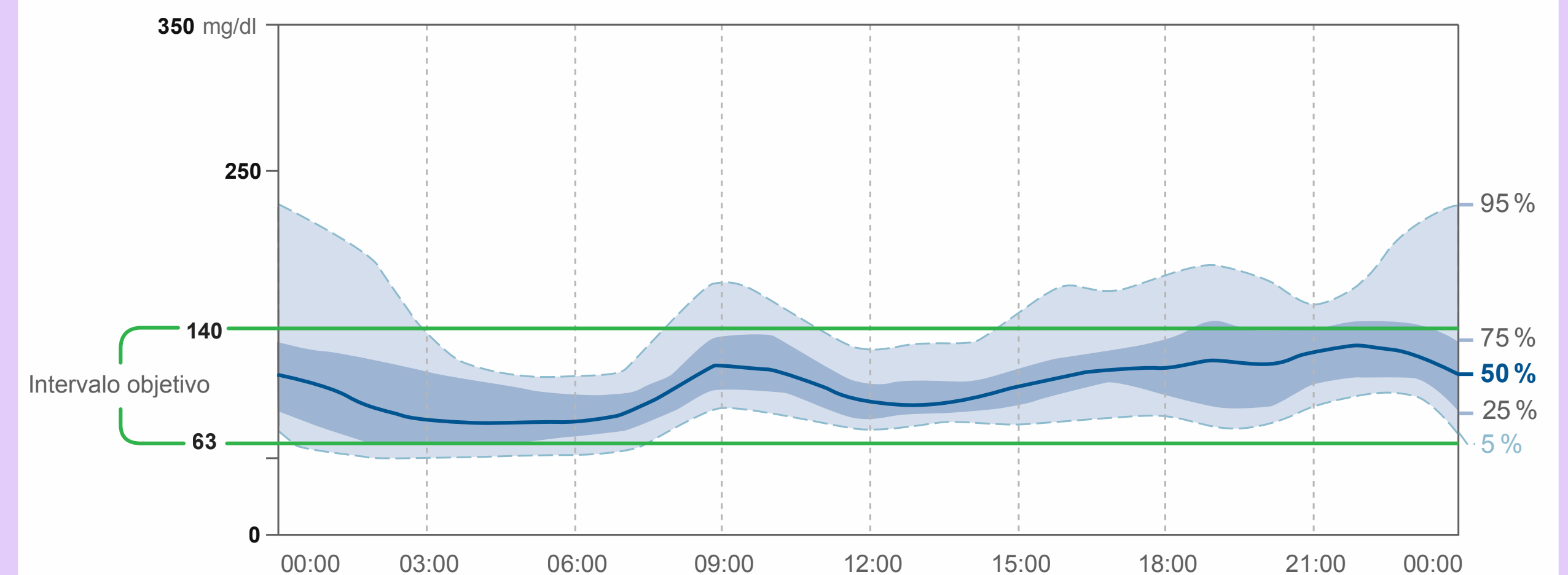
HbA_{1c}
9,8 %



VER CASO

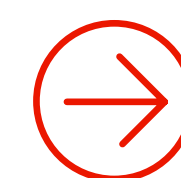
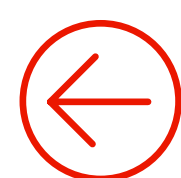
PACIENTE 2

HbA_{1c}
5,9 %



VER CASO

Casos clínicos reales proporcionados por la Dra. Inés Modrego Pardo (Hospital Marina Baixa, Valencia).
DT1: diabetes tipo 1; HbA_{1c}: hemoglobina glicosilada.



sanofi

DIAGNÓSTICO TARDÍO

ANTECEDENTES

Sexo y edad
Mujer, 29 años
Natural de los Países Bajos

Antecedentes

- Sin antecedentes personales.
- Padre con colitis ulcerosa, **sobrino con DT1**.
- Antecedentes obstétricos: **G2P1**. No aporta informes sobre gestación previa. **Niega diabetes gestacional**, parto instrumentado o complicaciones obstétricas. Hijo sano. **No se realizó SOG posparto**.
- No registros previos de HbA_{1c}.
- Peso previo a gestación: 65 kg; IMC previo a gestación: 24 kg/m².

DIAGNÓSTICO INICIAL DURANTE GESTACIÓN (SEMANA 26+1)

- Comienza con dieta y ejercicio, pero se decide insulinar a la semana por **controles glucémicos fuera de objetivo** para gestación.
- Al precisar terapia bolo-basal se inicia MCG.
- **No se solicita autoinmunidad**, se etiqueta como **diabetes gestacional**.
- **Destaca HbA_{1c} en rango de prediabetes** que no condicionó cambio de actitud clínica.

PARTO Y SEGUIMIENTO AL ALTA (SEMANA 38+1)

- Parto vaginal en la semana 38 no instrumentado y sin complicaciones con recién nacido sano.
- Se inicia lactancia materna, se **suspende insulina**.
- Destaca glucemias durante ingreso en ayunas; precomida y precena. **No se avisa a endocrinología** para valoración.
- Se indica **SOG posparto** para reclasificación a las 6-12 semanas y/o al finalizar la lactancia.

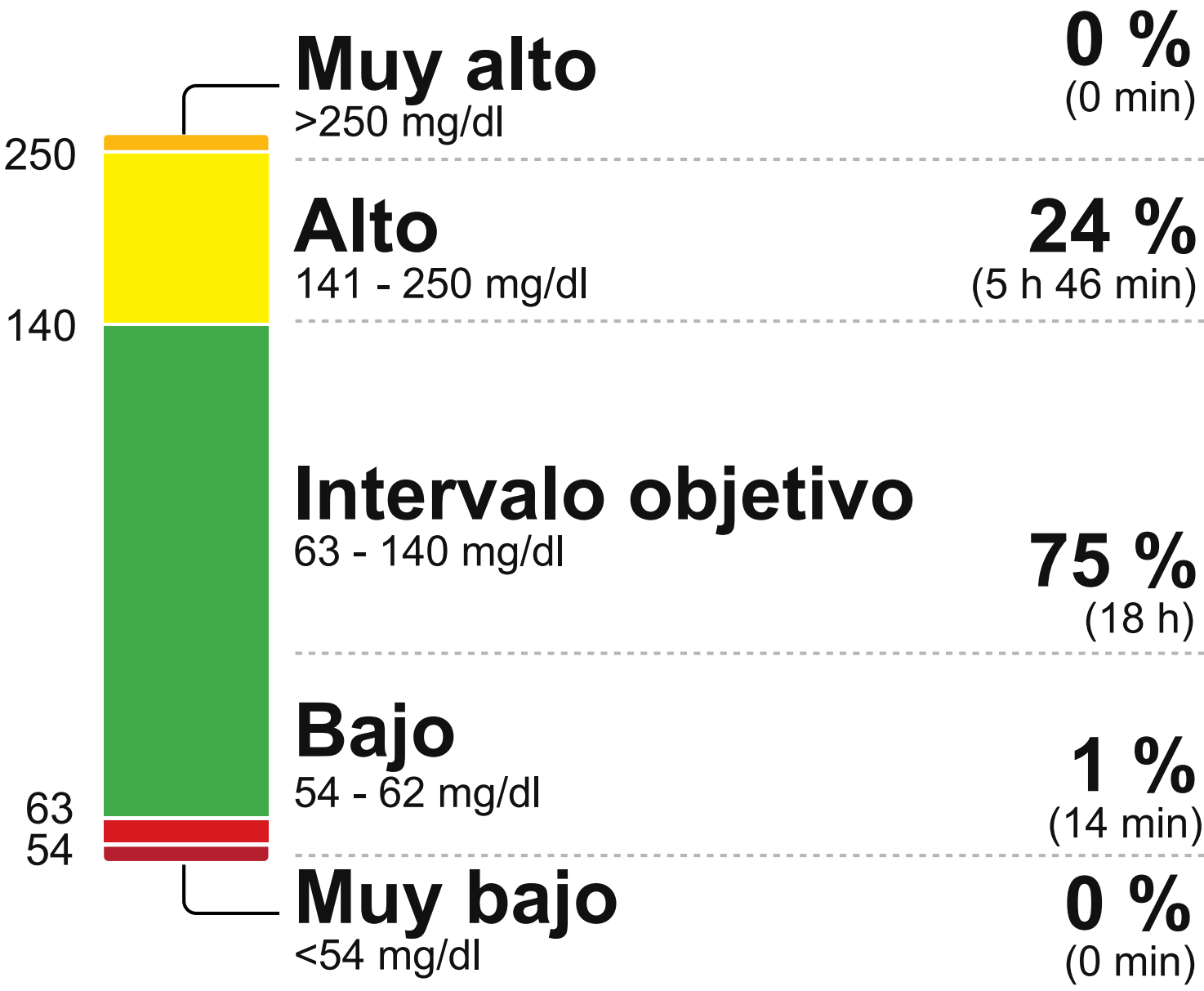
PARÁMETRO	VALOR
HbA _{1c}	6,1 %
Glucemia capilar	97 mg/dl
Prueba de O’Sullivan	192 mg/dl
SOG	99/207/189/151 mg/dl
Datos glucométricos	GMI 6,1 %, TIR (63-140 mg/dl) 75 %, TAR 24 %, TBR 1 %, CV 26 %

CAD: cetoacidosis diabética; CV: coeficiente de variación; DT1: diabetes tipo 1; GAD: descarboxilasa del ácido glutámico; GMI: indicador de gestión de glucosa; G2P1: segunda gestación, un parto previo; HbA_{1c}: hemoglobina glicosilada; IMC: índice de masa corporal; MCG: monitorización continua de glucosa; SOG: sobrecarga oral de glucosa; TAR: tiempo por encima del rango; TBR: tiempo por debajo del rango; TIR: tiempo en rango; UCI: unidad de cuidados intensivos; ZnT8: transportador de zinc 8.

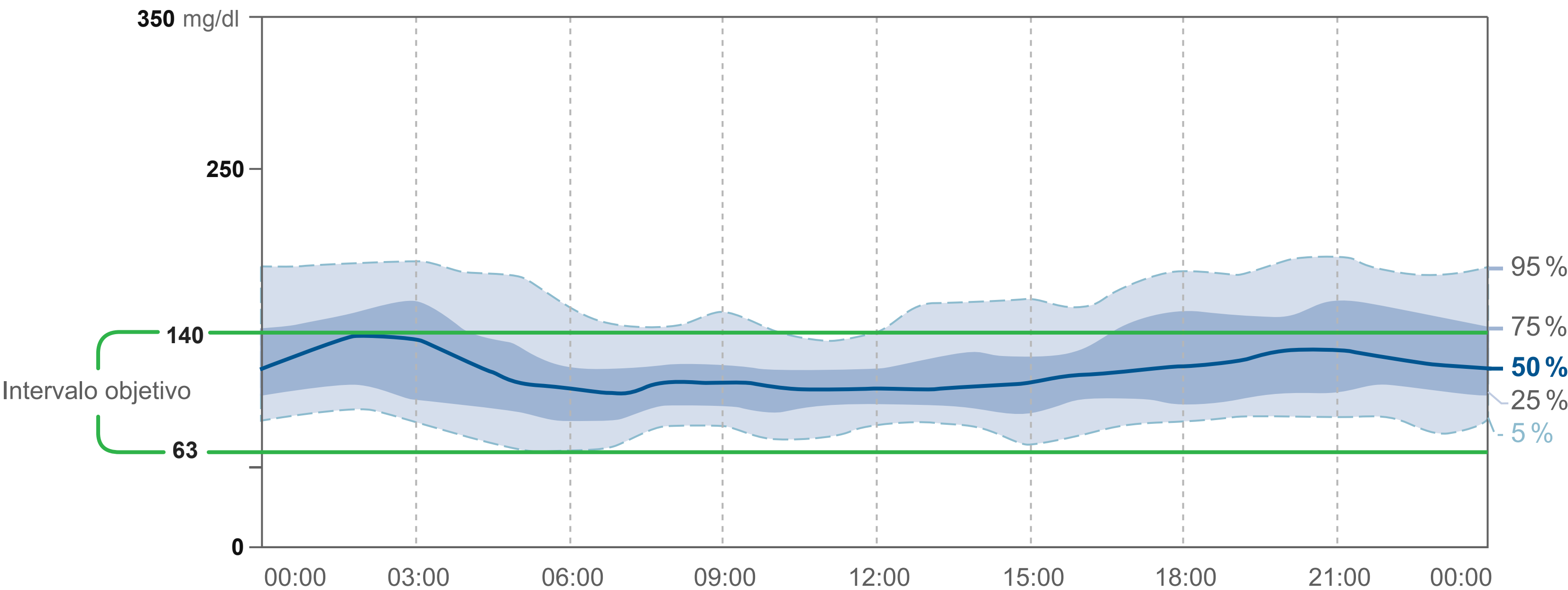


DIAGNÓSTICO TARDÍO

AGP DURANTE GESTACIÓN

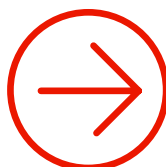
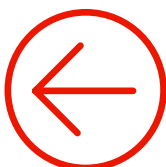


- Tiempo activo del sensor: **100 %**
Rango objetivo personalizado establecido en: 63-140 mg/dl



- Glucosa promedio: **118 mg/dl**
- Indicador de gestión de glucosa (GMI): **6,1 % o 43 mmol/mol**
- Variabilidad de la glucosa: **26,7 %**
Definido como porcentaje del coeficiente de variación (% CV); objetivo ≤36 %.

AGP: perfil ambulatorio de glucosa; CV: coeficiente de variación.



DIAGNÓSTICO TARDÍO

DIAGNÓSTICO EN EL PUERPERIO (3 MESES POSPARTO)

Motivo de la consulta

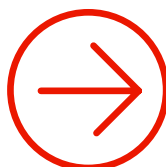
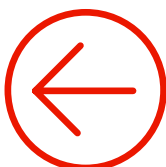
- En el puerperio, a los 3 meses posparto acude a **urgencias** por **poliuria, polidipsia, pérdida de 6 kg, náuseas y vómitos** con presencia de dolor abdominal.
- Requiere de ingreso en **urgencias y UCI** (2 días), hasta la **hospitalización en planta durante 3 días**.
- Requiere 5 visitas de seguimiento e inicia educación diabetológica con enfermería.
- Afectación psicológica** por separación de su hijo.

Diagnóstico

- DT1** etiquetada como diabetes gestacional que debuta con CAD tras suspensión de insulina.

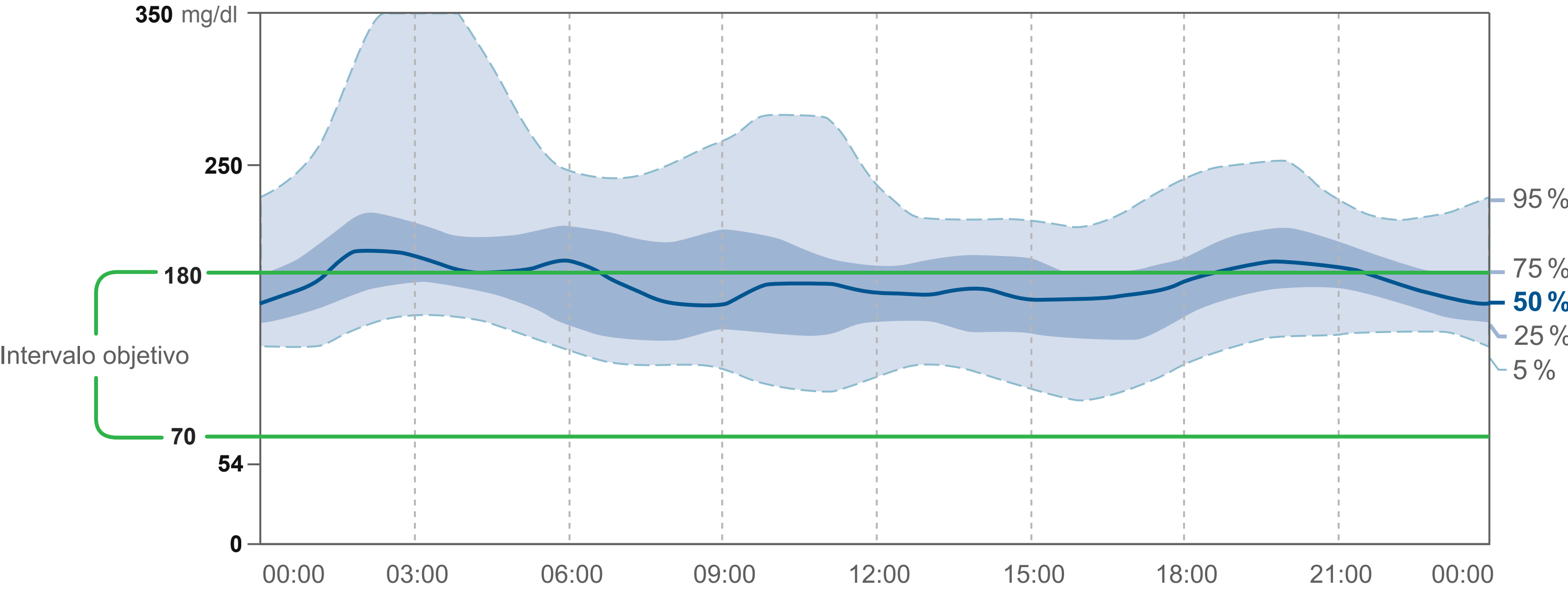
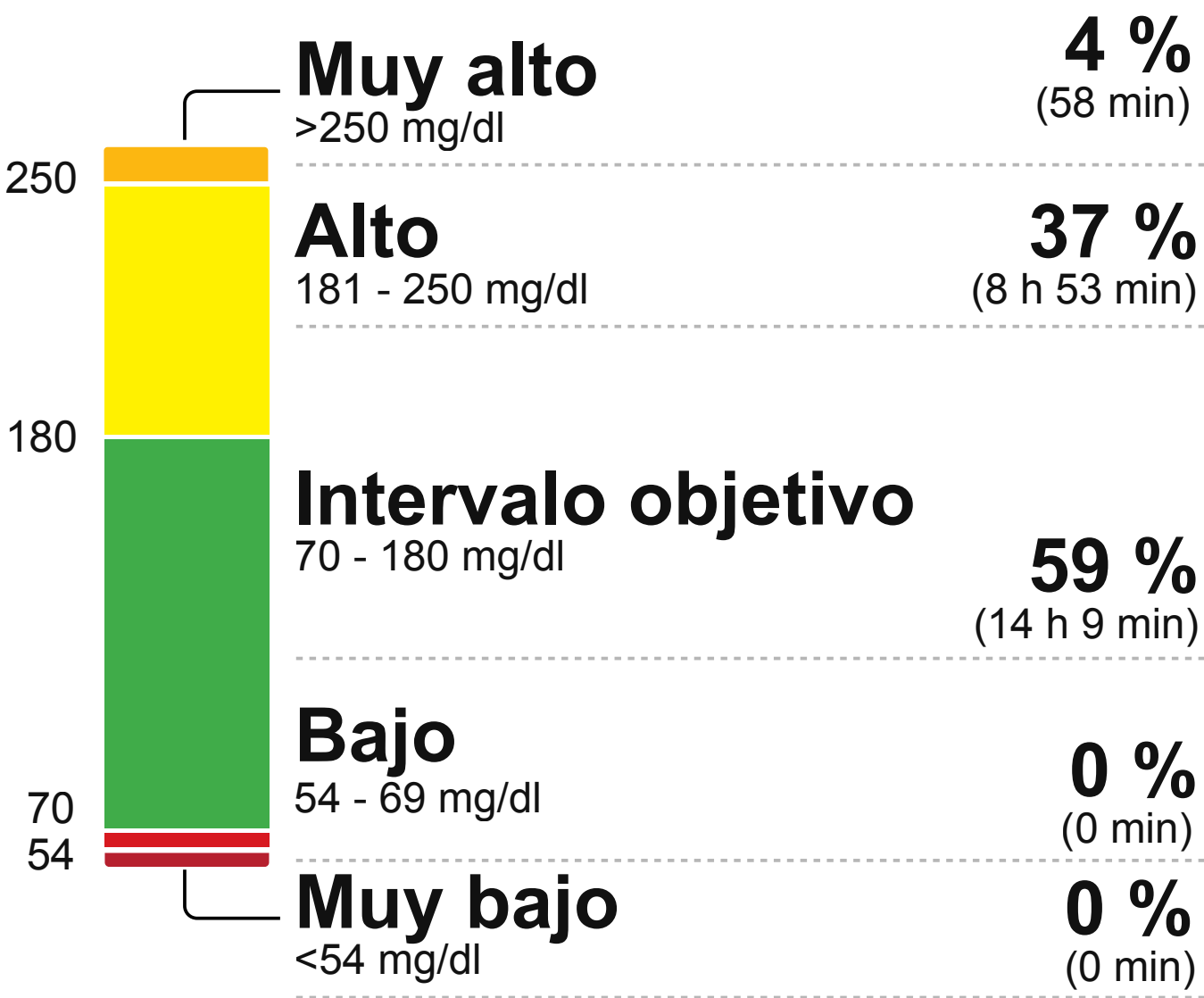
PARÁMETRO	VALOR
HbA _{1c}	8,8 %
Glucemia capilar	472 mg/dl
Péptido C	0,3 ng/ml
Autoanticuerpos DT1	Ac anti-GAD 72 UI/ml Ac anti-IA2 negativo Ac anti-ZnT8 37 UI/ml Ac anti-insulina negativo
Datos glucométricos	TIR 59 %, TAR 41 %; TBR 0 %, CV 23 %
pH	7,08
Bicarbonato	8 mmol/l
Anión GAP	26,7 mmol/l
β-hidroxibutirato	6,8 mmol/l

Ac: anticuerpos; CAD: cetoacidosis diabética; CV: coeficiente de variación; DT1: diabetes tipo 1; GAD: descarboxilasa del ácido glutámico; HbA_{1c}: hemoglobina glicosilada; IA2: proteína 2 asociada al insulinoma; TAR: tiempo por encima del rango; TBR: tiempo por debajo del rango; TIR: tiempo en rango; UCI: unidad de cuidados intensivos; ZnT8: transportador de zinc 8.



DIAGNÓSTICO TARDÍO

AGP 3-4 SEMANAS TRAS EL ALTA HOSPITALARIA



Tiempo activo del sensor: 100 %

Rangos y objetivos para DT1 o DT2	DT1 o DT2
Rango objetivo Intervalo objetivo 70-180 mg/dl	Objetivos % de lecturas (hora/día) Mayor que 70 % (16 h 48 min)
Por debajo de 70 mg/dl	<4 % (58 min)
Por debajo de 54 mg/dl	<1 % (14 min)
Por encima de 180 mg/dl	<25 % (6 h)
Por encima de 250 mg/dl	<5 % (1 h 12 min)

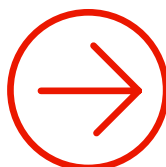
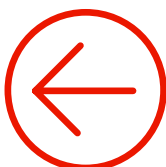
Cada 5 % de aumento en el tiempo en el rango (70-180 mg/dl) es clínicamente beneficioso

- Glucosa promedio: **177 mg/dl**
- Indicador de gestión de glucosa (GMI): **7,5 % o 59 mmol/mol**
- Variabilidad de la glucosa: **23,4 %**
Definido como porcentaje del coeficiente de variación (% CV); objetivo ≤36 %.

CONSIDERACIONES CLAVE DE UN CASO DE
DIAGNÓSTICO TARDÍO

- La DT1 puede debutar durante el embarazo **simulando una diabetes gestacional**.
- La **ausencia de sospecha clínica y estudio inmunológico** condicionó la retirada de la insulina y favoreció una **CAD potencialmente evitable**.

AGP: perfil ambulatorio de glucosa; CAD: cetoacidosis diabética; CV: coeficiente de variación; DT1: diabetes tipo 1; DT2: diabetes tipo 2; GMI: indicador de gestión de glucosa.



DIAGNÓSTICO PRECOZ

ANTECEDENTES Y DIAGNÓSTICO

Sexo y edad
Mujer, 31 años

Antecedentes

- Enfermedad celíaca, madre con tiroiditis autoinmune, y prima materna con vitíligo.
- Previo a embarazo: peso 57 kg, talla 163 cm, IMC 21,5 kg/m².
- G1A0P0.

Consideraciones clínicas. Sospecha de DT1 por:

- Antecedentes personales y familiares de enfermedades autoinmunes.
- Normopeso y pérdida de 2 kg de peso durante segundo trimestre.
- Cuerpos cetónicos en orina positivos en ayunas (+).
- HbA_{1c} en rango de prediabetes.

Tratamiento durante gestación. Se inicia terapia bolo-basal y MCG.

Diagnóstico sindrómico inicial. Diabetes gestacional/disglucemia detectada durante embarazo.

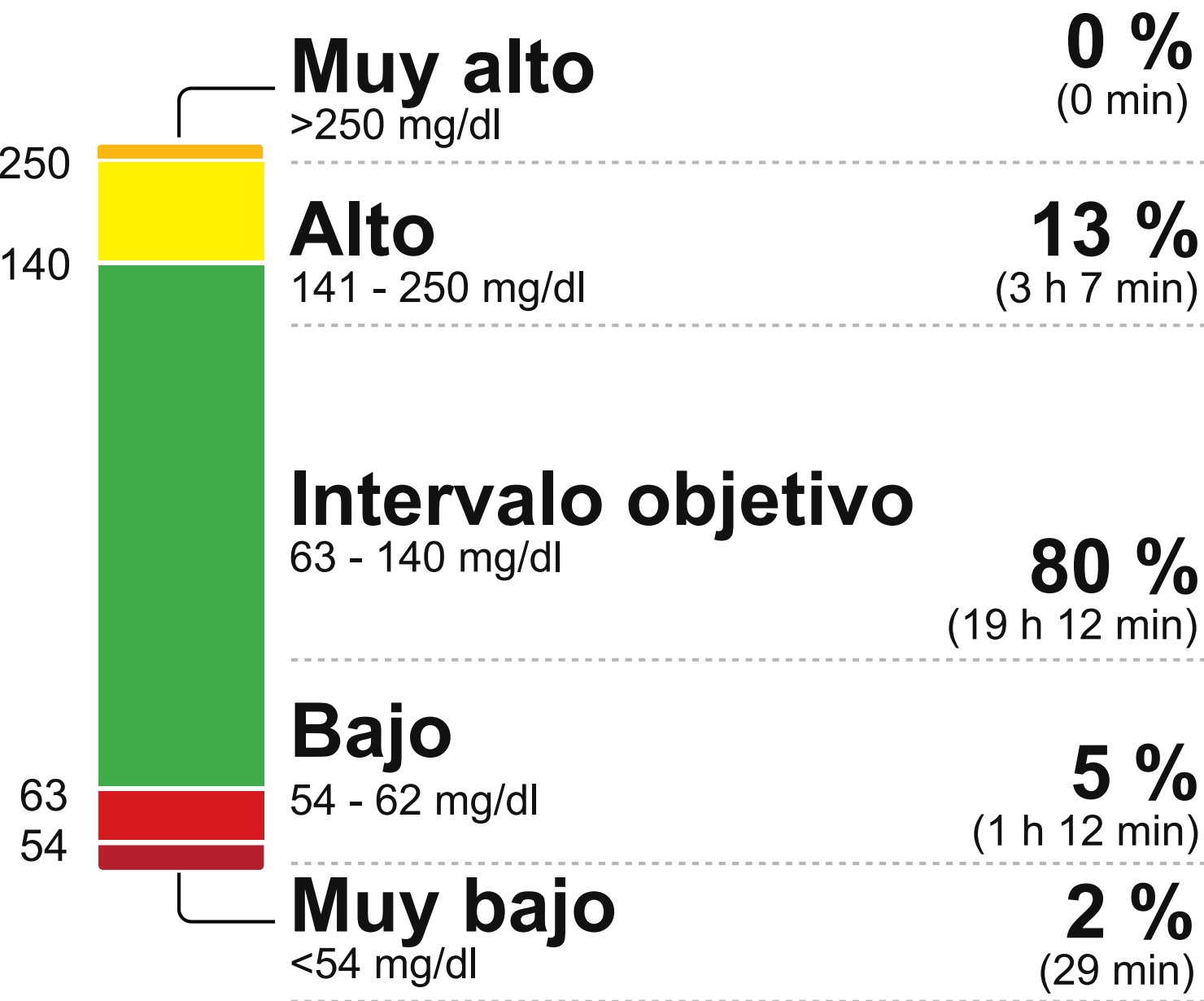
PARÁMETRO	VALOR
HbA _{1c}	5,8 %
Glucemia capilar	98 mg/dl
Péptido C	1,5 ng/ml
Autoanticuerpos DT1	Ac anti-GAD > 120 UI/ml Ac anti-IA2 negativo Ac anti-ZnT8 42 UI/ml Ac anti-insulina negativo
Prueba de O’Sullivan	186 mg/dl
SOG	98/198/176/132 mg/dl
Datos glucométricos	TIR (63-140 mg/dl) 80 %, TAR 13 %, TBR 7 %

DT1: diabetes tipo 1; G1A0P0: primera gestación, ningún aborto previo, ningún parto previo; GAD: descarboxilasa del ácido glutámico; HbA_{1c}: hemoglobina glicosilada; IA2: proteína 2 asociada al insulinoma; IMC: índice de masa corporal; MCG: monitorización continua de glucosa; SOG: sobrecarga oral de glucosa; TAR: tiempo por encima del rango; TBR: tiempo por debajo del rango; TIR: tiempo en rango; ZnT8: transportador de zinc 8.



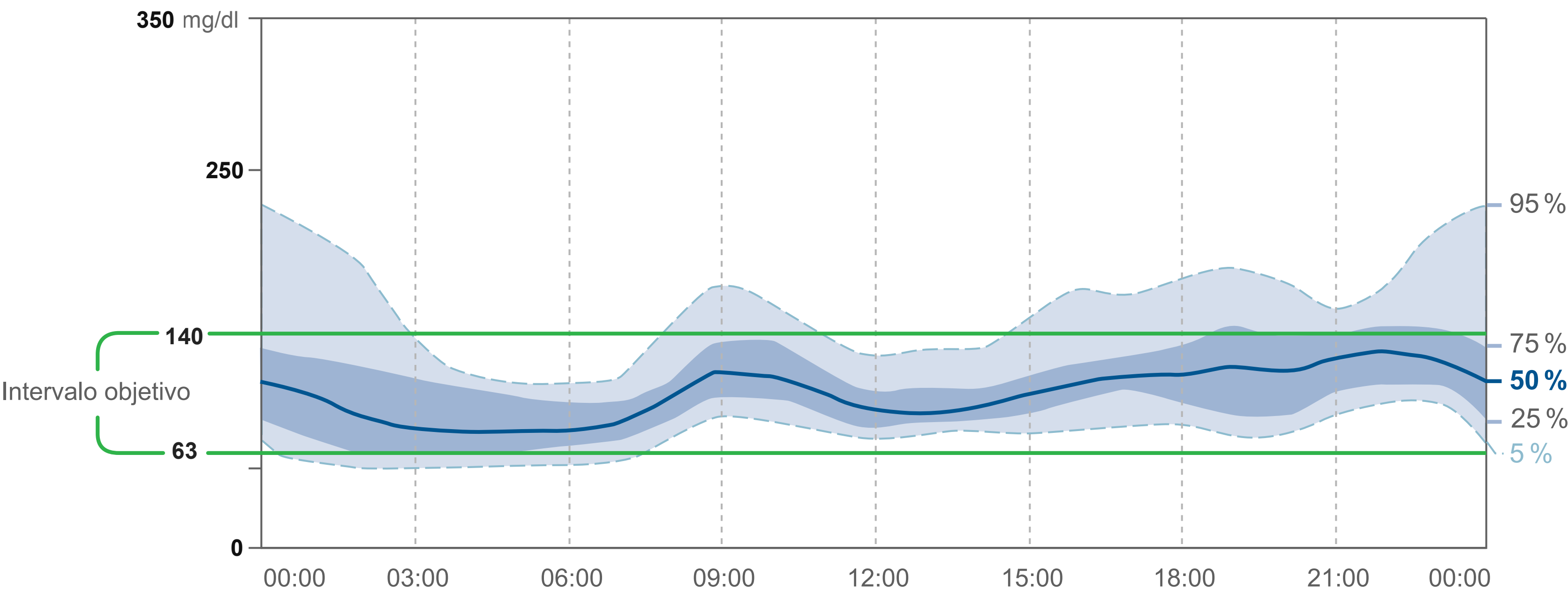
DIAGNÓSTICO PRECOZ

SEGUIMIENTO

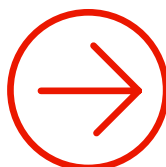
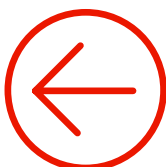


- Glucosa promedio: **104 mg/dl**
- Indicador de gestión de glucosa (GMI): **5,8 % o 40 mmol/mol**
- Variabilidad de la glucosa: **30,9 %**
Definido como porcentaje del coeficiente de variación (% CV); objetivo ≤36 %.

VALORACIÓN MCG



*Definida como % CV; objetivo ≤36 %.
CV: coeficiente de variación; GMI: indicador de gestión de la glucosa.



DIAGNÓSTICO PRECOZ

PARTO Y POSTPARTO

Parto y puerperio inmediato

- Parto vaginal a término en la semana 38 no instrumentado sin complicaciones obstétricas o neonatales.
- En el posparto **no se suspende la insulina** (se reduce dosis) y se mantiene MCG.

Evolución en el postparto

- Se mantiene **terapia con insulina**, pero con escasas necesidades y buen control metabólico y **sin episodios de CAD o ingresos** hospitalarios.
- Aspectos psicológicos: **buena aceptación del proceso**.

Inicia consulta de enfermería para **educación precoz** y controles telefónicos periódicos cada 2-3 semanas.

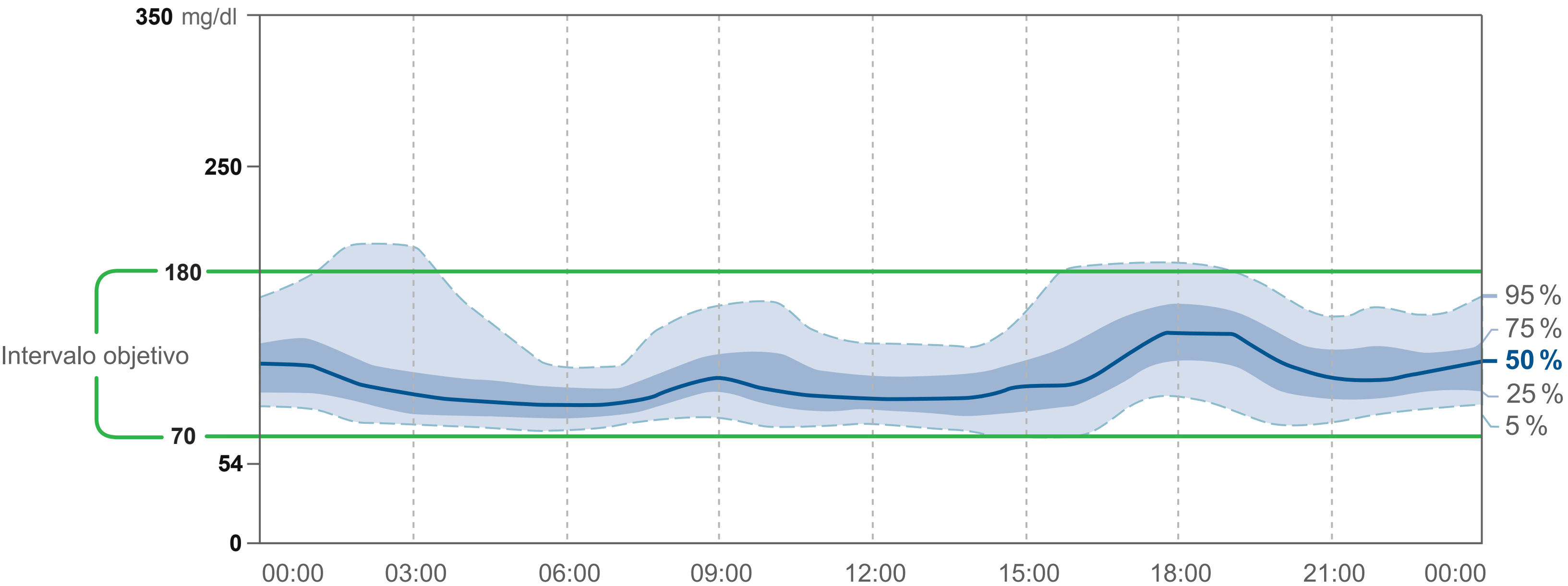
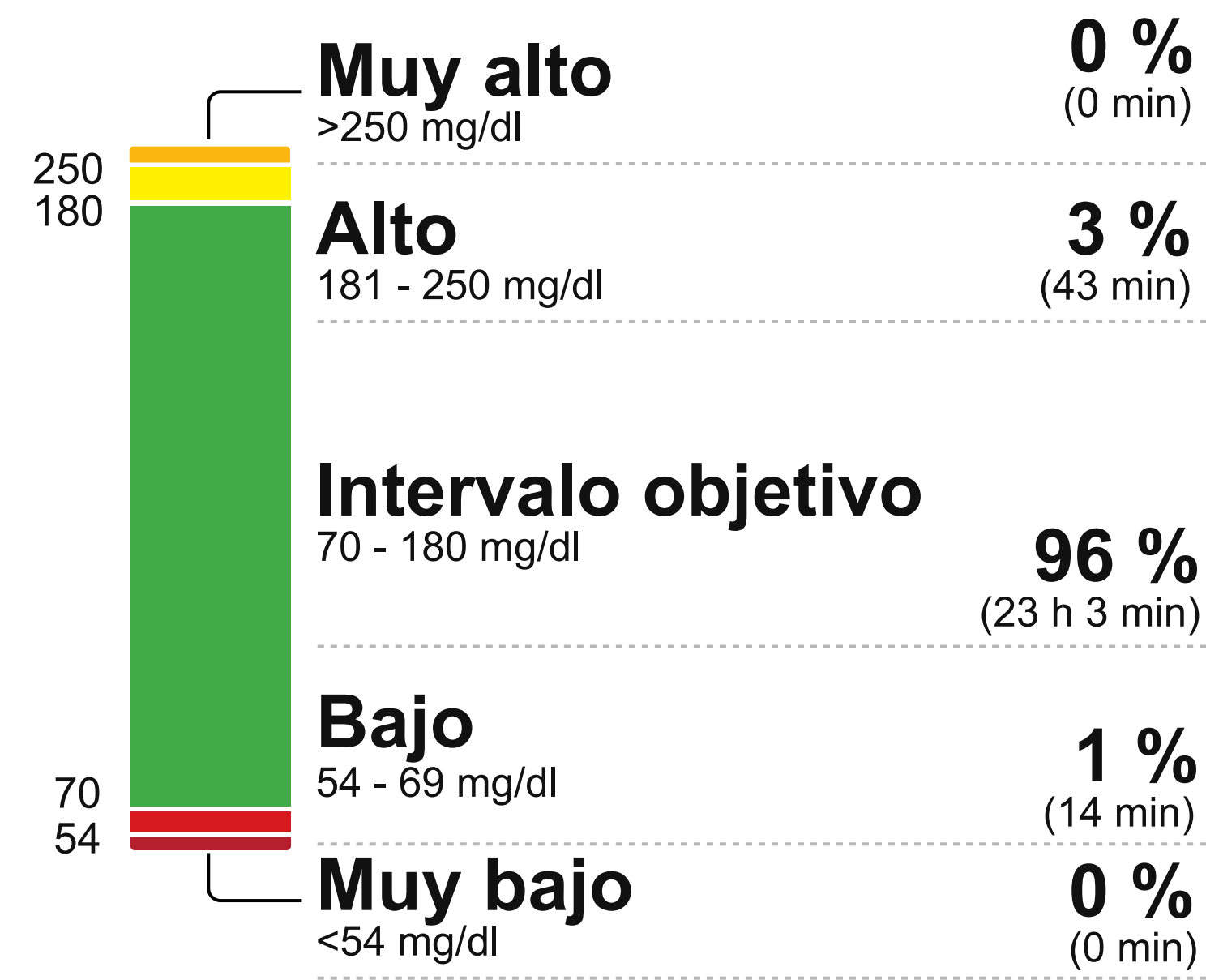
PARÁMETRO	VALOR
HbA _{1c}	5,9 %
Glucemia capilar	82 mg/dl
Péptido C	0,7 ng/ml
Datos glucométricos	TIR (70-180 mg/dl) 96 %, TAR 3 %; TBR 1 %, CV 26 %

CAD: cetoacidosis diabética; CV: coeficiente de variación; HbA_{1c}: hemoglobina glicosilada; MCG: monitorización continua de glucosa; TAR: tiempo por encima del rango; TBR: tiempo por debajo del rango; TIR: tiempo en rango.



DIAGNÓSTICO PRECOZ

SEGUIMIENTO



Tiempo activo del sensor: 97 %

Rangos y objetivos para DT1 o DT2	DT1 o DT2
Rango objetivo Intervalo objetivo 70-180 mg/dl	Objetivos % de lecturas (hora/día) Mayor que 70 % (16 h 48 min)
Por debajo de 70 mg/dl	<4 % (58 min)
Por debajo de 54 mg/dl	<1 % (14 min)
Por encima de 180 mg/dl	<25 % (6 h)
Por encima de 250 mg/dl	<5 % (1 h 12 min)

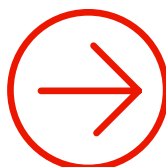
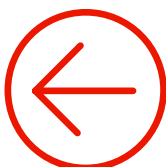
Cada 5 % de aumento en el tiempo en el rango (70-180 mg/dl) es clínicamente beneficioso

- Glucosa promedio: **111 mg/dl**
- Indicador de gestión de glucosa (GMI): **6,0 % o 42 mmol/mol**
- Variabilidad de la glucosa: **26,0 %**
Definido como porcentaje del coeficiente de variación (% CV); objetivo ≤36 %.

CONSIDERACIONES CLAVE DE UN CASO DE DIAGNÓSTICO PRECOZ

El estudio de autoinmunidad durante el embarazo en pacientes con características atípicas de diabetes gestacional permitió **identificar una DT1 antes del debut clínico**, evitar la **suspensión de insulina** en el posparto (transición segura) y, posiblemente, **prevenir una cetoacidosis**.

CV: coeficiente de variación; DT1: diabetes tipo 1; DT2: diabetes tipo 2; GMI: indicador de gestión de glucosa.



PACIENTES CON DISGLUCEMIA EN EL EMBARAZO -----

DT1
PASO POR
DELANTE



La **diabetes gestacional** es un **factor de riesgo de DT1** y la progresión a estadio 3 ocurre de forma temprana en el 5,7 % de los casos.¹



El **100 %** de las mujeres con **diabetes gestacional** y **3 autoanticuerpos** positivos desarrolló **DT1 a los 7 años**.²



Las mujeres que requieren tratamiento con **insulina durante el embarazo** **presentan mayor riesgo** de desarrollar DT1 posteriormente.¹

DT1: diabetes tipo 1.

1. Auvinen AM, et al. Diabetologia. 2020;63(10):2123-2128. **2.** Luiro K, et al. Front Endocrinol (Lausanne). 2023;14:1286375.



sanofi