

The background of the slide features a blurred medical setting. A stethoscope is visible, resting on a white medical chart. The chart has various fields and text, including 'ZAKAZIVANJE' and 'POZIV'. The overall color palette is light and clinical, with a prominent orange overlay on the left side.

# 27° caso clinico

## Celiachia

## DATI ANAMNESTICI



Mara

Sesso: femminile

Età: 34 anni

Statura: 162 cm

Peso attuale: 48 kg

BMI: 18,29

Stato fisiologico: sottopeso

WHR rischio cardiovascolare: 0,79 nella media

Storia ponderale di peso:  
dai 20 ai 33 anni stabile tra i 50-52kg



## Storia patologica personale

Appendicectomia a 18 anni ed aborto spontaneo a 24 anni.

A 22 anni è stata obiettivata l'anemizzazione. Soffre di dolore addominale sin dall'infanzia; attualmente il dolore è crampiforme e diffuso a tutto l'addome, senza correlazione con i pasti. Si attenua ma non scompare dopo le evacuazioni.

L'alvo è alterno con periodi di diarrea (2-4 evacuazioni/die con feci non formate; non diarrea notturna; non muco né sangue nelle feci) e periodi di stipsi.

Il dolore si è esacerbato ultimamente ma non vengono riferiti febbre e dimagrimento.

Tuttavia la paziente riferisce cefalea persistente e affaticamento.



## Storia familiare

Sorella con diabete mellito tipo 1



## Attività lavorativa

Impiegata in azienda privata



## Attività sportiva e Stile di vita

Non fa attività fisica perché pigra  
Stile di vita piuttosto tranquillo e sedentario.



# Motivo del consulto medico-nutrizionale



Si rivolge al suo MMG, specialista in scienza dell'alimentazione, per il **dolore addominale ricorrente**.

All'esame obiettivo si evidenzia dolorabilità diffusa alla palpazione profonda dell'addome, senza evidenza di masse. Il curante sospetta **celiachia** e richiede i **dosaggi per gli anticorpi AGA, Anti-tTg IgA e EmA IgA**. Poiché tutti risultano **positivi**, richiede un'**esofagogastroduodenoscopia con biopsie** nella seconda porzione duodenale.

ESAMI	RISULTATO	RIFERIMENTO
-------	-----------	-------------

Globuli rossi (/mm <sup>3</sup> )	3 150 000	4 500 000
Emoglobina (g/dL)	10	12-16
Glubuli bianchi (/mm <sup>3</sup> )	7250	4000-8000
Piastrine (/mm <sup>3</sup> )	352 000	200 000
MCV (fL)	78	81-99
RDW (%)	16	11.6/14.6

**SIEROLOGIA PER CELIACHIA**

Anti-tTg IgA (U/mL)	13.5	<7
Ema IgA	Positivo 1:80	Negativo
AGA IgA/IgG (U/mL)	2.2/4	<1.5/2



## ESAMI

Gli esami confermano il quadro di anemia microcitica e i valori sierologici per la celiachia confermano la patologia.

Una ricerca del sangue occulto nelle feci risulta positiva.

Poiché tutti risultano positivi il MMG richiede un'esofagogastroduodenoscopia con biopsie nella seconda porzione duodenale.

L'endoscopia evidenzia un quadro di esofagite lieve (erosioni < 5 mm, non confluenti) ed un duodeno di aspetto tubulare con netta riduzione delle sue plicature.

L'esame istologico dei frammenti di mucosa duodenale confermava il risultato dei test anticorpali, evidenziando severa riduzione in altezza dei villi e marcato approfondimento delle cripte ghiandolari, associato a diffusa infiltrazione linfocitaria della mucosa e della lamina propria.



# Intervento terapeutico



La paziente viene sottoposta a una **dieta priva di glutine** in combinazione a un trattamento con **inibitori di pompa** per la cura dell'esofagite.



# **Analisi della Composizione Corporea**



Dopo aver stilato la cartella clinica è stata effettuata una prima valutazione antropometrica per accertare la tipologia costituzionale del soggetto.

Il software di impedenziometria viene in aiuto con una prima parte di inserimento delle circonferenze utili all'analisi.



# CIRCONFERENZE

Sono state misurate le circonferenze più significative per valutare la distribuzione del tessuto adiposo (circonferenza vita e fianchi) e per valutare la struttura scheletrica (circonferenza polso).

**Cellachia Caso | 34 anni**

**Dati staturali-ponderali**  
Statura: 162 cm  
Peso: 48 kg  
Giorno del ciclo: 0

**BMI - Indice di massa corporea**  
BMI: 18.5  
WHR - Rischio malattie cardiovascolari: Basso

**Biotipo Costituzionale**  
Vita/Fianchi: WHR: 0.75  
Vita/Radice coscia: WTR: 0.00

**Cartella Clinica**  
Visita

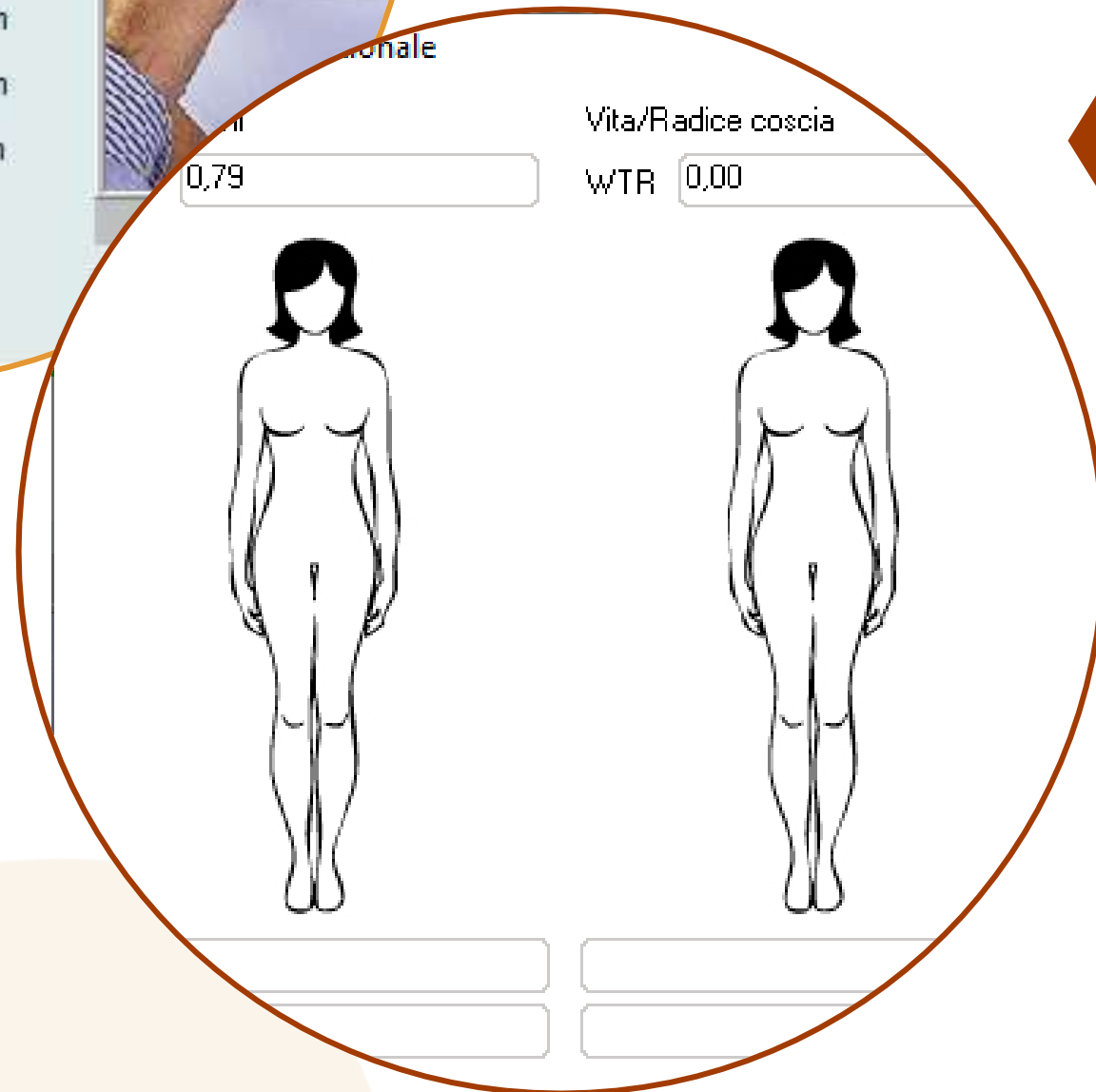
Braccio			Gamba		
F	Xc	R	F	Xc	R
		095			
5.0	65.4	667			
4.8	51.7	616			
5.0	51.5	589			
		563			

**Misure**

Polso Sinistro	0,0	cm
Polso Destro	0,0	cm
Braccio Sinistro	0,0	cm
Braccio Destro	0,0	cm
Polso	15,0	cm
Vita	70,0	cm
Addominale	0,0	cm
Fianchi	89,0	cm
Radice Coscia	0,0	cm
Mediana Coscia	0,0	cm
S. Patellare Destra	0,0	cm
Polpaccio Sinistro	0,0	cm
Polpaccio Destro	0,0	cm
Manica	0,0	cm

# BIOTIPO COSTITUZIONALE

...	0,0	cm
... Sinistro	0,0	cm
... braccio	0,0	cm
... polso	15,0	cm
Vita	70,0	cm
Addominale	0,0	cm
Fianchi	89,0	cm
Radice Coscia	0,0	cm
Mediana Coscia	0,0	cm
S. Patellare Destra	0,0	cm
... paccio	0,0	cm
... lia	0,0	cm



Conformazione di tipo **intermedio**: la massa grassa tende ad accumularsi in maniera omogenea tra il distretto superiore e il distretto inferiore.

Evidenziate le caratteristiche di base antropometriche, il soggetto è stato sottoposto ad analisi impedenziometrica in multifrequenza.

La scelta di adottare per questo soggetto una multifrequenza è dettata dallo stato patologico che richiede un'analisi approfondita dello stato nutrizionale.



# IMPEDENZE

Sono state rilevate impedenza, angolo di fase e reattanza da 5 kHz a 250 kHz.

kHz	Z	$\phi$	Xc	R
5 kHz	695			695
10 kHz	670	5,6	65,4	667
50 kHz	618	4,8	51,7	616
100 kHz	591	5,0	51,5	589
250 kHz	563			567

**Celiachia Caso | 34 anni** Cartella Clinica Visita

**Dati staturali** BMI - Indice di massa corporea: 18,29 - Sottopeso ?  
Sottopeso Normopeso Sovrappeso Obesità 1\* Obesità 2\* Obesità 3\*

Statura: 162 cm ?  
Peso: 48 kg ?  
Giorno del ciclo: 0 ?  
Gestante: No

**WHR - Rischio malattia: 0,79 Nella media ?**  
Basso Nella media In aumento Alto Molto alto Estremamente alto

**Selezione Analisi**

Configurazione  
 Total Body  
 Total Body e Segmentale  
 Braccio  
 Tronco  
 Gamba

N° frequenze  
 Una Frequenza  
 Due Frequenze  
 Cinque Frequenze

Atleta  
 Si  
 No

ACQUISISCI

**Analisi bioimpedenziometrica**

kHz	Z	$\phi$	Xc	R
5 kHz	695			695
10 kHz	670	5,6	65,4	667
50 kHz	618	4,8	51,7	616
100 kHz	591	5,0	51,5	589
300 kHz	563			563

Tronco  
kHz Z  $\phi$  Xc R  
5 kHz  
10 kHz  
50 kHz  
100 kHz  
300 kHz

Braccio  
kHz Z  $\phi$  Xc R  
5 kHz  
10 kHz  
50 kHz  
100 kHz  
300 kHz

Gamba  
kHz Z  $\phi$  Xc R  
5 kHz  
10 kHz  
50 kHz  
100 kHz  
300 kHz

GRAFICO

# ANALISI DATO GREZZO



I valori delle **impedenze** rientrano **nella norma**, considerando l'età e il sesso del soggetto.

Il **rapporto alte/basse frequenze** (250 kHz / 5 kHz), caratteristico della multifrequenza, si trova **al limite della normalità**, a indicare che il paziente presenta una **qualità elettrolitica appena nella norma**. Tale risultato può essere spiegato dalla situazione di patologia in atto.

Il valore di **angolo di fase a 50 kHz**, significativo per conoscere la distribuzione dei liquidi, è **leggermente più basso rispetto al range di riferimento**, a indicare una tendenza dei fluidi verso il compartimento **extra cellulare**.

Il valore di **reattanza a 50 kHz**, correlata con la BCM (massa cellulare metabolicamente attiva), è **inferiore rispetto al range di normalità**, a indicare una **carenza di BCM**, in particolare di tessuto muscolare. I risultati sono in linea con il quadro patologico e la vita sedentaria del paziente.

Questi risultati definiscono una situazione tipica del soggetto magro e con carenza di BCM, il quale tende ad avere una maggiore componente extracellulare di liquidi corporei proprio a causa della ridotta componente cellulare.

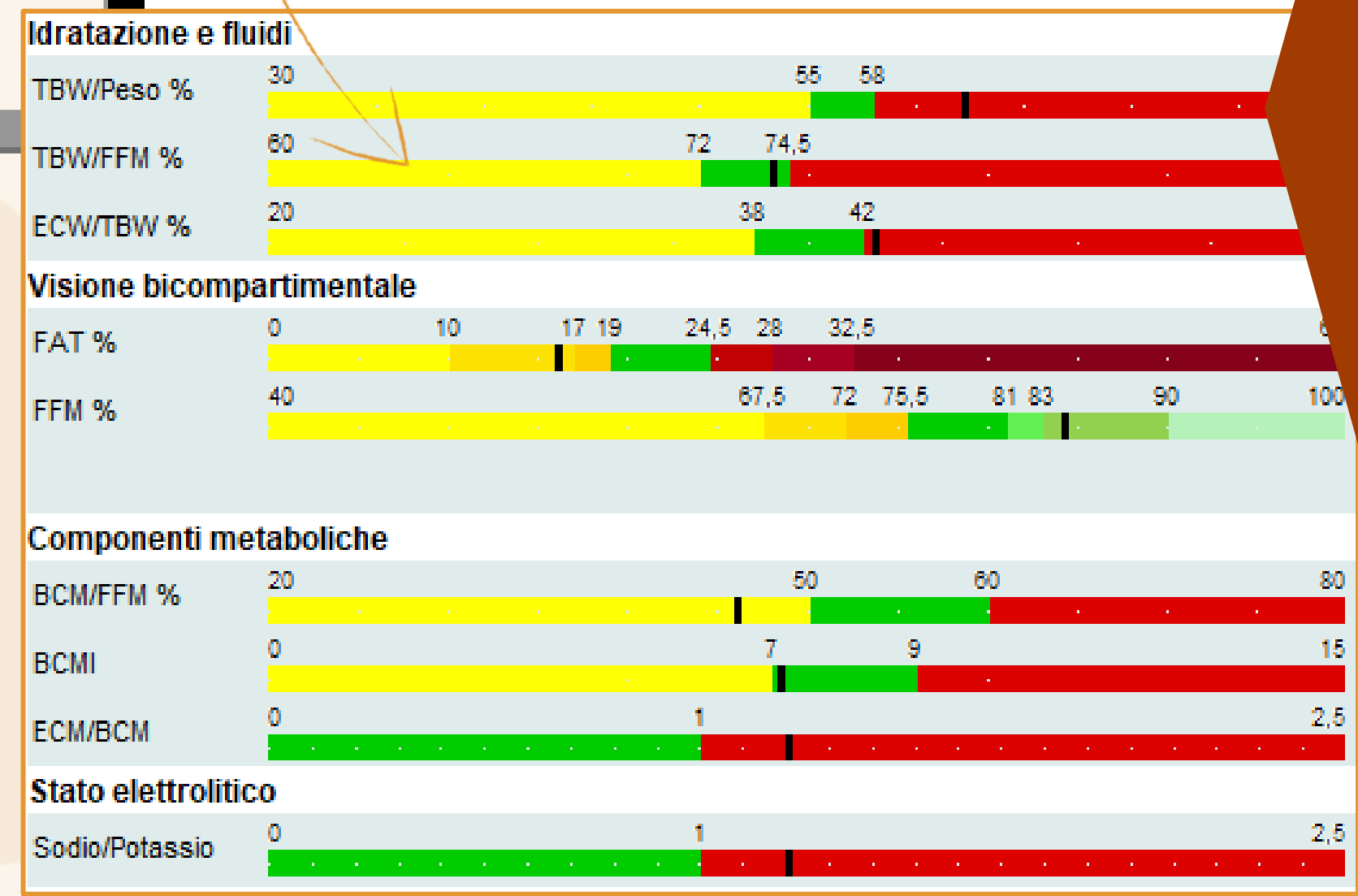


L'idratazione corporea totale **TBW** è nella **norma**.  
 Tuttavia, risulta esserci una leggera **espansione dell'acqua extracellulare**.  
 Tale risultato caratterizza il soggetto con scarsa massa, muscolare e adiposa.

Il soggetto presenta periodi in cui l'alvo è alternato, altri con stipsi persistente e altri ancora con continue scariche. Questa sintomatologia ha **alterato l'equilibrio idrico** a carico del **compartimento ECW**.

La massa grassa **FAT** e la **BCM** sono carenti.  
 Presumibilmente, il soggetto, affetto da **celiachia** da parecchio tempo, non riesce ad assimilare ciò che mangia e continua a perdere massa.

Il rischio in cui incorre è di perdere ulteriormente massa metabolicamente attiva, situazione su cui è necessario intervenire prontamente per rallentarne e se possibile arrestarne il decorso.



# STATO NUTRIZIONALE





# CONCLUSIONI ANALISI IMPEDENZIOMETRICA

Sulla base dello studio della composizione corporea, il soggetto presenta:

- lieve sottopeso;
- uno stato nutrizionale appena sufficiente;
- alterata distribuzione dei liquidi interstiziali con leggera tendenza verso l'ECW;
  - carenza di BCM, dipendente dalla condizione patologica in primis e secondariamente dallo stile di vita prettamente sedentario;
- tessuto adiposo sotto la norma, dipendente dalla condizione patologica.



# Elaborazione Dietetica

Non è stato reputato necessario effettuare l'**anamnesi alimentare** perché si tratta di una paziente di cui è già presente una cartella clinica anamnestica, e su cui è necessario intervenire prontamente con una **dieta specifica** a prescindere dalle precedenti abitudini. Dunque si procede direttamente a stilare il **piano nutrizionale**.

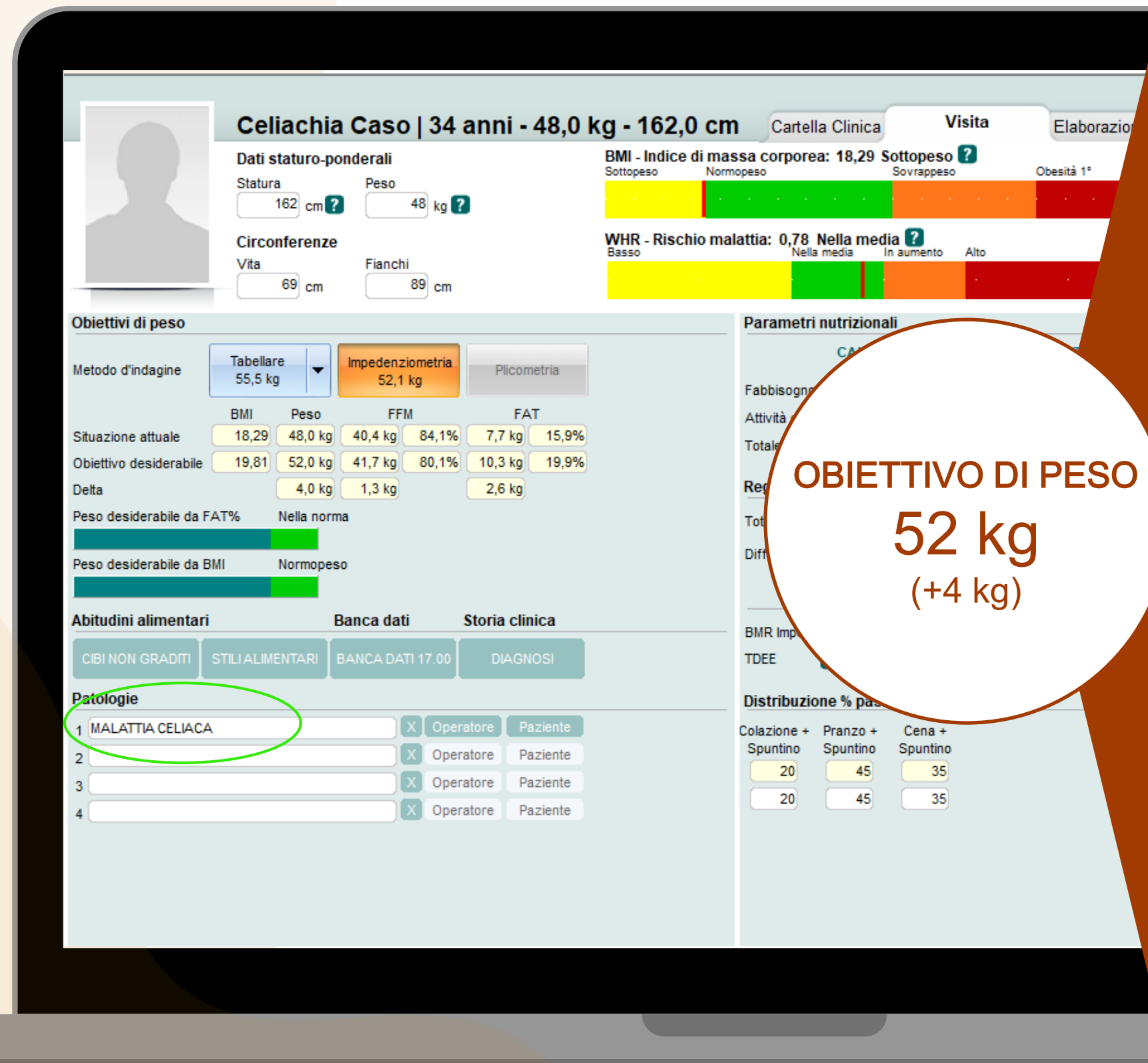


# OBIETTIVI

Gli obiettivi terapeutici sono:

- l'adeguamento dell'alimentazione in funzione delle patologie presenti: celiachia e anemia;
- l'incremento del peso e della BCM;
- il riequilibrio dell'idratazione corporea.





Il piano alimentare è stato elaborato utilizzando il **modulo patologia MALATTIA CELIACA**, in modo tale da utilizzare un'apposita banca dati di alimenti e ricette appropriate e uno schema alimentare già strutturato.

Verranno consigliati gli alimenti funzionali al miglioramento del quadro di anemia.

L'apporto calorico giornaliero è di **1800 kcal medie**, superiore sia al BMR calcolato dall'analisi impedenziometrica di 1240 kcal sia al TDEE stimato di 1600 kcal.

L'**apporto proteico**, in termini di grammi medi, **copre e supera il fabbisogno** pro chilo sia in riferimento al peso attuale sia al peso desiderabile.

Celiachia Caso | 34 anni - 48,0 kg - 162,0 cm

Cartella Clinica Visita Elaborazione Esercizi Stampa

Programmazione settimanale G Gruppo S Sottogruppo R Ricetta

Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6
Colazione	Colazione	Colazione	Colazione	Colazione	
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	
Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	

Elaborazione giornaliera

COLAZIONE 16%		PRANZO 28%		SPUNTINO 4%		SPUNTINO 3%		SPUNTINO 0%	
YOGURT INTERO AI MIRTILLI	125 A	MACCHERONI AGL. AL POMODORO	80 A	PESCHE	240	NESPOLE	200		
FETTE BISCOTTATE AGL.	50 A	HAMBURGER DI TACCHINO AI FERRI	100						
Disponibile		SCAROLA IN PADELLA	240						
Disponibile		PANE AGLUTINATO	50 A						
Disponibile		Disponibile							
Disponibile		Disponibile							
Disponibile		Disponibile							

Bilanciamento giornaliero

	PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE	Qualità
Obiettivi	67,26	291,90	48,95	0,00	1804,21	
Risultati	73,78	289,27	51,36	0,00	1842,16	
Variazione	9,7%	-0,9%	4,9%	0,0	2,1%	
MAI	PRAL	NAE	CSI	AI	TI	
5,90 =	-10,02 =	21,66 =	16,66 =	0,15 =	0,37 =	

La programmazione alimentare mira ad assicurare l'assunzione adeguata di proteine di alta qualità e altri nutrienti essenziali in grado di stimolare la sintesi proteica muscolare e favorire il mantenimento di una buona muscolarità e BCM.

La celiachia è un'intolleranza permanente al glutine, sostanza proteica presente in alcuni cereali (frumento, farro, kamut, orzo, segale, avena, spelta e triticale).

Il trattamento dietoterapico consiste nella totale esclusione del glutine dalla dieta e, dunque, di tutti gli alimenti citati e derivati. I cibi esclusi vengono sostituiti dai corrispettivi privi naturalmente di glutine (cereali come riso, mais e miglio e pseudocereali come quinoa e amaranto) o da prodotti del commercio aglutinati e certificati per assenza di glutine.

Il soggetto celiaco deve porre particolare attenzione alla corretta lettura delle etichette alimentari dei prodotti trasformati del commercio o farmaci, per evitare tutti quegli alimenti che potrebbero contenere glutine in piccolissima percentuale o a rischio di contaminazione.

**Celiachia Caso | 34 anni - 48,0 kg - 162,0 cm**

Programma settimanale **G** Gruppo **S** Sottogruppo **R** Ricetta

Elaborazione | Esercizi | Stampa

Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5	Giorno 6
Colazione	Colazione	Colazione	Colazione	Colazione	Colazione
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino
Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino

Elaborazione giornaliera

COLAZIONE 16%	PRANZO 28%	CENA 32%
YOGURT INTERO AI MIRTILLI 125 A	MACCHERONI AGL. AL POMODORO 80 A	RISOTTO ALLE ZUCCHINE
FETTE BISCOTTATE AGL. 50 A	HAMBURGER DI TACCHINO AI FERRI 100	TROTA ALLA MUGNAIA AGLUT.
Disponibile	SCAROLA IN PADELLA 240	JULIENNE DI CAROTE
Disponibile	PANE AGLUTINATO 50 A	CIABATTINE AGL.
Disponibile	Disponibile	Disponibile
Disponibile	Disponibile	Disponibile
SPUNTINO 4%	SPUNTINO 3%	SPUNTINO 0%
PESCHE 240	NESPOLE 200	Disponibile
Disponibile	Disponibile	Disponibile
Disponibile	Disponibile	Disponibile

Bilanciamento giornaliero

	PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE
Obiettivi	67,26	291,90	48,95	0,00	1804,21
Risultati	73,78	289,27	51,36	0,00	1842,16
Variazione	9,7%	-0,9%	4,9%	0,0	2,1%

MAI	PRAL	NAE	C SI	AI	TI
5,90 =	-10,02 =	21,66 =	16,66 =	0,15 =	0,37 =

**Celiachia Caso | 34 anni - 48,0 kg - 162,0 cm**      Cartella Clinica    Visita    **Elaborazione**    Esercizi    Stampa

Programmazione settimanale    G Gruppo    S Sottogruppo    R Ricetta

Giorno 1	Giorno 2	Giorno 3	Giorno 4	Giorno 5
Colazione	Colazione	Colazione	Colazione	Colazione
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino
Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo	Pranzo
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino
Cena	Cena	Cena	Cena	Cena
Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino	Spuntino

**Elaborazione giornaliera**      AZZERA GIORNO

<b>COLAZIONE 16%</b> <b>CG 26</b>	<b>PRANZO 28%</b> <b>CG 67</b>
YOGURT INTERO AI MIRTILLI      125 A	MACCHERONI AGL. AL POMODORO      80
FETTE BISCOTTATE AGL.      50 A	HAMBURGER DI TACCHINO AI FERRI      100
Disponibile	SCAROLA IN PADELLA      240
Disponibile	PANE AGLUTINATO      50
Disponibile	Disponibile
Disponibile	Disponibile
<b>SPUNTINO 4%</b> <b>CG 5</b>	<b>SPUNTINO 3%</b> <b>CG 7</b>
PESCHE      240	NESPOLE      200
Disponibile	Disponibile
Disponibile	Disponibile

**Bilanciamento giornaliero**

	PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL
Obiettivi	67,26	291,90	48,95	0,00
Risultati	73,78	289,27	51,36	0,00
Variazione	9,7%	-0,9%	4,9%	0,0
	MAI	PRAL	NAE	CSI
	5,90 =	-10,02 =	21,66 =	16,66 =
				AI
				0,15 =

Sono stati proposti **5 pasti giornalieri**: tre principali e due spuntini.

I pasti sono **completi di tutti i macronutrienti** e i **micronutrienti**.

La **varietà delle frequenze di consumo** dei vari gruppi alimentari si rifà alle indicazioni della **Dieta Mediterranea**.

Sono presenti primi, secondi, contorni di ortaggi e frutta.

L'**idratazione** è fondamentale al fine di riequilibrare l'acqua corporea. È stato consigliato di bere spesso e preferibilmente **acqua oligominerale e ricca di calcio**.



Da porre l'attenzione su alcuni indici nutrizionali che esprimono la qualità della dieta:

Il **MAI**, che indica il grado di adeguatezza del menu alla Dieta Mediterranea Italiana di riferimento, è **verde** a indicare l'aderenza alle frequenze di consumi degli alimenti tipici della **dieta mediterranea** (cereali, in questo caso quelli consentiti, legumi, pesce, carni magre, olio di oliva, ortaggi e frutta, latte e latticini).

Il **CSI**, che dipende dall'assunzione di grassi saturi e colesterolo, è il valore che esprime la **qualità lipidica** dei menu e fornisce un indicatore del rischio aterogenico. Minore è il valore di CSI e più basse saranno le possibilità di incidenza delle malattie cardiovascolari. In questo caso è **positivamente verde**, in quanto **l'apporto di grassi saturi e colesterolo è ridotto**.

L'**AI**, qui **verde** e **in equilibrio**, prende in considerazione i grassi monoinsaturi e distingue tra differenti tipi di acidi grassi nel calcolare il potenziale aterogenico della dieta.

**Positivo** è anche il **TI**, che attribuisce differente peso agli acidi grassi w-3 e w-6 in accordo con il loro potere antitrombogenico e include anche acidi grassi monoinsaturi. Il rapporto tra omega 6/omega 3 dovrebbe essere di 4:1 o 8:1.

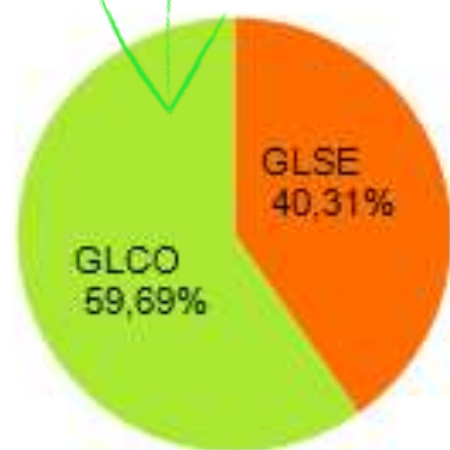
Il **PRAL verde** indica che il piano alimentare è a carattere **basico**.

Disponibile		Disponibile		Disponibile		Olio Totale	35	17%
Bilanciamento giornaliero		PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE	?	Qualità
Obiettivi	67,26	291,90	48,95	0,00	1804,21			
Risultati	73,78	289,27	51,36	0,00	1842,16			
Variazione	9,7%	-0,9%	4,9%	0,0	2,1%			
<b>MAI</b>	<b>PRAL</b>	<b>NAE</b>	<b>CSI</b>	<b>AI</b>	<b>TI</b>			
5,90 =	-10,02 =	21,66 =	16,66 =	0,15 =	0,37 =			

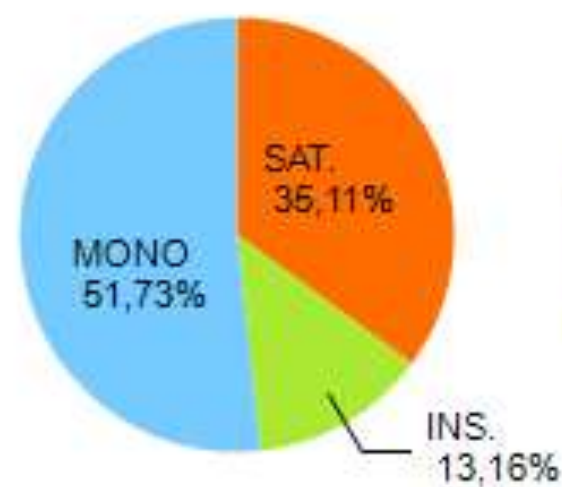


La qualità della dieta proposta è **equilibrata**, con una buona ripartizione tra i macronutrienti.

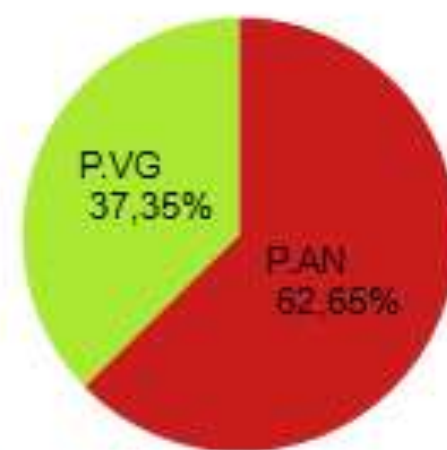
Carboidrati

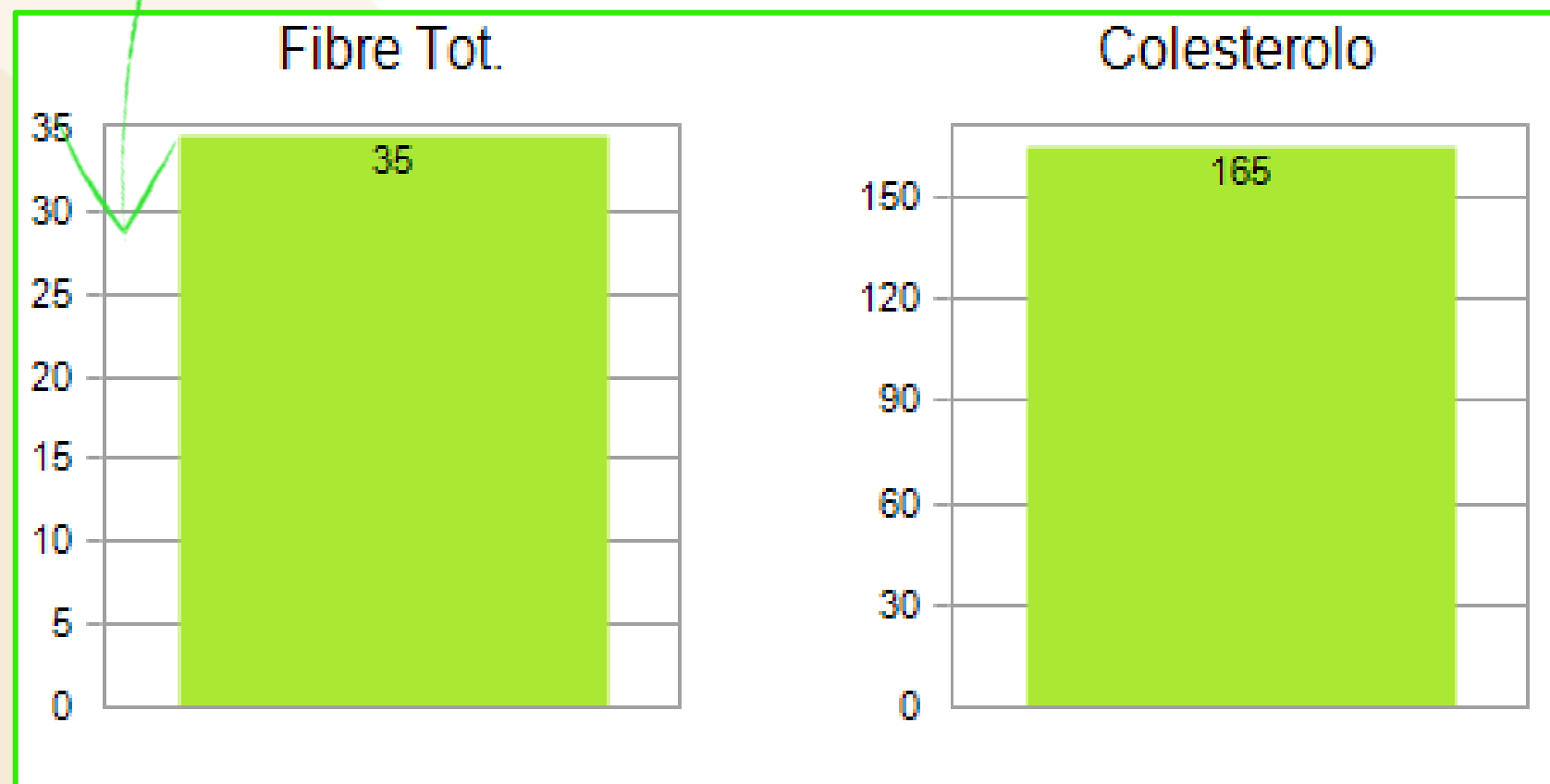
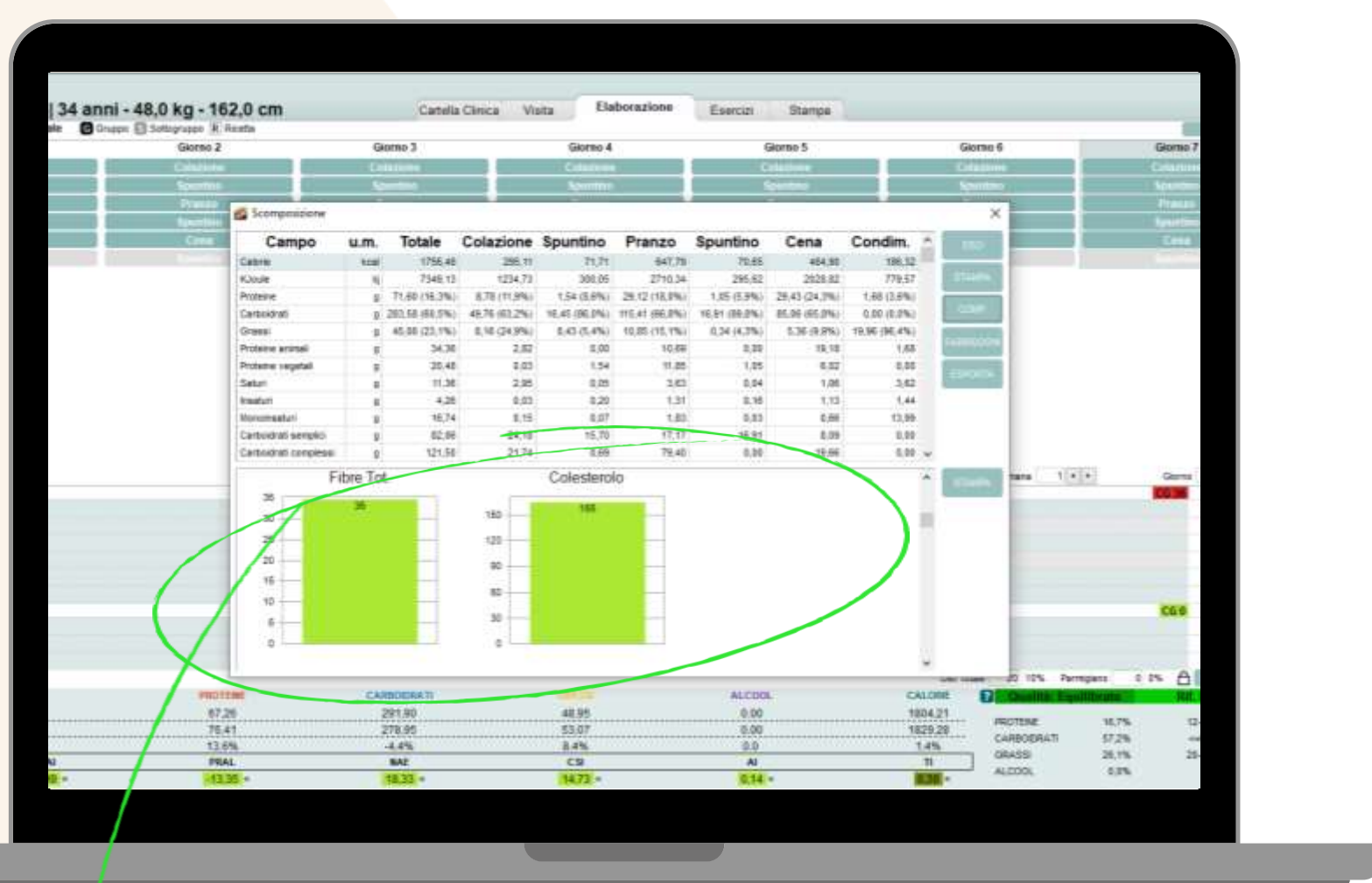


Grassi

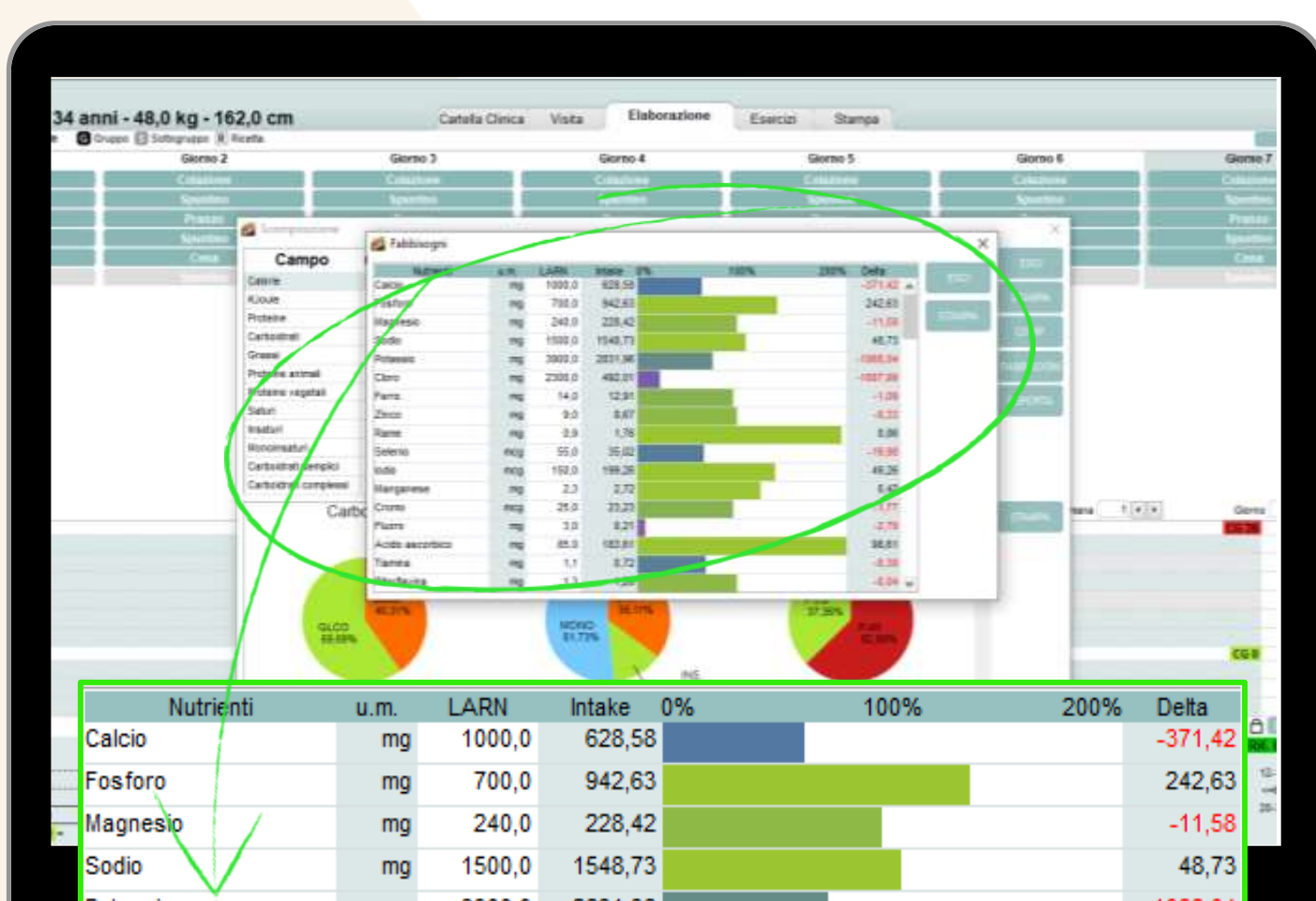


Proteine





L'intake di **fibra** è **ottimale**, come anche quello di **colesterolo**.



Nutrienti	u.m.	LARN	Intake	0%	100%	200%	Delta
Calcio	mg	1000,0	628,58				-371,42
Fosforo	mg	700,0	942,63				242,63
Magnesio	mg	240,0	228,42				-11,58
Sodio	mg	1500,0	1548,73				48,73
Potassio	mg	3900,0	2831,96				-1068,04
Cloro	mg	2300,0	492,01				-1807,99
Ferro	mg	14,0	12,91				-1,09
Zinco	mg	9,0	8,67				-0,33
Rame	mg	0,9	1,76				0,86
Selenio	mcg	55,0	35,02				-19,98
Iodio	mcg	150,0	199,26				49,26
Manganese	mg	2,3	2,72				0,42
Cromo	mcg	25,0	23,23				-1,77
Fuoro	mg	3,0	0,21				-2,79
Acido ascorbico	mg	85,0	183,61				98,61
Tiamina	mg	1,1	0,72				-0,38
Riboflavina	mg	1,3	1,26				-0,04
Niacina	mg	18,0	10,73				-7,27
Acido pantotenico	mg	5,0	1,70				-3,30
Piridossina	mg	1,3	1,53				0,23
Biotina	mcg	30,0	41,69				11,69
Acido folico	mcg	400,0	252,41				-147,59
Cianocobalamina	mcg	2,4	3,58				1,18
Retinolo	mcg	600,0	1654,08				1054,08
Calciferolo	mcg	15,0	2,37				-12,63
Tocoferolo	mg	12,0	11,72				-0,28
Menadione	mcg	140,0	64,14				-75,86

I **micronutrienti** sono nella globalità **soddisfacenti**.

**Attenzione:** una giornata alimentare non è esaustiva nell'ottimizzare gli apporti di tutti i micronutrienti, in quanto il loro bilanciamento si raggiunge nell'arco di circa un mese.

In funzione del quadro di **anemia**, da notare sono l'intake di **ferro**, **acido folico**, **vitamina B12** e **vitamina C**; tutti **positivi**.

## FERRO

Fonti alternative alla carne di ferro sono: tuorlo d'uovo, cozze e vongole, legumi e verdure a foglia verde.

## VITAMINA C

Migliora l'assorbimento di ferro da fonti vegetali. Contenuto in: frutta e ortaggi freschi; in particolare i frutti aciduli come gli agrumi, i kiwi o le fragole, o le verdure come i pomodori, i peperoni, la lattuga, il radicchio, gli spinaci o i broccoli.

## FOLATI

Forniti da: cereali consentiti, le verdure a foglia verde scuro e la frutta secca.

## VITAMINA B12

Fornita dai cibi di origine animale.

# CONCLUSIONI SUL CASO

In conclusione il caso preso in esame è un soggetto che presenta:

- celiachia;
- anemia;
- lieve sottopeso;
- uno stato nutrizionale appena sufficiente;
- alterata distribuzione dei liquidi interstiziali;
  - carenza di BCM;
  - scarso tessuto adiposo.

Si consiglia un piano dietoterapico:

- normocalorico-lievemente ipercalorico, con pasti completi dal punto di vista nutrizionale;
  - con più pasti giornalieri;
  - privo di glutine;
  - ricco di proteine ad alto valore biologico;
  - bilanciato nei macronutrienti;
- bilanciato nei micronutrienti, con particolare attenzione su ferro, folati, vitamina B12 e vitamina C;
  - adeguato nell'apporto idrico.

Si consiglia di iniziare a praticare dell'attività fisica leggera, mista aerobica (come passeggiate di almeno 30 minuti consecutivi) e anaerobica (esercizi di base di tonificazione, con eventuale supporto di pesi). In questo modo è possibile intervenire ulteriormente sulla massa muscolare e BCM.



# CONTROLLI



## DOPO 1 MESE:

- Scomparsa dei sintomi gastrointestinali: non più dolore e regolarizzazione dell'alvo.
- Incremento ponderale di 2 kg.
- Nuove ricerche del sangue occulto nelle feci hanno dato esito negativo.

## DOPO 12 MESI:

- L'emocromo è migliorato, con valori di emoglobina di 12.6 g/dl.
- La paziente è risultata asintomatica e gli anticorpi per la diagnosi di celiachia sono negativi.

# CONTATTI



[WWW.DSMEDICA.INFO](http://WWW.DSMEDICA.INFO)



02 28005700



[NUTRIZIONE@DSMEDICA.INFO](mailto:NUTRIZIONE@DSMEDICA.INFO)



@DS.MEDICA



@DSMEDICA

**DIETOSYSTEM<sup>®</sup>**  
al fianco dei migliori nutrizionisti