The background of the slide features a blurred medical setting. A stethoscope is visible, resting on a white medical chart. The chart has a grid and some text, including the name 'ZAKAZIVANJE' and 'TERMINA ZA'. The overall color palette is light and clinical.

5° caso clinico

Normopeso e Intolleranza al lattosio



Elisa

DATI ANAMNESTICI

Sesso: femminile

Età: 24 anni

Statura: 167 cm

Peso attuale: 55 kg

BMI: 19,7

Stato fisiologico: normopeso

Biotipo costituzionale: ginoide

WHR rischio cardiovascolare: 0,73 nella media

Stato ponderale personale

Struttura scheletrica esile

Sempre stata normopeso

**Tendente al sottopeso in età
adolescenziale**





Storia patologica personale

Intolleranza al lattosio
diagnosticata dopo Breath Test



Storia familiare

Madre: 52 anni, normopeso,
intollerante al lattosio.
Padre: 55 anni, lievemente sovrappeso.
Calcoli biliari a 49 anni, da allora soffre
di reflusso gastroesofageo.
Fratello di 22 anni, sano.



Attività lavorativa

Studentessa di Veterinaria
(Attività leggera)



Attività sportiva e Stile di Vita

Nuoto 1 ora / 1 volta a settimana
Tennis 1 ora / 1 volta a settimana
Vita universitaria, tra tanto studio in
biblioteca e amici



Motivo del consulto nutrizionale



Modificare la dieta per l'intolleranza al lattosio



Gonfiore, dolori addominali, episodi diarroici ricorrenti



Spossatezza



Difficoltà di concentrazione



Mal di testa



Analisi della Composizione Corporea

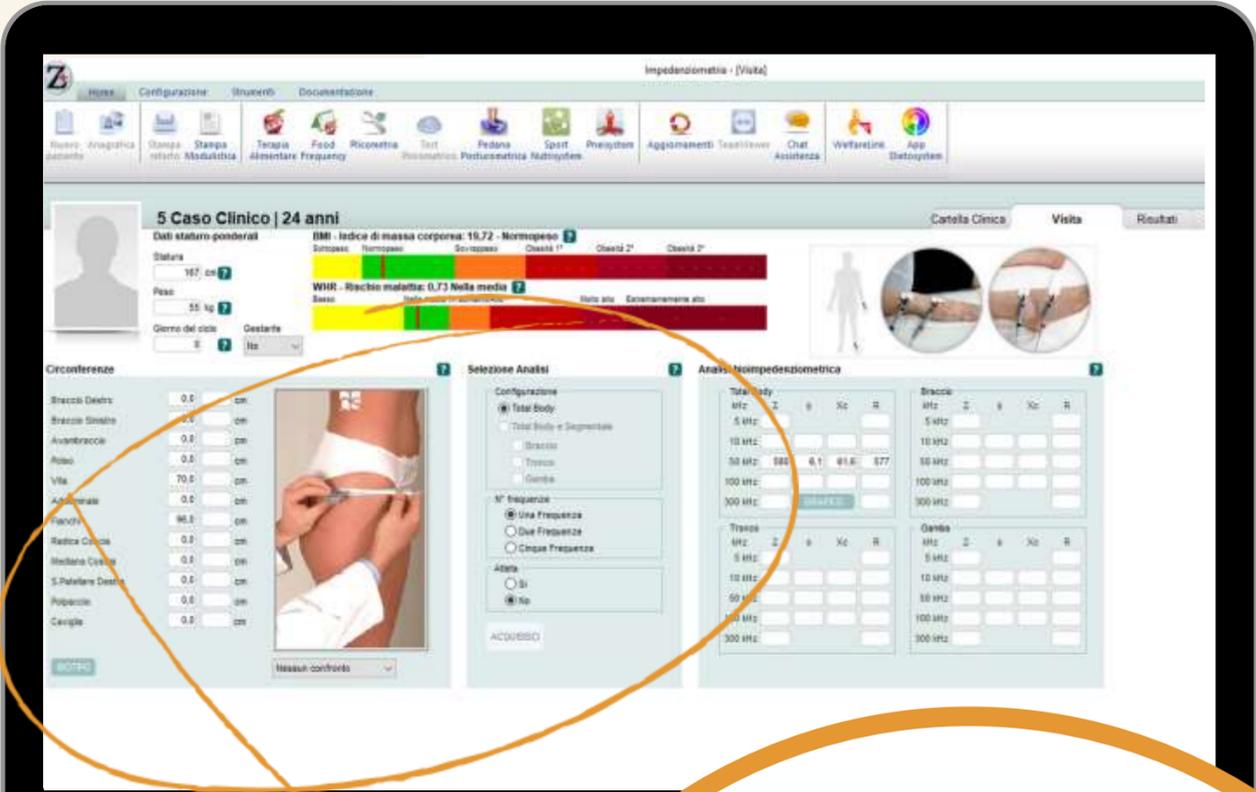
Dopo aver stilato la cartella clinica è stata effettuata una prima valutazione antropometrica per accertare la tipologia costituzionale del soggetto.

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



CIRCONFERENZE

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



BIOTIPO COSTITUZIONALE

...	0,0	cm
... Sinistro	0,0	cm
...ambraccio	0,0	cm
...olso	10,0	cm
Vita	70,0	cm
Addominale	0,0	cm
Fianchi	96,0	cm
Radice Coscia	0,0	cm
Mediana Coscia	0,0	cm
S.Patellare Destra	0,0	cm
...paccio	0,0	cm
...ia	0,0	cm



Costituzionale

Vita/Fianchi Vita/Radice coscia

WHR 0,73 WTR 0,00

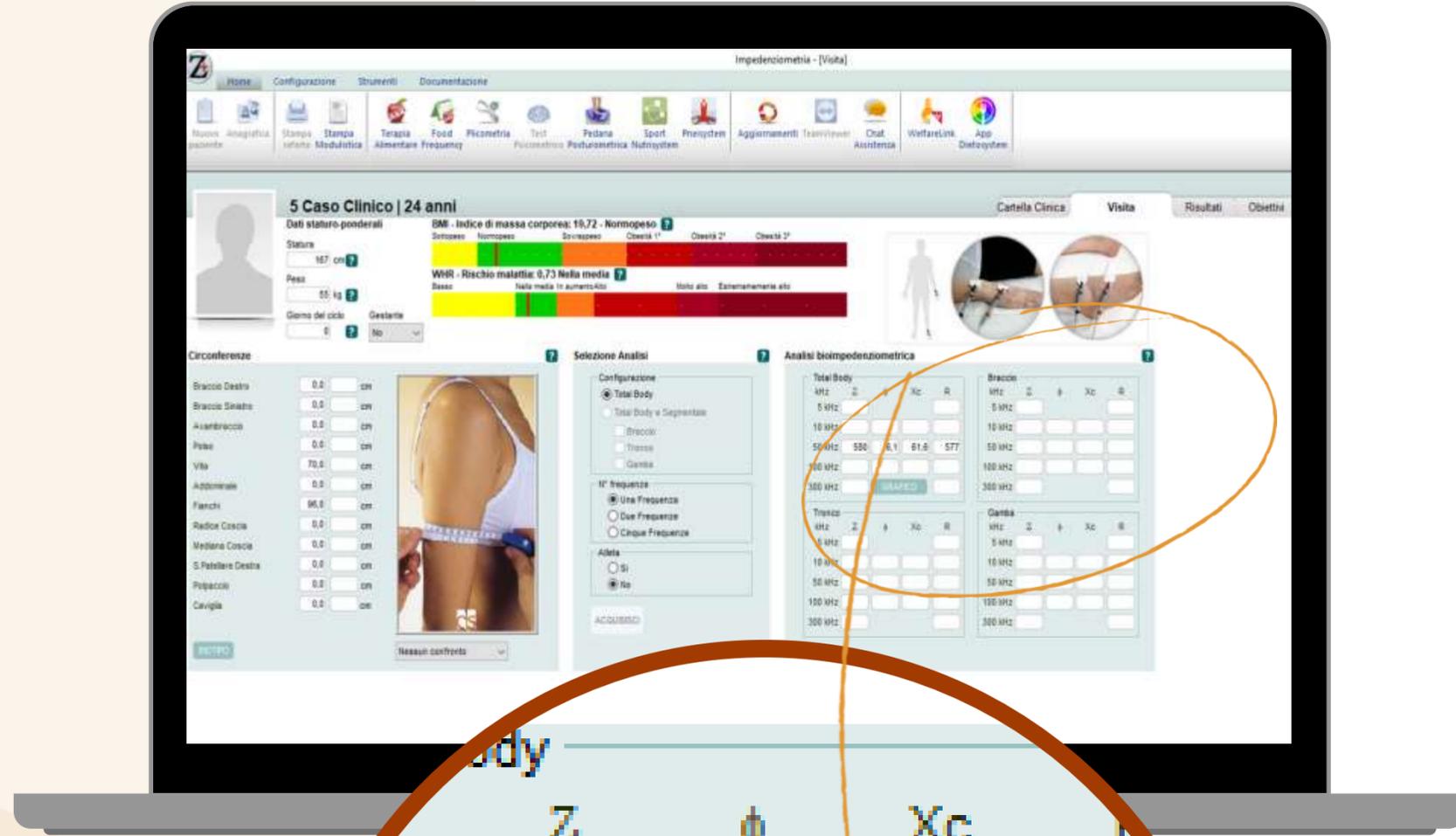
...

Conformazione di tipo **ginoide**: la massa grassa tende ad accumularsi prevalentemente nel **distretto inferiore**: fianchi, ginocchia e cosce.

Evidenziate le caratteristiche di base antropometriche, il soggetto è stato sottoposto ad analisi impedenziometrica in monofrequenza ritenuta sufficiente essendo il paziente in buono stato di salute, in assenza di patologie corniche e/o acute.

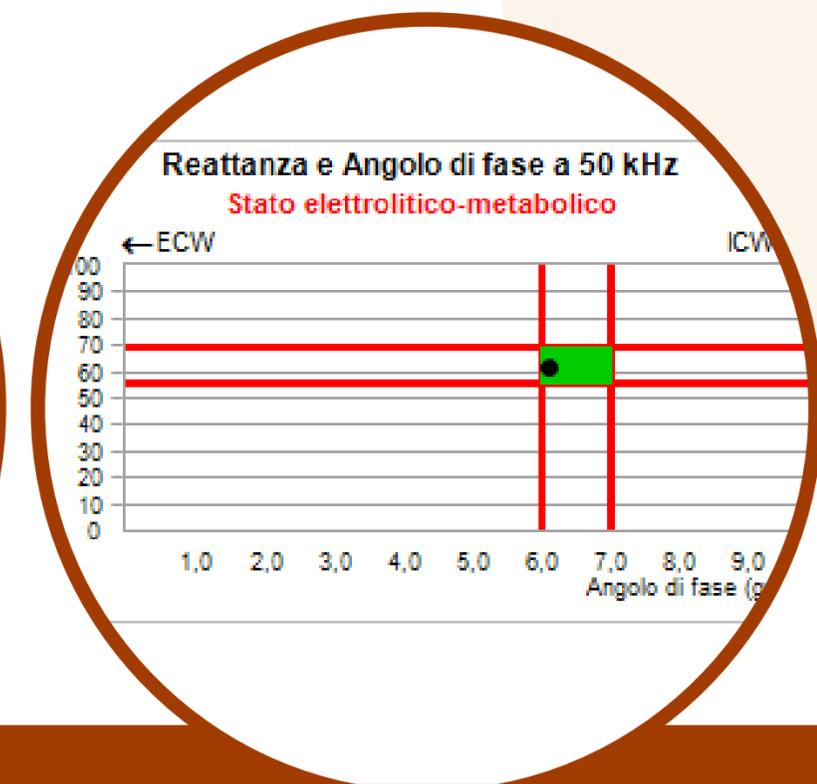
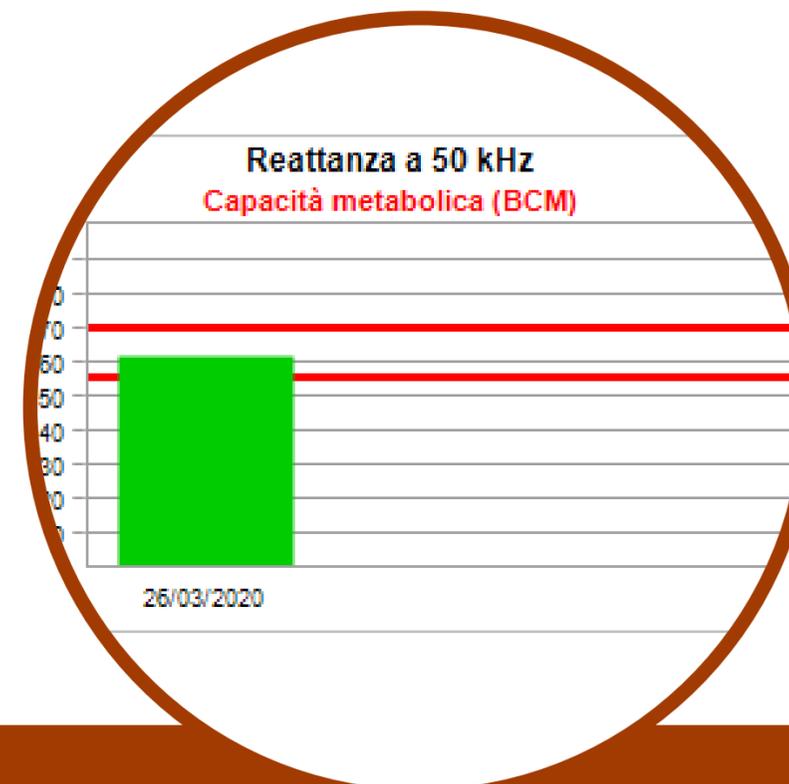


IMPEDENZA



Sono state rilevate **impedenza**, **angolo di fase** e **reattanza** a **50 kHz**.

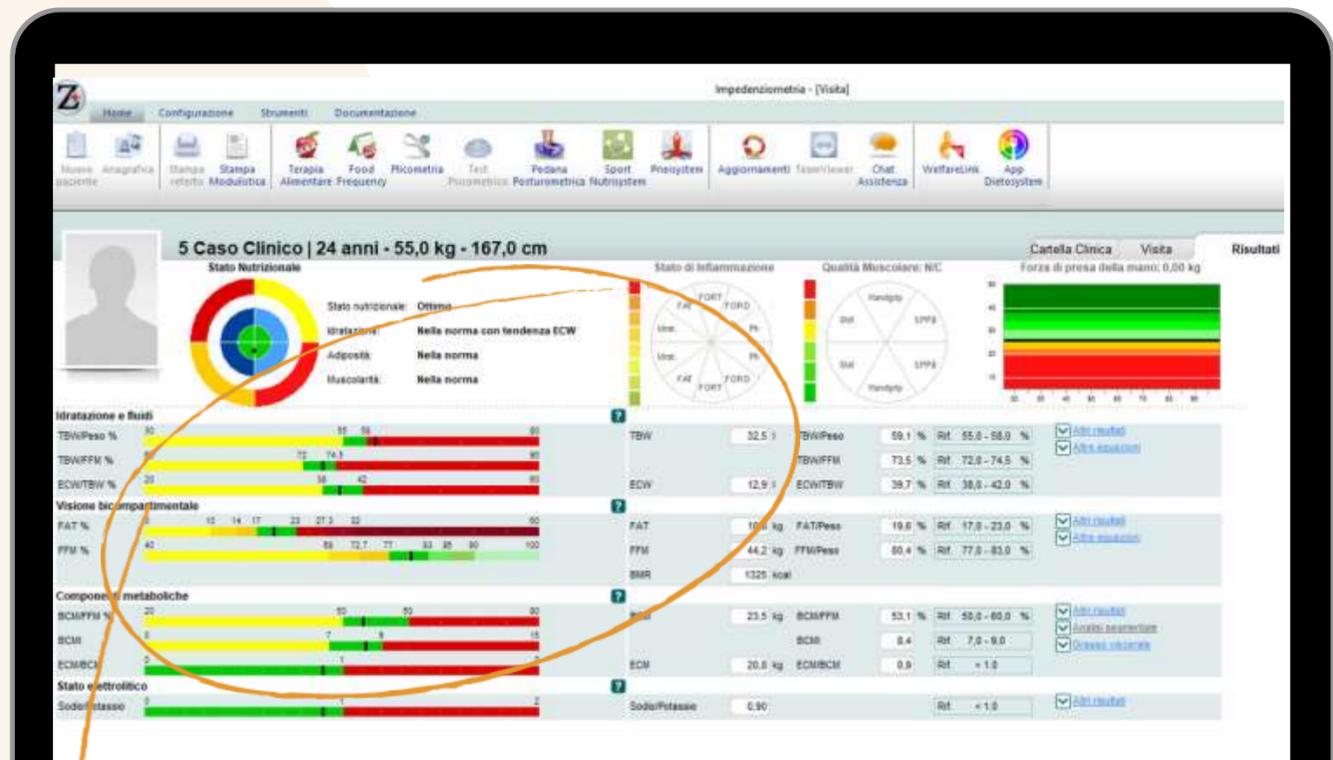
ANALISI DATO GREZZO



L'impedenza a 50 kHz rientra nella normalità, considerando l'età e il sesso della paziente.

L'angolo di fase a 50 kHz, significativo per conoscere la distribuzione dei liquidi, rientra appena nel range di normalità ma spostato verso il limite inferiore, a indicare una tendenza dei fluidi verso il compartimento extra cellulare.

La reattanza a 50 kHz, correlata con la BCM (massa cellulare metabolicamente attiva), cade nel range di normalità, a significare una BCM e tessuto muscolare buoni, grazie probabilmente allo svolgimento di una regolare attività fisica settimanale.



RISULTATI IMPEDENZIOMETRICI

L'idratazione, è nella norma, ma ha una leggera tendenza a eccedere verso l'acqua extra cellulare.

L'adiposità è nella norma e così anche le componenti metaboliche di BCM ed ECM.

Di conseguenza, anche la muscolarità rientra nella normalità.

STATO NUTRIZIONALE



CONCLUSIONI ANALISI IMPEDENZIOMETRICA

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

- un **tessuto adiposo nella norma**
- un **tessuto muscolare nella norma**
- un' **idratazione nella norma** con leggera tendenza all'extra cellulare
- uno **stato nutrizionale ottimo**



Anamnesi Alimentare

L'anamnesi alimentare, disponibile all'interno del software di Terapia Alimentare, permette di analizzare le abitudini e la qualità alimentare. Questo consente di intervenire accuratamente nella proposta alimentare, tenendo conto anche di tutti i parametri analizzati attraverso l'impedenziometria.

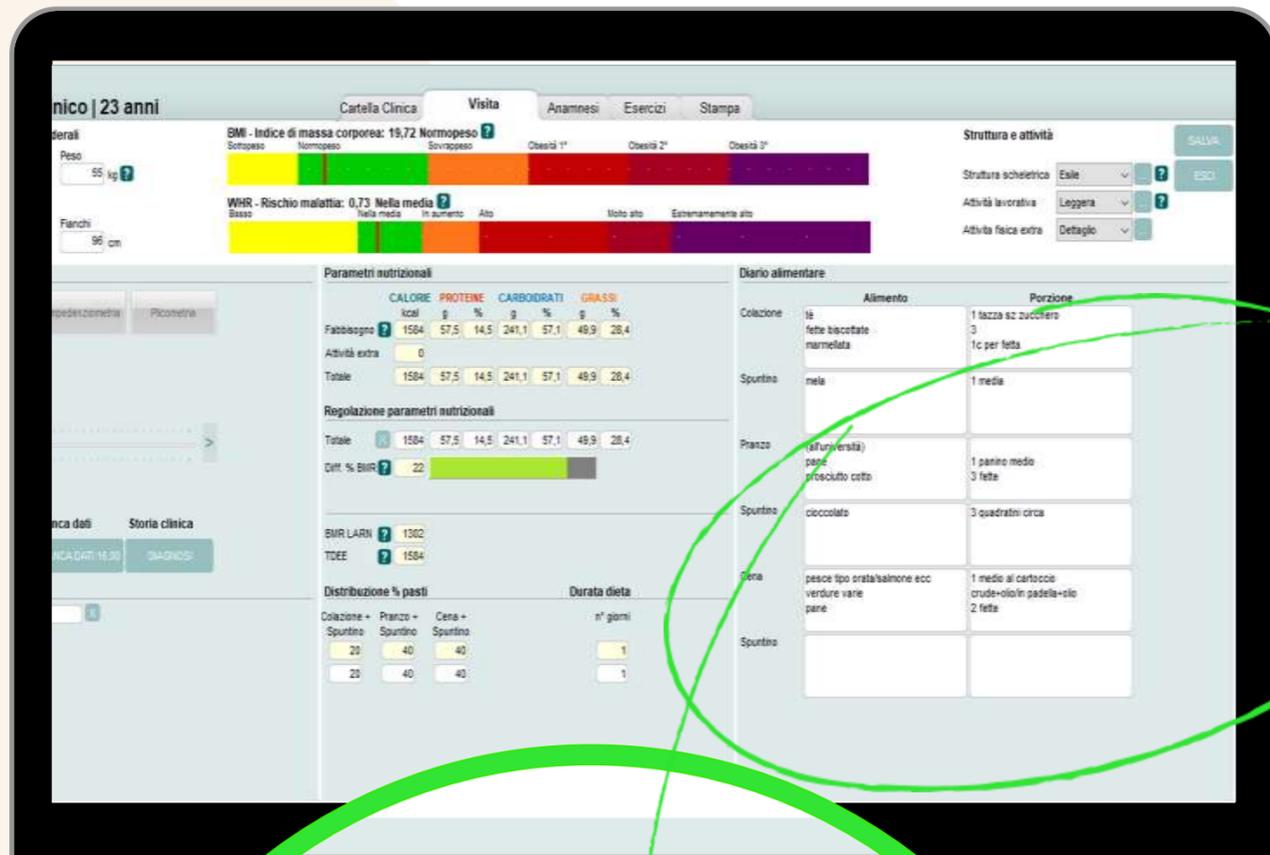


24 H RECALL

Dal 24h Recall (1 giornata tipo infrasettimanale) è emerso che la giornata alimentare si alterna tra **pasti veloci consumati in università e pasti a casa.**

In autonomia il soggetto **ha eliminato latte e formaggio** dopo diagnosi con Breath Test

Cibi non graditi: carne, barbabietole



	Alimento	Porzione
Colazione	tè fette biscottate marmellata	1 tazza sz zucchero 3 1c per fetta
Spuntino	mela	1 media
Pranzo	(all'università) pane prosciutto cotto	1 panino medio 3 fette
Spuntino	cioccolato	3 quadratini circa
Cena	pesce tipo orata/salmone ecc verdure varie pane	1 medio al cartoccio crude+olio/in padella+olio 2 fette
Spuntino		

5 Caso Clinico | 23 anni - 55,0 kg - 167,0 cm

Cartella Clinica Visita **Anamnesi** Esercizi Stampa

Diario Alimentare

Alimento	Colazione	Porzione	Alimento	Pranzo	Porzione	Alimento	Cena	Porzione
tè fette biscottate marmellata	1 tazza sz zucchero 3 1c per fetta		(all'università) pane prosciutto cotto	1 panino medio 3 fette		pesce tipo orata/salmone ecc verdure varie pane	1 medio al cartoccio crude+olio/in padella+olio 2 fette	
	Spuntino			Spuntino			Spuntino	
mela	1 media		cioccolato	3 quadratini circa				

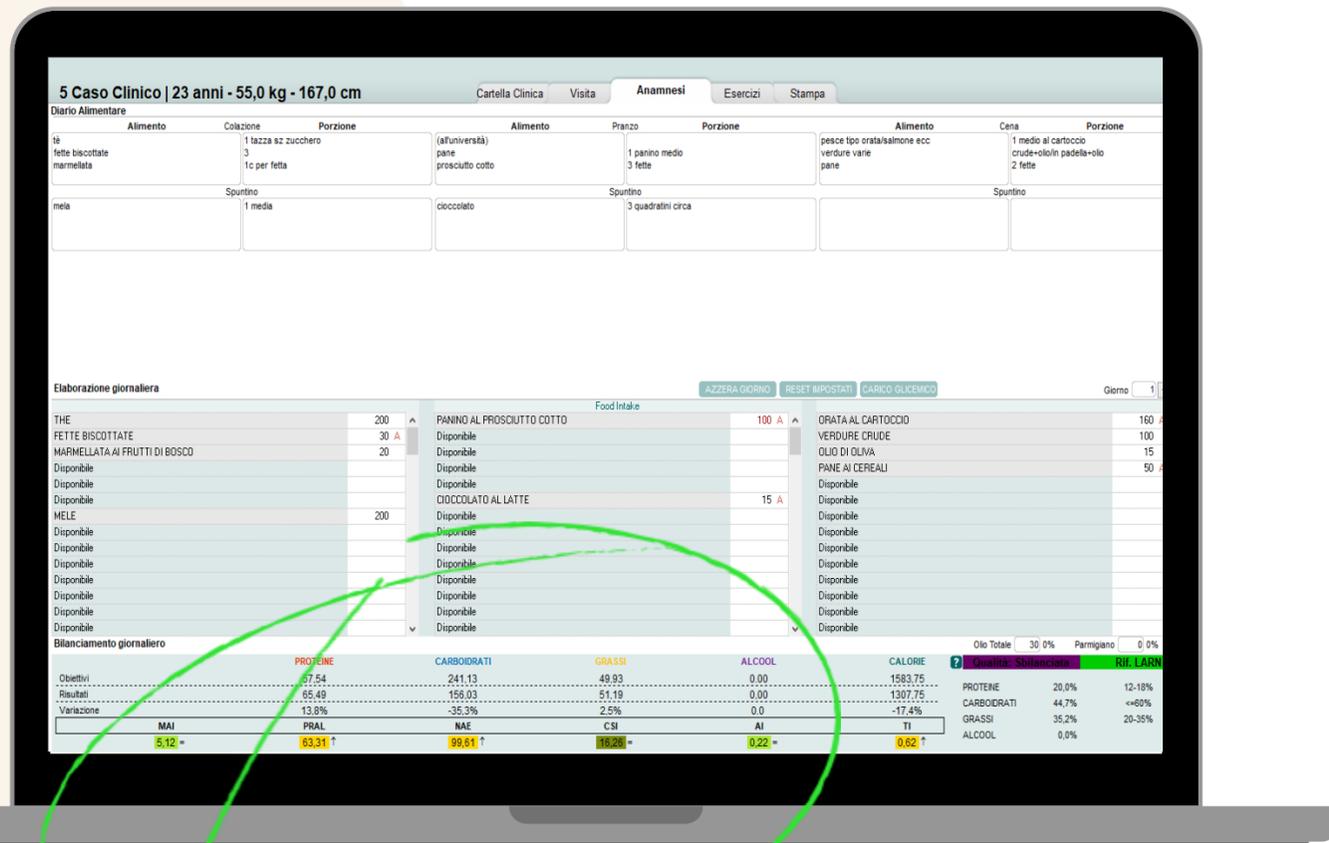
Elaborazione giornaliera

THE	200	PANINO AL PROSCIUTTO COTTO	100 A	ORATA AL CA...
FETTE BISCOTTATE	30 A	Disponibile		VERDURE CRUD...
MARMELLATA AI FRUTTI DI BOSCO	20	Disponibile		OLIO DI OLIVA
Disponibile		Disponibile		PANE AI CEREALI
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		CIOCCOLATO AL LATTE	15 A	Disponibile
MELE	200	Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile
Disponibile		Disponibile		Disponibile

Bilanciamento giornaliero

	PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE	Olio Totale	Parmigiano
Obiettivi	57.54	241.13	49.93	0.00	1583.75	30.0%	0.0%
Risultati	65.49	156.03	51.19	0.00	1307.75		
Variazione	13.8%	-35.3%	2.5%	0.0	-17.4%		
	MAI	PRAL	NAE	CSI	AI	TI	
	5,12 =	63,31 ↑	99,61 ↑	16,26 =	0,22 =	0,62 ↑	

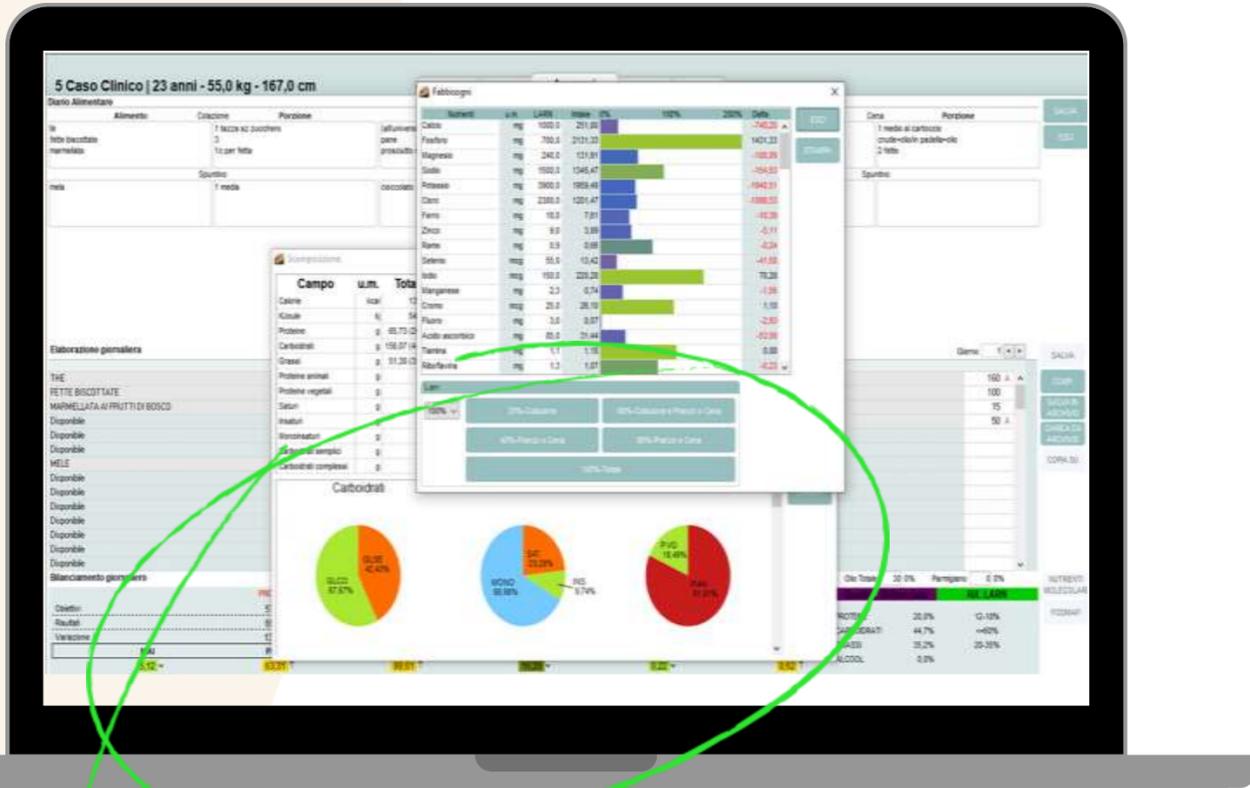
Il regime alimentare adottato è **ipocalorico** (1308 kcal/die) pari al BMR calcolato sia dalla formula LARN di Harris-Benedict (1303 kcal) sia dai risultati impedenziometrici (1313 kcal).



Gli indici nutrizionali consentono un'analisi qualitativa del menu.

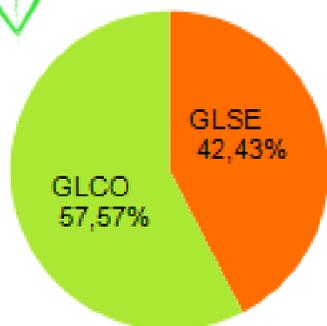
- **PRAL elevato** (alimentazione acidificante: troppe proteine animali rispetto alle vegetali)
- **TI sopra la norma** (qualità lipidica fuori norma: troppi grassi saturi)

	PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE
Obiettivi	57,54	241,13	49,93	0,00	1583,75
Risultati	65,49	156,03	51,19	0,00	1307,75
Variazione	13,8%	-35,3%	2,5%	0,0	-17,4%
MAI	PRAL	NAE	CSI	AI	TI
5,12 =	63,31 ↑	99,61 ↑	16,26 =	0,22 =	0,62 ↑

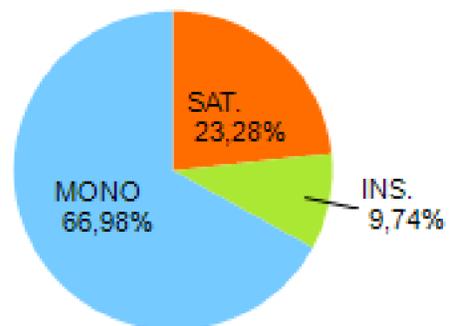


La ripartizione dei macronutrienti risulta essere sbilanciata nelle **proteine di origine animale**.

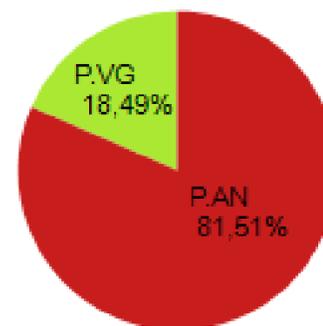
Carboidrati

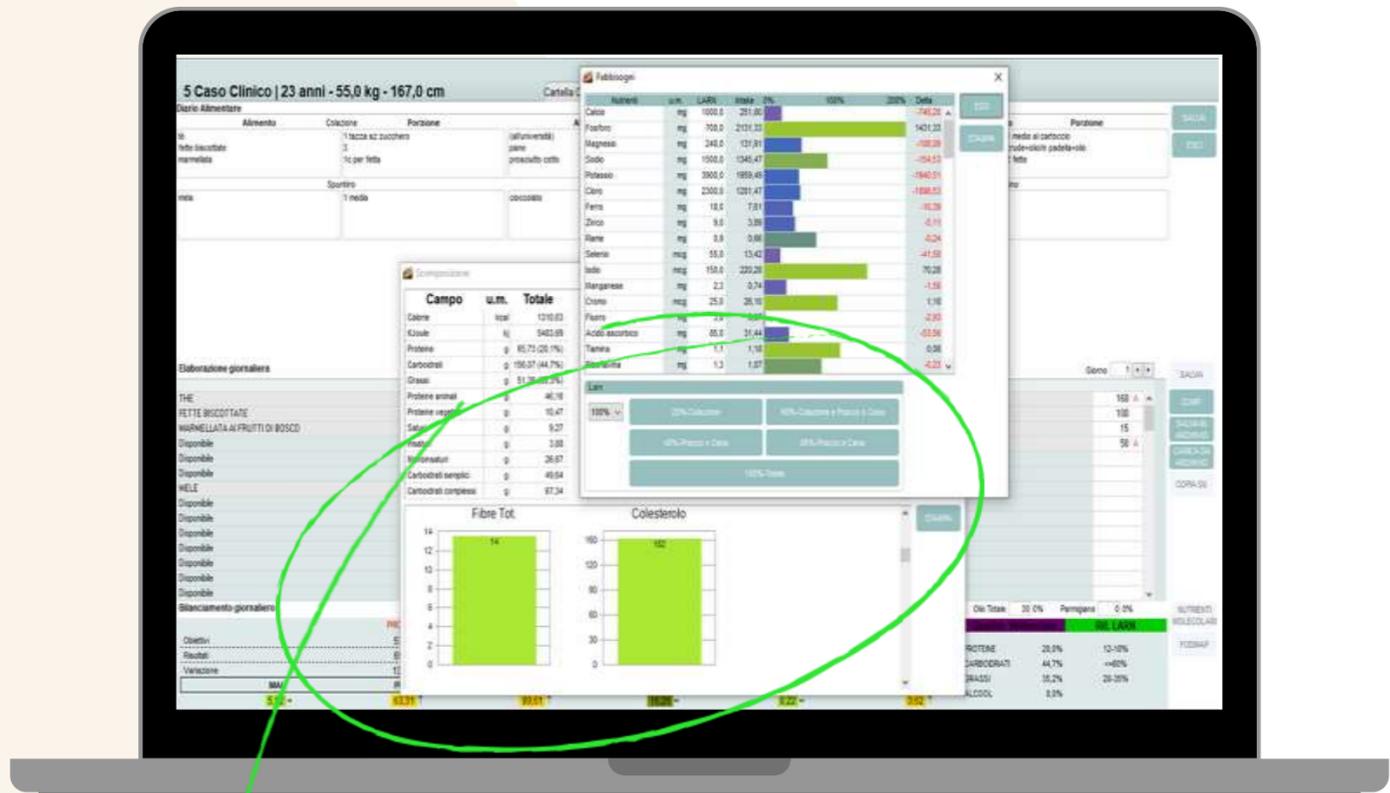


Grassi

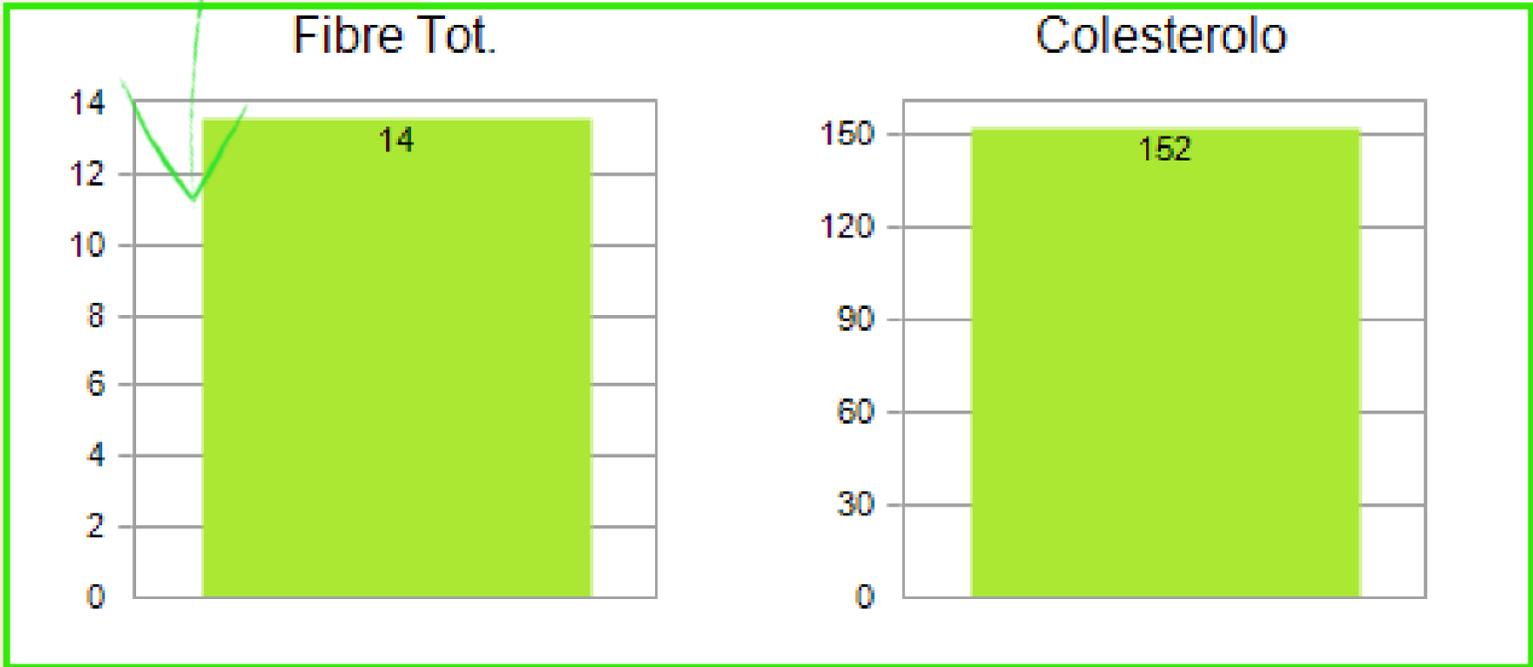


Proteine



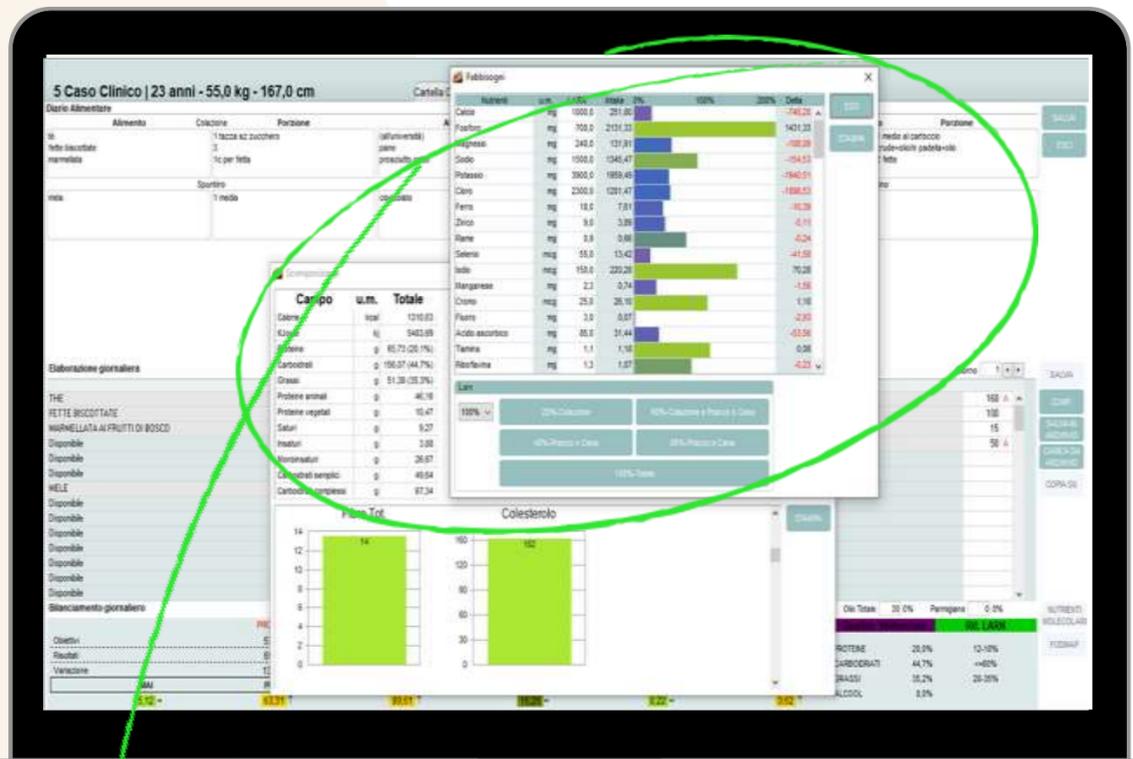


L'intake di **fibra** è **scarsa** rispetto al minimo giornaliero consigliato di 25g.



Dall'analisi dei micronutrienti emerge che:

- **Calcio** abbondantemente al di sotto dell'intake necessario: il soggetto ha eliminato tutti i latticini non compensando con altre fonti di calcio.
- **Ferro** abbondantemente al di sotto dell'intake necessario: il soggetto non consuma carne per gusto personale e non conosce in quali altri alimenti è contenuto.
- **Potassio e Selenio** estremamente sotto il fabbisogno richiesto: il soggetto non assume alimenti specifici come uova, tonno e merluzzo, legumi secchi, frutta secca e cereali integrali
- **Acido folico** particolarmente basso: il soggetto non consuma gli alimenti che ne sono ricchi.
- **Calciferolo** molto scarso: il soggetto ha eliminato tutti i latticini, consuma scarsamente altre fonti della e si espone poco alla luce solare.
- **Vitamine del gruppo B (B5-B6), Vitamina H e Vitamina C** sono scarse: l'alimentazione è povera di alimenti come uova, cereali integrali, legumi secchi, brassicacee, spinaci e agrumi.



Nutrienti	u.m.	LARN	Intake	0%	100%	200%	Delta
Calcio	mg	1000,0	251,80				-748,20
Fosforo	mg	700,0	2131,33				1431,33
Magnesio	mg	240,0	131,91				-108,09
Sodio	mg	1500,0	1345,47				-154,53
Potassio	mg	3900,0	1959,49				-1940,51
Cloro	mg	2300,0	1201,47				-1098,53
Ferro	mg	18,0	7,61				-10,39
Zinco	mg	9,0	3,89				-5,11
Rame	mg	0,9	0,66				-0,24
Selenio	mcg	55,0	13,42				-41,58
Iodio	mcg	150,0	220,28				70,28
Manganese	mg	2,3	0,74				-1,56
Cromo	mcg	25,0	26,10				1,10
Fluoro	mg	3,0	0,07				-2,93
Acido ascorbico	mg	85,0	31,44				-53,56
Tiamina	mg	1,1	1,18				0,08

CONCLUSIONI ANAMNESI ALIMENTARE

Sulla base dell'anamnesi alimentare, il soggetto presenta un'alimentazione:

- ipocalorica, inadeguata in funzione dell'età e dell'attività sportiva praticata
 - sbilanciata nei macronutrienti verso i grassi
 - acidificante, ricca di proteine di origine animale
- scarsa in fibra, povera di ortaggi e alimenti integrali
 - non adeguata la qualità del pesce assunto
- scarsa in micronutrienti essenziali (Fe, Ca, acido folico, vitamina D)



Elaborazione Dietetica

Il **PRAL**, che indica il carico renale acido potenziale, è **negativo** e colorato di verde, a significare che il piano alimentare è di carattere basico, grazie alla presenza di ortaggi, frutta e alimenti integrali.

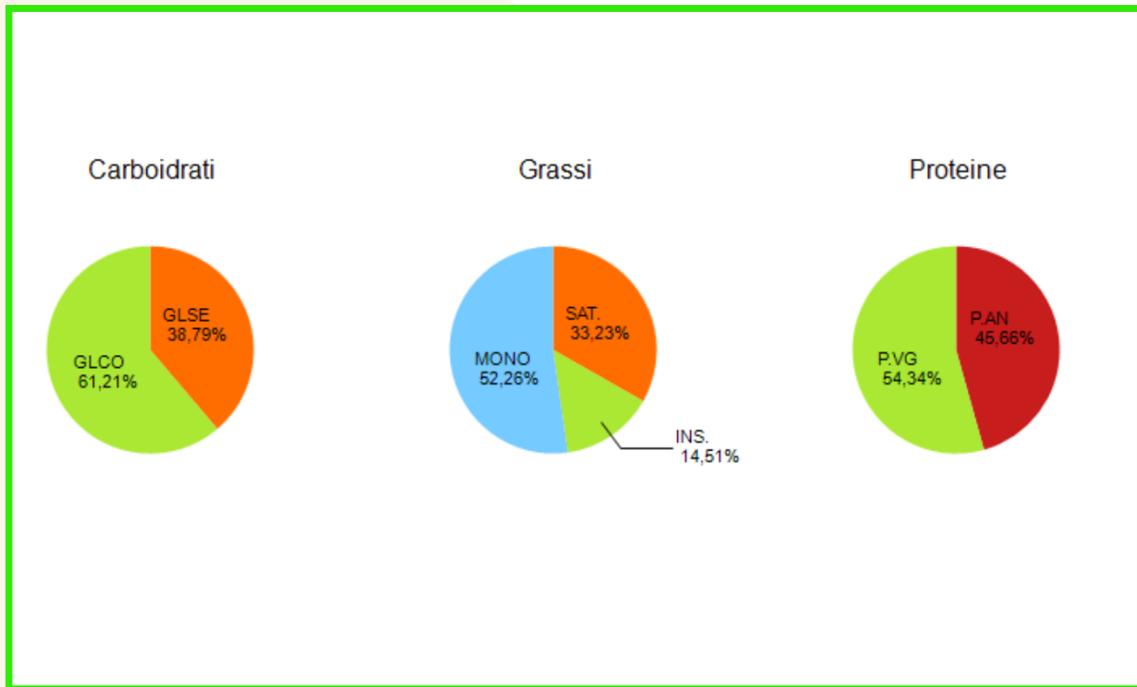
Il **CSI**, che dipende dall'assunzione di grassi saturi e colesterolo, è il valore che esprime la qualità lipidica dei menu e fornisce un indicatore del rischio aterogenico. Minore è il valore di CSI e più basse saranno le possibilità di incidenza delle malattie cardiovascolari. In questo caso è **positivamente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

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

Il **TI** è **positivo**, attribuisce differente peso ai diversi 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.

FETTE BISC.E MARMELLATA		30 A	ANANAS AL NATURALE		160	INVOLTINI DI SOGLIOLA		11
Disponibile			ACQUA OLIGOMINERALE		400	CARCIOFI IN PINZIMONIO		20
Disponibile			Disponibile			PANE INTEGRALE		9
Disponibile			Disponibile			Disponibile		
Disponibile			Disponibile			Disponibile		
SPUNTINO 3%		CG 2	SPUNTINO 10%		CG 3	SPUNTINO 0%		CG 0
POMPELMO		155	CIOCCOLATO FONDENTE		30	Disponibile		
ACQUA OLIGOMINERALE		400	ACQUA OLIGOMINERALE		400	Disponibile		
Disponibile			Disponibile			Disponibile		
Bilanciamento giornaliero								
		PROTEINE	CARBOIDRATI	GRASSI	ALCOOL	CALORIE	Qualità: Equilibrata	
Obiettivi		57,59	241,35	49,97	0,00	1585,19	Rif. LARN	
Risultati		57,88	233,56	42,66	0,00	1491,28	PROTEINE	15,5% 12-18%
Variazione		0,5%	-3,2%	-14,6%	0,0	-5,9%	CARBOIDRATI	58,7% <=60%
		MAI	NAE	CSI	AI	TI	GRASSI	25,7% 20-35%
		9,68 =	23,75 =	14,57 =	0,24 =	0,79 ↑	ALCOOL	0,0%
		PRAL						
		-12,55 =						



Nutrienti	u.m.	LARN	Intake	0%	100%	200%	Delta
Calcio	mg	1000,0	732,60				-267,40
Fosforo	mg	700,0	975,09				275,09
Magnesio	mg	240,0	384,94				144,94
Sodio	mg	1500,0	2112,88				612,88
Potassio	mg	3900,0	2789,39				-1110,61
Cloro	mg	2300,0	411,86				-1888,14
Ferro	mg	18,0	13,48				-4,52
Zinco	mg	9,0	12,18				3,18
Rame	mg	0,9	2,07				1,17
Selenio	mcg	55,0	124,21				69,21
Iodio	mcg	150,0	145,45				-4,55
Manganese	mg	2,3	2,58				0,28
Cromo	mcg	25,0	8,36				-16,64
Fluoro	mg	3,0	0,17				-2,83
Acido ascorbico	mg	85,0	146,82				61,82
Tiamina	mg	1,1	1,28				0,18
Riboflavina	mg	1,3	0,82				-0,48

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

Ciascun pasto principale è completo dal punto di vista dei macronutrienti, in modo da supportare la concentrazione nello studio e l'energia durante l'attività sportiva.

È stato **adeguato l'apporto di fibra e micronutrienti** essenziali.

Sono stati introdotti **pasti in università alternativi e vari**, riducendo il numero di volte settimanale di consumo di panini al prosciutto, sostituiti con alternative di panini integrali farciti con formaggio delattosato e insalata/tonno e pomodori, e proponendo combinazioni di cereali e legumi.

Sono state consigliate **fonti proteiche alternative** ai formaggi e alla carne.

Il pasto serale è composto di un secondo piatto (seguendo le frequenze consigliate dalle linee guida), ortaggi e pane integrale.

I cereali, le verdure a foglia verde scuro e la frutta secca arricchiscono la dieta di **folati**.

Fonti di **ferro** alternative alla carne sono il tuorlo d'uovo, cozze e vongole, legumi e verdure a foglia verde; per migliorare l'assorbimento di ferro da fonti vegetali è stato consigliato l'abbinamento con fonti di vitamina C.

Tolti latte e latticini, il **calcio** è presente nel piano alimentare attraverso acqua oligominerale ricca di calcio, semi di sesamo, vegetali a foglia e pesce.

Fonti di **vitamina D** sono i pesci di acque fredde ma anche l'esposizione solare.

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.

CONCLUSIONI SUL CASO

Il caso preso in esame è un soggetto che presenta:

- un buono stato di salute
 - normopeso
 - intolleranza al lattosio
- un'alimentazione ipocalorica e sbilanciata non adeguata al suo stato fisiologico

Si consiglia un piano dietetico:

- privo di lattosio
- normocalorico
- ribilanciato nei macronutrienti
- ribilanciato nei micronutrienti, in particolare fibra, ferro, calcio, vitamina D, folati

Si consiglia un piano di mantenere il proprio piano di attività fisico settimanale attuale.

CONTATTI



WWW.DSMEDICA.INFO



02 28005700



NUTRIZIONE@DSMEDICA.INFO



@DS.MEDICA



@DSMEDICA

DIETOSYSTEM[®]
al fianco dei migliori nutrizionisti