CASO PRATICO 3: referto pediatrico

ANAMNESI: ragazzo di 16 anni sano, in leggero sovrappeso

BWA

InBody Italia

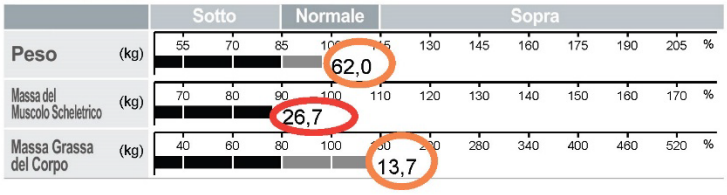
[BWA2.0]

ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
220722-1	174cm	16,5	Maschio	22.07.2022. 10:01

Analisi della Composizione Corporea

Quantità totale di acqua nel corpo	Acqua Corporea Totale	(L)	35,3 (	35,9~43,9)
Cosa mi serve per costruire i muscoli	Proteine	(kg)	9,5 (	9,6~11,8)
cosa mi serve per rafforzare le ossa	Minerali	(kg)	3,48 (	3,32~4,06)
Dove si accumula l'energia in eccesso	Massa Grassa del Corpo	(kg)	13,7 (	7,7~15,3)
Somma di quanto sopra	Peso	(kg)	62,0 (	54,3~73,5)

Analisi Muscolo - Grasso



Analisi dell'obesità

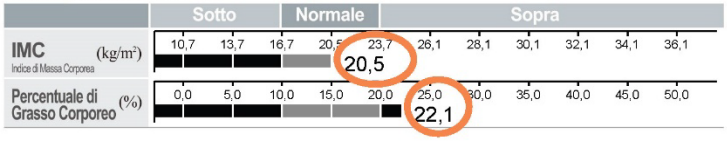
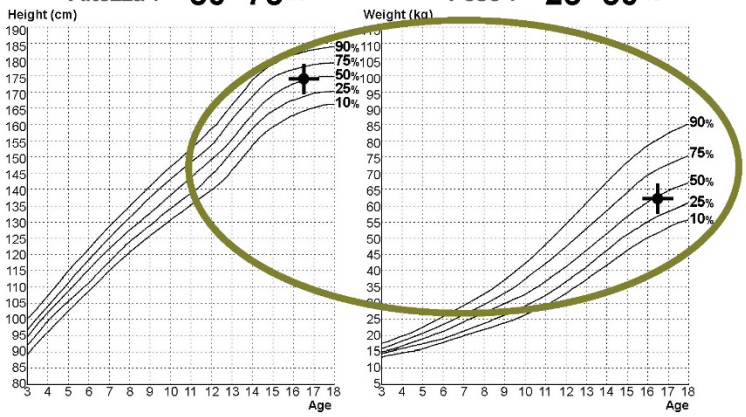


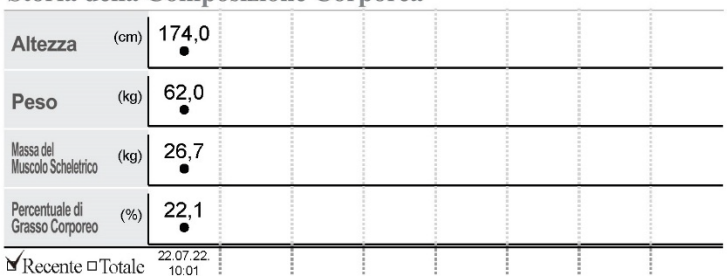
Grafico della Crescita

Altezza : 50~75 %

Peso : 25~50 %



Storia della Composizione Corporea



Punteggio della crescita

96 /100 Punteggio

* Se una persona è alta e rientra negli standard, il punteggio della crescita può superare i 100 punti.

Valutazione Nutrizionale

Proteine	☐ Normale	☑ Deficit		
Minerali	☑ Normale	☐ Deficit		
Grasso Corporeo	☑ Normale	☐ Deficit	☐ Eccessivo	

Valutazione Obesità

IMC	☑ Normale	☐ Sotto	☐ Leggermente sopra	☐ Sopra
PGC	☐ Normale	☑ Leggermente sopra	☐ Sopra	

Valutazione Equilibrio Corporeo

Superiore	☑ Bilanciato	☐ Leggermente Sbilanciato	☐ Estremamente Sbilanciato
Inferiore	☑ Bilanciato	☐ Leggermente Sbilanciato	☐ Estremamente Sbilanciato
Superiore-Inferiore	☑ Bilanciato	☐ Leggermente Sbilanciato	☐ Estremamente Sbilanciato

Analisi Massa Magra Segmentale

Braccio Destro	2,56 kg
Braccio Sinistro	2,49 kg
Tronco	21,9 kg
Gamba Destra	7,59 kg
Gamba Sinistra	7,44 kg

Parametri di Ricerca

Grado di obesità infantile 97 % (90~110)

Angolo di Fase Segmentale

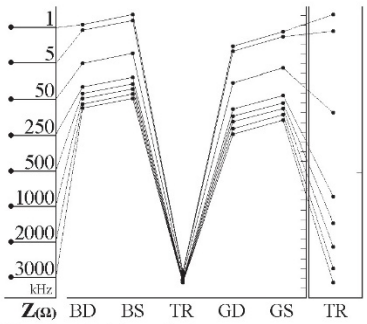
Prossimale	
ϕ(°) 50 kHz	6,5

Angolo di Fase Segmentale

Prossimale	BD	BS	TR	GD	GS
ϕ(°) 5 kHz	2,7	2,5	3,2	2,5	2,3
50 kHz	5,8	5,6	7,5	7,1	6,7
250 kHz	4,9	4,7	7,7	6,0	5,7

Impedenza

Prossimale



[Tipo Pinza, Posizione seduta]
[000/000/000]

BWA Acqua Corporea

[BWA2.0]

InBody Italia

ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
220722-1	174cm	16,5	Maschio	22.07.2022. 10:01

Composizione Acqua Corporea

	Sotto	Normale	Sopra
ACT Acqua Corporea Totale (L)		35,3	
AIC Acqua Intracellulare (L)		22,0	
AEC Acqua Extracellulare (L)		13,3	

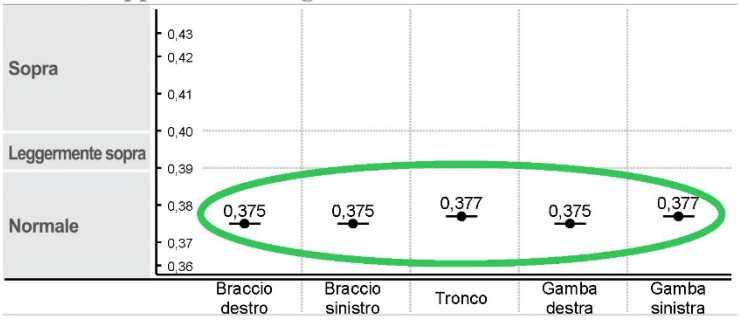
Analisi del Rapporto AEC

	Sotto	Normale	Sopra
Rapporto AEC		0,376	

Analisi Acqua Segmentale

	Sotto	Normale	Sopra
Braccio Destro (L)		1,99	
Braccio Sinistro (L)		1,93	
Tronco (L)		17,1	
Gamba Destra (L)		5,90	
Gamba Sinistra (L)		5,79	

Analisi Rapporto AEC Segmentale



Storia della Composizione dell'Acqua Corporea

		22.07.22. 10:01
Peso	(kg)	62,0
ACT Acqua Corporea Totale	(L)	35,3
AIC Acqua Intracellulare	(L)	22,0
AEC Acqua Extracellulare	(L)	13,3
Rapporto AEC		0,376

Recente □ Totale

Analisi Muscolo - Grasso

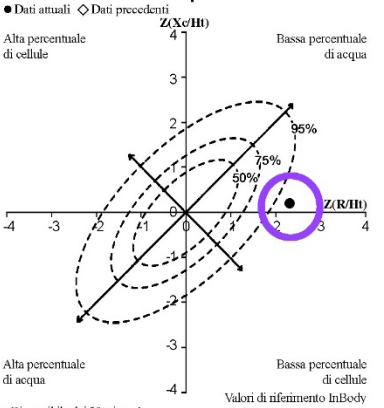
Peso	62,0 kg	(54,3~73,5)
Massa del Muscolo Scheletrico	26,7 kg	(27,3~33,3)
Massa Magra	45,5 kg	(46,2~56,4)
Massa Grassa del Corpo	13,7 kg	(7,7~15,3)

Controllo acqua

Rapporto AEC 0.385	+ 0,5 L	/ 62,5 kg
Rapporto AEC 0.395	+ 1,1 L	/ 63,1 kg
Rapporto AEC 0.405	+ 1,7 L	/ 63,7 kg

*La voce relativa al controllo dell'acqua mostra il livello dell'acqua da controllare in base al rapporto dell'acqua extracellulare. La voce mostra il livello dell'acqua, che può variare perché il rapporto dell'acqua extracellulare è impostato in base alla presenza o all'assenza di complicazioni, come descritto nel Journal of the Japan Society for Dialysis Therapy (JSDT) nel 2008.

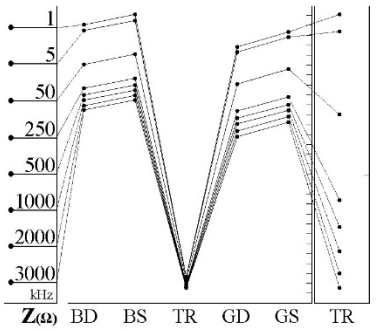
Analisi vettoriale di impedenza bioelettrica



* Disponibile dai 20 e in su'

Impedenza

Prossimale



[Tipo Pinza, Posizione seduta]
[000/000/000]

BWA Ricerca

[BWA2.0]

InBody Italia

ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
220722-1	174cm	16,5	Maschio	22.07.2022. 10:01

Riepilogo della composizione corporea

	MM tessuti molli	MG	AIC	AEC	ACT	Rapporto AEC
Braccio Destro	2,56 kg	0,8 kg	1,24 L	0,75 L	1,99 L	0,375
Braccio Sinistro	2,49 kg	0,8 kg	1,21 L	0,72 L	1,93 L	0,375
Tronco	21,9 kg	7,0 kg	10,7 L	6,4 L	17,1 L	0,377
Gamba Destra	7,59 kg	2,0 kg	3,69 L	2,21 L	5,90 L	0,375
Gamba Sinistra	7,44 kg	2,0 kg	3,61 L	2,18 L	5,79 L	0,377
Corpo intero	48,3 kg	13,7 kg	22,0 L	13,3 L	35,3 L	0,376
Peso		62,0 kg				

* La differenza tra i valori di tutto il corpo e la somma dei valori segmentali e' dovuta all'esclusione della regione craniocervicale dai valori segmentali.

Analisi della Composizione Corporea

MM·MM tessuti molli AIC AEC Massa Grassa Rapporto AEC

	Sotto	Normale	Sopra
Corpo intero	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %		
(kg)	48,3		
(L)	22,0		
(L)	13,3		
(kg)	13,7(143,1%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,376		
Braccio Destro	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 %		
(kg)	2,56		
(L)	1,24		
(L)	0,75		
(kg)	0,8(136,6%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,375		
Braccio Sinistro	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205 %		
(kg)	2,49		
(L)	1,21		
(L)	0,72		
(kg)	0,8(141,7%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,375		
Tronco	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %		
(kg)	21,9		
(L)	10,7		
(L)	6,4		
(kg)	7,0(173,1%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,377		
Gamba Destra	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %		
(kg)	7,59		
(L)	3,69		
(L)	2,21		
(kg)	2,0(124,2%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,375		
Gamba Sinistra	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 %		
(kg)	7,44		
(L)	3,61		
(L)	2,18		
(kg)	2,0(122,5%)		
	0,320 0,340 0,360 0,380 0,390 0,400 0,410 0,420 0,430 0,440 0,450		
	0,377		

Parametri di Ricerca

Indice di massa corporea	20,5 kg/m²	(16,7~23,7)
Percentuale di Grasso Corporeo	22,1 %	(10,0~20,0)
Massa del Muscolo Scheletrico	26,7 kg	(27,3~33,3)
MM tessuti molli	45,5 kg	(46,2~56,4)
Proteine	9,5 kg	(9,6~11,8)
Minerali	3,48 kg	(3,32~4,06)
Contenuto Minerale Osseo	2,84 kg	(2,74~3,34)
Tasso Metabolico Basale	1413 kcal	(1394~1622)
Relazione Cintura Fianchi	0,92	(0,80~0,90)
Circonferenza Vita	83,5 cm	
Area Grasso Viscerale	61,1 cm²	
Grado di obesità	97 %	(90~110)
Massa Cellulare Corporea	31,5 kg	(31,9~38,9)
Circonferenza braccio	28,7 cm	
Circonferenza Muscolare del Braccio	25,4 cm	
ACT/MMA	73,2 %	
Indice di massa magra	16,0 kg/m²	
Indice di massa grassa	4,5 kg/m²	
Indice di massa muscolare scheletrica	6,6 kg/m²	

Angolo di Fase Segmentale

Prossimale

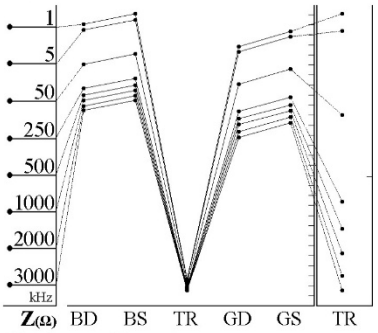
ϕ(°) 50 kHz	6,5 °

Angolo di fase segmentale

Prossimale	BD	BS	TR	GD	GS
ϕ(°) 5 kHz	2,7	2,5	3,2	2,5	2,3
50 kHz	5,8	5,6	7,5	7,1	6,7
250 kHz	4,9	4,7	7,7	6,0	5,7

Impedenza

Prossimale



[Tipo Pinza, Posizione seduta]
[000/000/000]

BWA Confronto

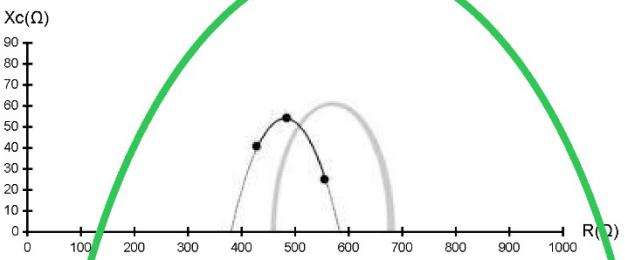
InBody Italia

[BWA2.0]

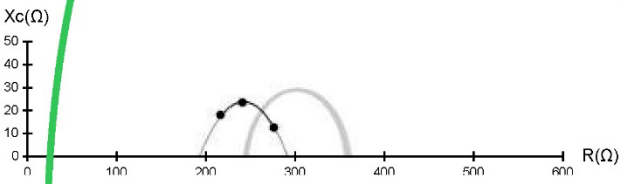
ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
220722-1	174cm	16,5	Maschio	22.07.2022. 10:01

Curva Mediana Standard — Dati attuali — Dati precedenti

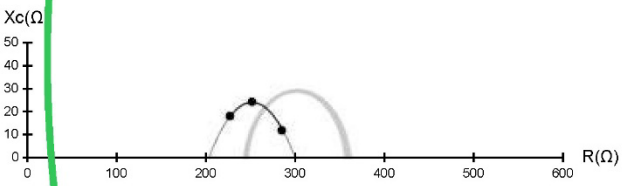
Corpo intero		Dati attuali	Precedente	Differenza
Peso	(kg)	62,0	-	-
MMS	(kg)	26,7	-	-
Massa Grassa del Corpo	(kg)	13,7	-	-
Rapporto AEC		0,376	-	-
Angolo di fase	(°)	6,5	-	-



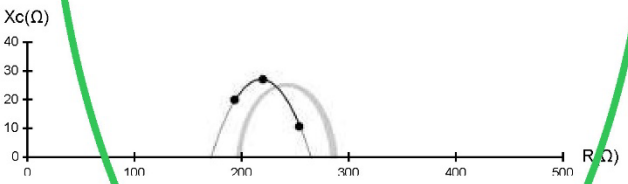
Braccio Destro		Dati attuali	Precedente	Differenza
MM tessuti molli	(kg)	2,56	-	-
Rapporto AEC		0,375	-	-
Angolo di fase	(°)	5,8	-	-



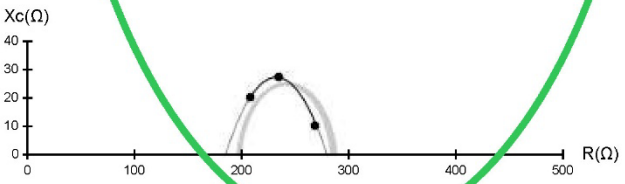
Braccio Sinistro		Dati attuali	Precedente	Differenza
MM tessuti molli	(kg)	2,49	-	-
Rapporto AEC		0,375	-	-
Angolo di fase	(°)	5,6	-	-



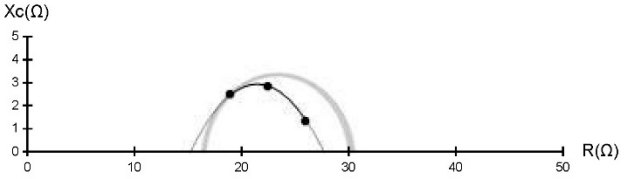
Gamba Destra		Dati attuali	Precedente	Differenza
MM tessuti molli	(kg)	7,59	-	-
Rapporto AEC		0,375	-	-
Angolo di fase	(°)	7,1	-	-



Gamba Sinistra		Dati attuali	Precedente	Differenza
MM tessuti molli	(kg)	7,44	-	-
Rapporto AEC		0,377	-	-
Angolo di fase	(°)	6,7	-	-



Tronco		Dati attuali	Precedente	Differenza
MM tessuti molli	(kg)	21,9	-	-
Rapporto AEC		0,377	-	-
Angolo di fase	(°)	7,5	-	-



VALUTAZIONE DEL PESO E DELLA MASSA GRASSA

Il **Peso** e il valore dell'**IMC** sono nella norma. Anche la **massa grassa** in Kg è nella norma, ma la percentuale di grasso è superiore alla norma.

VALUTAZIONE DELLA MUSCOLARITA'

I parametri legati alla **massa magra** (**Acqua Corporea Totale** e **Proteine**) sono leggermente sotto la norma, mentre i **Minerali** sono nella norma. La massa magra è al di sotto dell'intervallo di normalità. Il **grafico Muscolo-Grasso** presenta una forma a "C" che ci segnala che la muscolarità è ridotta rispetto al Peso e alla Massa grassa.

DISTRIBUZIONE DELLA MASSA GRASSA E ANALISI DEL RISCHIO CARDIOVASCOLARE

I parametri legati al rischio cardiovascolare come **l'Area del Grasso Viscerale, la relazione cintura-fianchi, circonferenza vita e il grado di obesità infantile** sono tutti nella norma.

ANALISI DEI LIQUIDI CORPOREI

Dall'analisi della **composizione dell'acqua corporea** emerge che i valori **dell'acqua corporea totale,** nelle sue componenti **intracellulare ed extracellulare,** sono leggermente sotto il limite inferiore dell'intervallo di normalità e si potrebbe pensare che il soggetto sia leggermente disidratato, ma così non è, come testimonia **il rapporto AEC** all'interno dell'intervallo di normalità. Tuttavia, il quadro è compatibile con una bassa quantità di massa muscolare, che andrebbe potenziata.

STATO NUTRIZIONALE

Dall'**analisi vettoriale di impedenza**, dall'**angolo di fase** e dai **grafici Cole-Cole** risulta che il soggetto è nella norma, lo stato delle cellule è sano, pur avendo la **massa cellulare** è leggermente sotto l'intervallo di normalità e poca acqua nei tessuti.

SIMMETRIA DEL CORPO

Dall'**Analisi della Massa Magra Segmentale**, emerge una netta prevalenza della parte destra del corpo, sia negli arti superiori che inferiori.

PARAMETRI DI SVILUPPO

Dal **grafico della crescita** possiamo notare che per il parametro altezza il soggetto si posiziona tra il 50esimo e 75esimo percentile, mentre per il parametro peso si colloca tra il 25esimo e il 50esimo percentile. Quindi il soggetto sta crescendo in modo regolare.

COMMENTO: Dall'analisi emerge che il paziente sta crescendo in modo coerente ai percentili, ma la massa muscolare risulta essere leggermente scarsa. Si evidenzia una percentuale bassa di acqua nel corpo allineata con la scarsa muscolarità; tuttavia, dall'analisi degli indici AEC e dei grafici

OBIETTIVI E PARAMETRI DA MONITORARE

Vista la severità della condizione patologica, si rende indispensabile un trattamento specialistico del soggetto.