InBody 770S:

Guida all'interpretazione del referto



InBody

Indice

	CAPITOLO		PAGINA
Composizione corporea	**1**	**Il referto di InBody 770S**	6
	2	**Foglio composizione corporea**	7
	3	**Analisi della composizione corporea** Peso (KG) Massa magra *(Fat Free Mass)* Massa magra dei tessuti molli Acqua corporea totale (L) Proteine (KG) Minerali (KG) Massa di grasso corporeo (KG)	8
	4	**Analisi muscolo - grasso** Peso (KG) Massa muscolare scheletrica (KG) Massa grassa corporea (KG) Lettura della tabella	10
	5	**Analisi dell'obesità** IMC: indice massa corporea (KG/m^2) Percentuale grasso corporeo	12
	6	**Analisi segmentale della massa magra e del rapporto AEC** Massa magra segmentale Analisi rapporto AEC segmentale Interpretazione dei dati	13
	7	**Analisi rapporto AEC**	15
	8	**Storia della composizione corporea**	16
	9	**Punteggio InBody**	16
	10	**Area grasso viscerale**	17
	11	**Controllo del peso**	18
	12	**Valutazione equilibrio corporeo**	18
	13	**Analisi della massa grassa segmentale**	19
	14	**Parametri di ricerca** Acqua intra ed extra cellulare Tasso metabolico basale (TMB) SMI *(Skeletal Muscle Index)*	20
	15	**Angolo di fase del corpo intero**	21
	16	**Impedenza**	21

Acqua corporea

CAPITOLO		PAGINA
17	**Foglio dell'acqua corporea**	22
18	**Composizione acqua corporea**	23
19	**Analisi rapporto AEC**	23
20	**Analisi acqua segmentale**	24
21	**Analisi del rapporto AEC segmentale**	24
22	**Storia della composizione dell'acqua corporea**	25
23	**Composizione acqua corporea**	26
24	**Analisi della composizione corporea**	26
25	**Analisi muscolo - grasso**	27
26	**Analisi dell'obesità**	27
27	**Parametri di ricerca** Tasso metabolico basale (TMB) Relazione cintura - fianchi Circonferenza vita Area grasso viscerale (cm^2) Grado di obesità Massa cellulare corporea (KG) Circonferenza braccio Circonferenza muscolare braccio ACT / MMA Indice massa grassa alipidica Indice massa grassa	28
28	**Angolo di fase del corpo intero**	30
29	**Impedenza**	30
30	**Personalizzazione del referto**	31
31	**Parametri** ACT/MLG Acqua Extracellulare Acqua Intracellulare Acqua corporea segmentale Analisi Massa grassa segmentale Analisi Muscolo-Grasso Analisi della Composizione Corporea Analisi dell'Obesità Analisi dell’acqua corporea segmentale	32

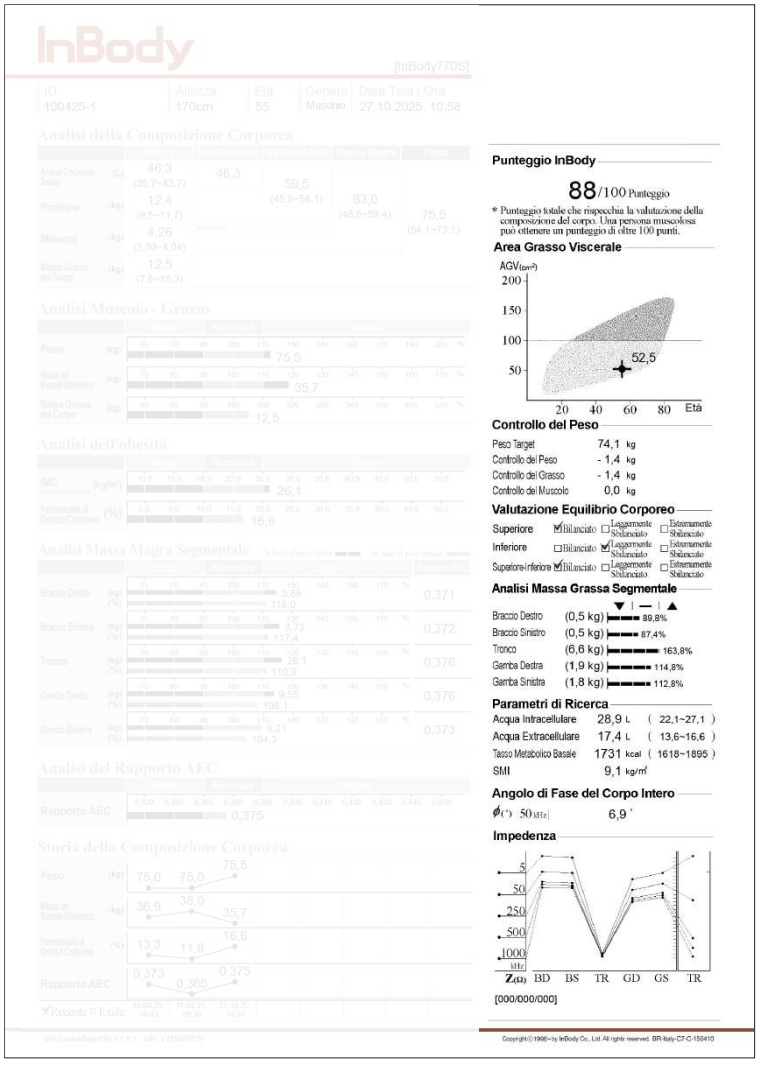
Analisi segmentale aec
Analisi segmentale aic
Analisi vettoriale dell'impedenza bioelettrica (biva)
Angolo fase segmentale
Angolo di fase del corpo intero (Storia)
Area di grasso viscerale
Assunzione calorica consigliata
Circonferenza del braccio
Circonferenza muscolare del braccio
Circonferenza vita
Circonferenze segmentali
Circonferenze segmenali (errore ortografico ma mantenuto)
Codice QR
Composizione acqua corporea
Contenuto di minerali ossei
Controllo Acqua
Controllo del peso
Dispendio energia per esercizio
Dispendio energetico per esercizio
Equilibrio del corpo
Grafico livello grasso viscerale
Grafico relativo cintura - fianchi
Grado di obesità
Impedenza Z0
IMG (Indice massa grassa)
IMGL (Indice massa libera di grasso)
Livello di grasso viscerale
Livello grasso viscerale
Massa cellulare corporea
Massa magra
Massa muscolare scheletrica
MMS/Peso
Parametro della Sarcopenia
Parametri relativi alla pressione arteriosa
Punteggio InBody
Relazione cintura-fianchi
SMI
SMI (Storia)
Tipo di corpo
Valutazione dell'obesità
Valutazione nutrizionale

32 Video utili dei referti InBody 36

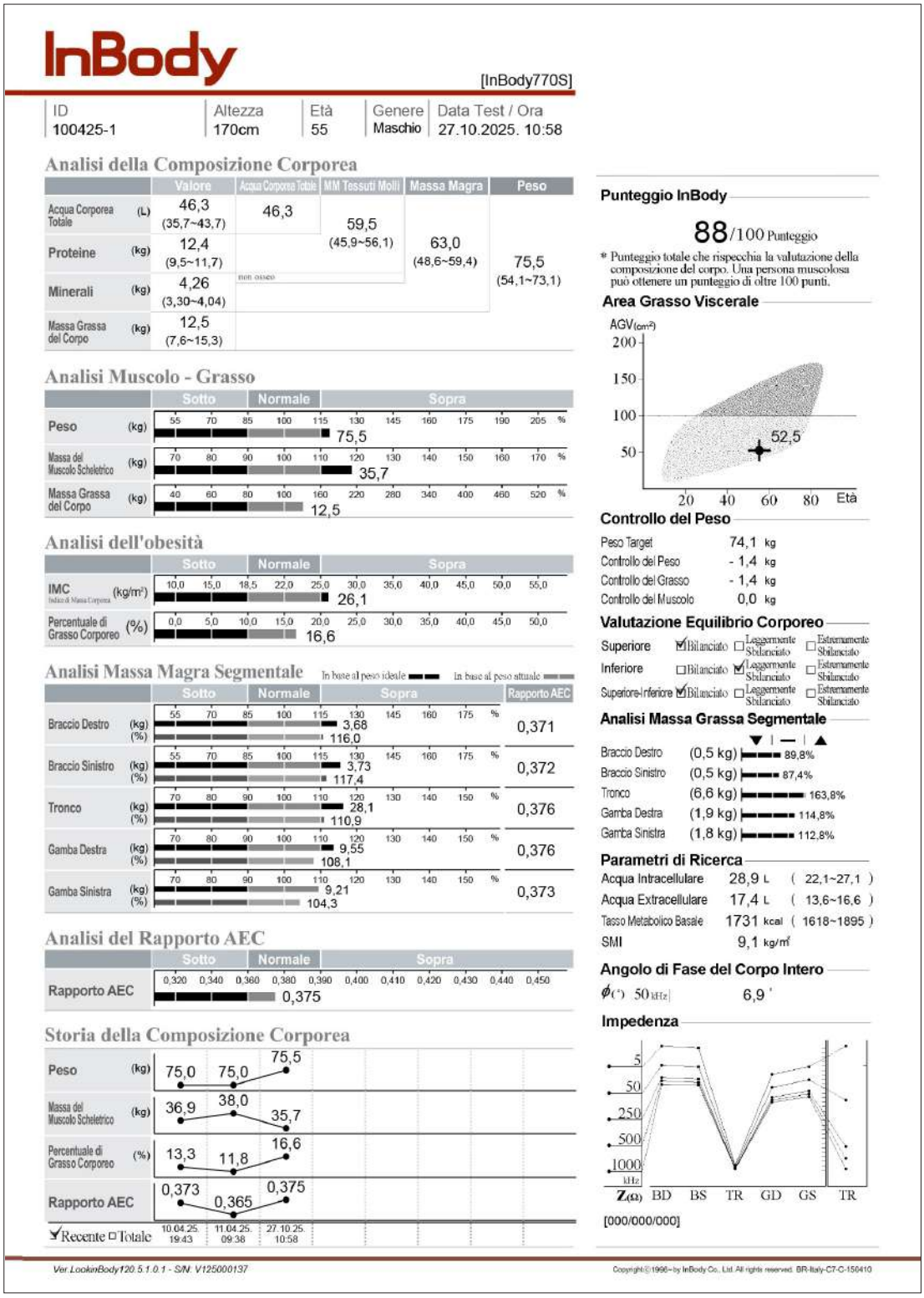
1 Il referto di InBody 770S

La lettura

Il referto InBody 770S è composto da 2 fogli: il primo foglio è relativo alla composizione corporea, il secondo all'acqua corporea. Ogni foglio presenta una parte di sinistra non modificabile e una colonna di destra modificabile. In questo documento viene proposta l'interpretazione degli *output* (parametri)della colonna di destra del referto nella sua versione *standard*, ovvero secondo le impostazioni di *default* stabilite dalla casa madre. Alcuni *output* vengono ripetuti in entrambi i fogli, per permettere di visualizzare sempre i valori fondamentali della composizione corporea. Per conoscere le modalità di personalizzazione del referto vai a pagina 32.



2 Foglio composizione corporea



InBody

[InBody770S]

ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
100425-1	170cm	55	Maschio	27.10.2025. 10:58

Analisi della Composizione Corporea

	Valore	Acqua Corporea Totale	MM Tessuti Molli	Massa Magra	Peso
Acqua Corporea Totale (L)	46,3 (35,7~43,7)	46,3	59,5 (45,9~56,1)	63,0 (48,6~59,4)	75,5 (54,1~73,1)
Proteine (kg)	12,4 (9,5~11,7)				
Minerali (kg)	4,26 (3,30~4,04)	non osseo			
Massa Grassa del Corpo (kg)	12,5 (7,6~15,3)				

Analisi Muscolo - Grasso

	Sotto	Normale	Sopra
Peso (kg)	75,5		
Massa del Muscolo Scheletrico (kg)	35,7		
Massa Grassa del Corpo (kg)	12,5		

Analisi dell'obesità

	Sotto	Normale	Sopra
IMC (kg/m²)	26,1		
Percentuale di Grasso Corporeo (%)	16,6		

Analisi Massa Magra Segmentale

In base al peso ideale — In base al peso attuale

	Sotto	Normale	Sopra	Rapporto AEC
Braccio Destro (kg) (%)	3,68 (116,0)			0,371
Braccio Sinistro (kg) (%)	3,73 (117,4)			0,372
Tronco (kg) (%)	28,1 (110,9)			0,376
Gamba Destra (kg) (%)	9,55 (108,1)			0,376
Gamba Sinistra (kg) (%)	9,21 (104,3)			0,373

Analisi del Rapporto AEC

	Sotto	Normale	Sopra
Rapporto AEC	0,375		

Storia della Composizione Corporea

	10.04.25. 19:43	11.04.25. 09:38	27.10.25. 10:58
Peso (kg)	75,0	75,0	75,5
Massa del Muscolo Scheletrico (kg)	36,9	38,0	35,7
Percentuale di Grasso Corporeo (%)	13,3	11,8	16,6
Rapporto AEC	0,373	0,365	0,375

☑Recente ☐Totale

Punteggio InBody

88/100 Punteggio

* Punteggio totale che rispecchia la valutazione della composizione del corpo. Una persona muscolosa può ottenere un punteggio di oltre 100 punti.

Area Grasso Viscerale

AGV(cm²) 200 150 100 50 — 52,5 — 20 40 60 80 Età

Controllo del Peso

Peso Target	74,1	kg
Controllo del Peso	- 1,4	kg
Controllo del Grasso	- 1,4	kg
Controllo del Muscolo	0,0	kg

Valutazione Equilibrio Corporeo

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

Analisi Massa Grassa Segmentale

Braccio Destro	(0,5 kg)	89,8%
Braccio Sinistro	(0,5 kg)	87,4%
Tronco	(6,6 kg)	163,8%
Gamba Destra	(1,9 kg)	114,8%
Gamba Sinistra	(1,8 kg)	112,8%

Parametri di Ricerca

Acqua Intracellulare	28,9 L	(22,1~27,1)
Acqua Extracellulare	17,4 L	(13,6~16,6)
Tasso Metabolico Basale	1731 kcal	(1618~1895)
SMI	9,1 kg/m²	

Angolo di Fase del Corpo Intero

ϕ(°) 50 kHz 6,9

Impedenza

5 50 250 500 1000 kHz

$Z_{(\Omega)}$ BD BS TR GD GS TR

[000/000/000]

Ver.LookinBody120.5.1.0.1 - S/N. V125000137

Copyright©1996~by InBody Co., Ltd. All rights reserved. BR-Italy-C7-C-150410

3 Analisi composizione corporea



In questo grafico è possibile osservare da cosa è composto il peso del corpo. Leggendo il grafico da destra a sinistra, il peso può essere suddiviso in massa magra e massa grassa, oppure in massa magra dei tessuti molli, minerali ossei e massa grassa, oppure nelle sue componenti più piccole, cioè acqua, proteine, minerali e massa grassa.

Peso (KG)

È il primo valore da prendere in considerazione. Il peso del corpo è dato dalla somma delle sue componenti, cioè acqua, proteine, minerali e grasso. Il range di normalità del peso si basa sull'altezza reale del soggetto, utilizzando la formula del IMC (Indice della massa corporea).

Massa magra *(Fat Free Mass)*

Rappresenta quello che resta del corpo dopo avere eliminato la massa grassa. È chimicamente composta da acqua, proteine e minerali. Anatomicamente è costituita da organi, muscoli, scheletro, sangue e vasi sanguigni. Essendo organi, ossa, sangue e vasi poco modificabili, ciò che più influisce sulla variazione della massa magra è il muscolo scheletrico, oltre all'acqua corporea. (vedi analisi massa magra segmetale a pagina 13).

Valori alti di massa magra si possono trovare nelle persone con molto muscolo.
Valori bassi di massa magra si trovano invece nelle persone con poco muscolo.

Massa magra tessuti molli

La massa magra dei tessuti molli o *soft lean tissue* rappresenta quello che resta del corpo dopo avere eliminato la massa grassa e i minerali ossei. È dunque l'insieme di acqua, proteine e minerali non ossei.

Acqua corporea totale (L)

L'acqua è il maggiore componente dell'organismo umano, e costituisce all'incirca il 60% - 62% del peso corporeo dell'uomo adulto e il 56% - 58% della donna adulta. Il contenuto di acqua varia con l'età, diminuendo progressivamente dalla nascita alla vecchiaia. L'acqua è il principale componente della massa magra e dei muscoli. Il tessuto adiposo, al contrario di quello che si pensa, non è totalmente sprovvisto di acqua, ma è idratato per circa il 10% del suo peso.

Valori alti di acqua corporea totale si possono osservare sia nelle persone con elevata massa muscolare scheletrica, sia nei soggetti obesi.
Valori bassi sono legati al sottopeso o a una ridotta massa muscolare scheletrica.

Proteine (kg)

Le proteine sono le principali componenti, insieme all'acqua corporea, della massa magra (costituita da organi, muscoli, scheletro, sangue e vasi sanguigni).

Valori alti di proteine si osservano nelle persone con elevata massa muscolare scheletrica (es. atleti). Anche nelle persone obese, però, è possibile osservare una quantità di massa muscolare elevata e, dunque, elevati valori di proteine corporee: infatti per sostenere l'eccesso di peso corporeo, l'organismo sviluppa più massa muscolare.
Valori bassi sono legati al sottopeso o a una ridotta massa muscolare scheletrica.

Minerali (kg)

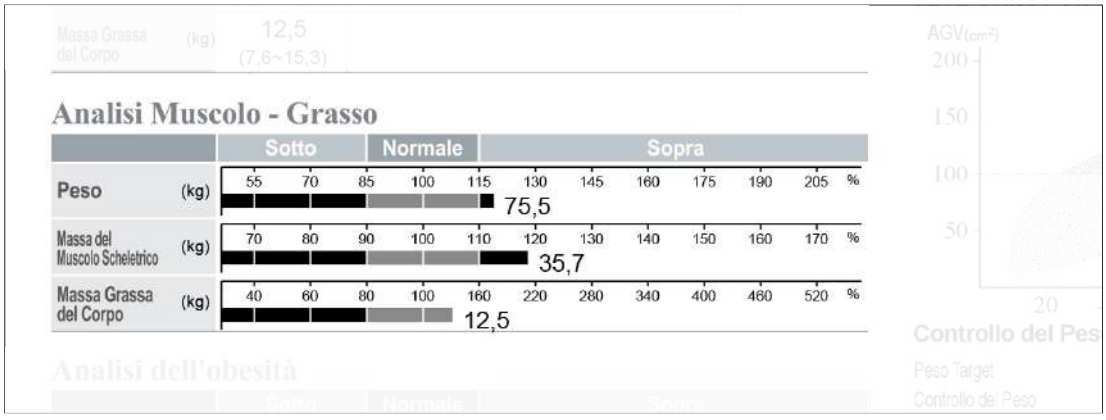
Esistono due tipi di minerali, quelli ossei (formano la struttura dell'osso) e quelli non ossei (si trovano in tutte le altre parti del corpo, ad esempio dentro alle cellule, nel plasma, ecc…). I minerali ossei ammontano all'80% circa dei minerali totali. Il valore riportato rappresenta il totale di minerali ossei e non ossei.

Valori alti o bassi di minerali possono essere osservati rispettivamente nelle persone con eccesso di peso o con estrema magrezza. Infatti l'aumento del peso (soprattutto della massa muscolare) determina un aumento della densità minerale ossea, per sostenere il peso. Viceversa, quando perdiamo peso (soprattutto se lo perdiamo velocemente) la densità minerale ossea può diminuire. Nelle donne, dopo la menopausa, l'azione mancata degli estrogeni può portare a una diminuzione della densità minerale ossea (osteopenia, osteoporosi).

Massa di grasso corporeo (kg)

È la stima del tessuto adiposo contenuto nell'organismo. La massa grassa è localizzata a livello sottocutaneo, viscerale e intramuscolare. Più ingrassiamo e più aumenta il grasso viscerale, quello più pericoloso per la salute. Nelle donne, una massa grassa sotto al range di riferimento può essere causa di un ciclo mestruale irregolare.

4 Analisi muscolo-grasso



Con questo grafico è possibile capire in maniera immediata il tipo di composizione corporea che abbiamo di fronte. L'analisi Muscolo-Grasso ha l'obiettivo di valutare il peso, la massa muscolo scheletrica e la massa grassa, e di mettere questi tre parametri in relazione tra di loro. Le misurazioni sono in KG. I valori possono rientrare in una delle 3 colonne presenti nel grafico: normale (valori consigliati per una persona della stessa altezza e sesso del soggetto testato), sotto (valori inferiori rispetto al *range* normale), sopra (valori superiori al *range* normale). Il 100% indica il valore ideale a cui tendere. I contrassegni sopra i grafici a barre consentono quindi di confrontare il soggetto testato con la media dei soggetti della sua stessa altezza e sesso. Per esempio, se la barra del peso si estende al 130%, ciò significa che la persona ha un peso del 30% sopra la media.
Al contrario, se la barra del peso si ferma al 70%, ciò significa che il soggetto ha il 30% di peso in meno rispetto alla media.

Peso (KG)

È il primo valore da prendere in considerazione. Il peso del corpo è dato dalla somma delle sue componenti, cioè acqua, proteine, minerali e grasso. Il *range* di normalità del peso si basa sull'altezza reale del soggetto, utilizzando la formula del IMC (Indice della massa corporea).
Per gli adulti il peso ideale (100%) è relativo a un IMC di 22 negli uomini e 21,5 nelle donne. Il *range* ideale è compreso tra 85% - 115% del peso ideale, corrispondente a un IMC compreso tra 18,5 - 25.
Nei bambini il peso ideale (100%) è relativo a un IMC al 50° percentile. Il *range* ideale va dall'85% al 115% del peso ideale, corrispondente a un IMC compreso tra il 3° e l'85° percentile.

Massa muscolare scheletrica (KG)

Nel corpo esistono tre tipi diversi di muscoli: il muscolo cardiaco, il muscolo liscio e quello scheletrico. La massa muscolare scheletrica costituisce il tessuto dei muscoli "veri e propri" (che legandosi alle ossa, permettono il movimento) e rappresenta il 70% di tutta la massa muscolare corporea. A differenza degli altri tipi di muscoli, la massa muscolare scheletrica può essere controllata mediante l'esercizio fisico e una corretta abitudine alimentare. Nel grafico si osserva come una quantità di massa muscolare scheletrica al 100% rappresenti il valore ideale (in condizioni di peso normale del soggetto), e l'intervallo di normalità vada dal 90% al 110%. Il *range* ideale in KG può essere visualizzato nella colonna di destra, una volta inserito il parametro Massa del muscolo scheletrico (si veda analisi muscolo-grasso pag 27).

Valori alti di massa muscolare scheletrica possono essere presenti nei soggetti molto allenati (atleti), ma anche nei soggetti obesi, in cui il muscolo si sviluppa per sostenere l'aumentato peso corporeo.
Valori bassi di massa muscolare si possono osservare nelle persone sedentarie, negli anziani e nelle persone in sottopeso.

Massa di grasso corporeo (KG)

È la stima del tessuto adiposo contenuto nell'organismo. La massa grassa è localizzata a livello sottocutaneo, viscerale e intramuscolare. Più ingrassiamo e più aumenta il grasso viscerale, quello più pericoloso per la salute. Nelle donne, una massa grassa sotto al *range* di riferimento può essere causa di un ciclo mestruale irregolare. Il valore ideale a cui tendere è il 100%. Il *range* normale va da 80% a 160%.

Lettura della tabella

Osservando la lunghezza di ogni barra e confrontando le 3 barre tra di loro si può avere una rapida valutazione della composizione corporea. Collega i punti finali di ogni barra e osserva quale lettera appare dal grafico: C, I, D?

LETTERA C: eccedenza di grasso corporeo



Questi soggetti presentano una massa muscolare ridotta rispetto al peso e alla massa grassa. Questo grafico è tipico delle persone in sovrappeso od obese, ma può presentarsi anche in persone con peso normale o in sottopeso. Una persona con questo tipo di grafico dovrebbe puntare a migliorare la massa muscolare scheletrica e a ridurre la massa di grasso corporeo (a eccezione degli individui in sottopeso), con l'obiettivo di migliorare la propria composizione corporea.

LETTERA I: grasso e muscoli in equilibrio



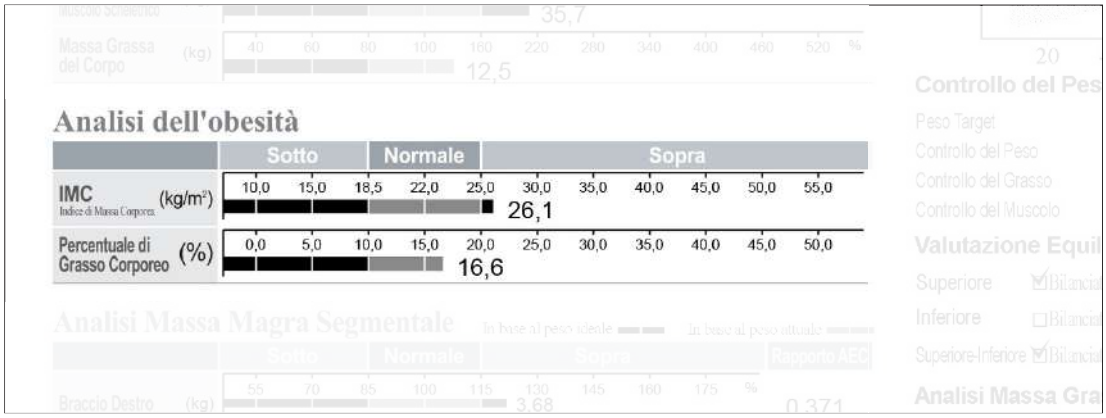
In questi soggetti il peso, la massa grassa e i muscoli sono in equilibrio. Sebbene le persone con questa composizione corporea abbiano spesso un peso o una percentuale di grasso corporeo adeguati, possono ancora correre rischi per la salute se presentano troppo grasso corporeo. In persone normopeso o sovrappeso questa composizione corporea può considerarsi soddisfacente, tuttavia potrebbe essere migliorata attraverso il potenziamento della massa muscolare o la riduzione della massa grassa.

LETTERA D: eccedenza di massa muscolare



Rappresenta soggetti di costituzione robusta, con buona massa muscolare. Il contenuto dei muscoli è proporzionalmente più elevato rispetto alla massa grassa. Rappresenta la costituzione fisica più forte e più sana e la si ritrova di frequente nelle persone che svolgono attività fisica intensa in maniera costante e negli atleti.

5 Analisi dell'obesità



L'analisi dell'obesità ha lo scopo di indagare la presenza di massa grassa in eccesso, indicativa di sovrappeso o obesità. Questa è una valutazione importante, in quanto l'eccesso di questo tessuto è correlato ad alcuni rischi per la salute, come malattie metaboliche e cardiovascolari.

IMC: Indice Massa Corporea (KG/m²)

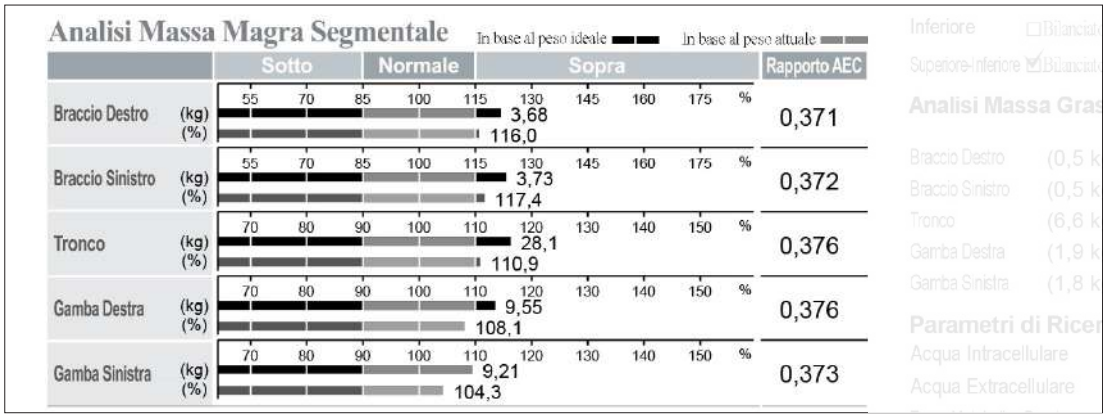
L'IMC o BMI (*Body Mass Index*) è un indicatore antropometrico molto comune, espresso come il rapporto tra il peso e il quadrato dell'altezza. IMC = peso (kg)/ h (m^2).
È molto utilizzato nella pratica clinica per stabilire se il peso corporeo è adeguato rispetto all'altezza dell'individuo in questione. L'IMC non fornisce però informazioni sulla composizione corporea di una persona, cioè sulle percentuali di muscolo e grasso, e non rispecchia dunque appieno il grado di sovrappeso e obesità. Secondo l'OMS (Organizzazione Mondiale della Sanità), l'IMC è un buon indicatore da utilizzare negli studi di popolazione, mentre si rivela un parametro approssimativo nella valutazione del singolo individuo.
Nel referto InBody l'IMC viene incluso soprattutto per poter osservarne la differenza con la percentuale di grasso corporeo (PGC).
Nella tabella sottostante è possibile vedere i diversi intervalli di IMC. Nel referto InBody il valore ideale corrisponde a 22 per il sesso maschile e 21,5 per il sesso femminile.

Percentuale di grasso corporeo

La Percentuale di Grasso Corporeo è un migliore indicatore di sovrappeso e obesità rispetto all'IMC. Questo parametro è espresso come una percentuale rispetto al peso corporeo attuale. Il valore ideale è il 15% per gli uomini e il 23% per le donne. L'intervallo ideale di grasso corporeo per gli uomini corrisponde al 10% - 20% del peso e nelle donne al 18% - 28%. La quantità minima di grasso (grasso essenziale) al di sotto della quale si può incorrere in rischi per la salute è del 3% negli uomini e dell'8% nelle donne.
Sotto ai 18 anni, viene utilizzato uno *standard* differente, che varia a seconda della fascia di età.

IMC	CLASSIFICAZIONE	DIAGNOSI
< 18,5	Sottopeso	Possibili infiammazioni, malnutrizione
18,5 - 24,9	Normale	Basso rischio di ammalarsi
25,0 - 29,9	Sovrappeso	Può causare problemi di salute
30,0 - 34,9	Grado di obesità 1	Rischio malattie cardiovascolari, ipertensione, ecc...
35,0 - 39,9	Grado di obesità 2	
> 40	Obesità grave	

6 Analisi segmentale della massa magra e del rapporto AEC



Con queste analisi è possibile comprendere:

- Quanta massa magra è presente in ogni segmento.
- Se la massa magra è sufficientemente sviluppata in ogni sezione del corpo.
- Se sono presenti asimmetrie muscolari.
- Se sono presenti accumuli di acqua extracellulare in qualche segmento.
- Se le differenze osservate tra un segmento e l'altro oppure tra un referto e quelli successivi sono dovute a cambiamenti muscolari oppure a cambiamenti dell'acqua.

Prima di capire come interpretare questo grafico è bene ribadire che cos'è la massa magra *(free fat mass)* e qual è la differenza tra essa e la massa muscolare scheletrica. La massa magra rappresenta la differenza tra il peso del corpo e la massa grassa. A livello anatomico è costituita da muscoli, organi interni, ossa, vasi, linfa e sangue, mentre a livello chimico è composta da acqua, proteine e minerali. L'acqua rappresenta il 73% della massa magra. Il muscolo scheletrico è una delle componenti della massa magra e rappresenta i muscoli del corpo su cui è possibile "intervenire" attraverso l'alimentazione e l'attività fisica. Essendo gli organi, le ossa, il sangue e i vasi poco modificabili, le differenze che si osservano nei vari test BIA sulla massa magra sono dovute a cambiamenti nel muscolo scheletrico e/o nell'acqua corporea. Per comprendere quale di queste due componenti sia cambiata è necessario osservare l'analisi della massa magra segmentale insieme all'analisi del rapporto AEC segmentale, che indica l'idratazione del segmento.

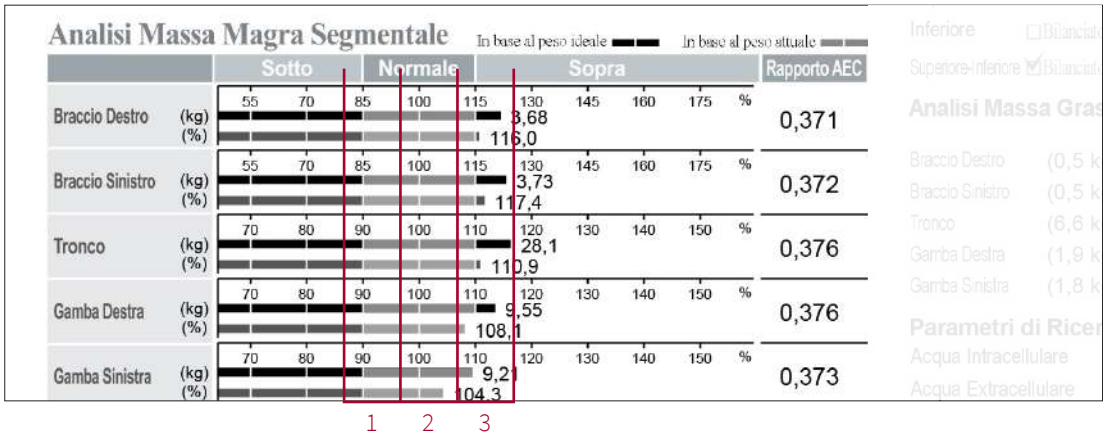
Massa magra segmentale

Per "segmentale" si intende il valore di massa magra calcolato separatamente per ciascun segmento corporeo: braccio destro, braccio sinistro, tronco, gamba destra, gamba sinistra.
Per ogni segmento, troviamo:
- Una barra superiore, che esprime la massa magra in KG effettivi. Attenzione: in questo grafico la testa e il collo non vengono considerati, quindi la somma dei segmenti non porta al valore che troviamo nel primo grafico (analisi della composizione corporea).
- Una barra inferiore che esprime la massa magra in percentuale rispetto al peso attuale del soggetto. Questo valore permette di capire se la massa magra presente in quel segmento è sufficiente per supportarne il peso. Il valore percentuale a cui tendere è il 100% o più.
Valori inferiori al *range* indicano che è presente una ridotta massa magra nel segmento.
Valori superiori al *range* indicano una massa magra iper-sviluppata.

Dal grafico della massa magra segmentale è inoltre possibile osservare se sono presenti asimmetrie tra i vari segmenti, cioè valori di massa magra significativamente differenti. Questo capita soprattutto nelle persone che allenano maggiormente una sezione del corpo rispetto a un'altra (tennista, calciatore, *body builder*…) e nelle persone che hanno avuto un trauma/infortunio.

N.B. Nel referto InBody, sulla colonna di destra, il parametro **Valutazione equilibrio corporeo** indica automaticamente la presenza di asimmetrie corporee. Vedi grafico 1 e 2.

1



2

DIFFERENZA TRA...	LE BRACCIA	LE GAMBE	PARTE SUPERIORE ED INFERIORE DEL CORPO
Bilanciato	< 6%	< 3%	< 1 intervalli
Leggermente sbilanciato	6% - 10%	3% - 5%	1 - 2 intervalli
Estremamente sbilanciato	≥ 10%	≥ 5%	≥ 2 intervalli

Rapporto AEC segmentale

Dopo aver valutato la presenza di eventuali asimmetrie nei segmenti oppure differenze significative tra un referto e l'altro, è necessario capire se esse siano dovute alla massa muscolare o all'acqua.
Sulla colonna di destra (grafico 1) è riportato il rapporto AEC per ogni segmento, cioè il rapporto tra Acqua Extracellulare e Acqua Corporea Totale: questo rapporto valuta l'eventuale presenza di liquidi in eccesso.

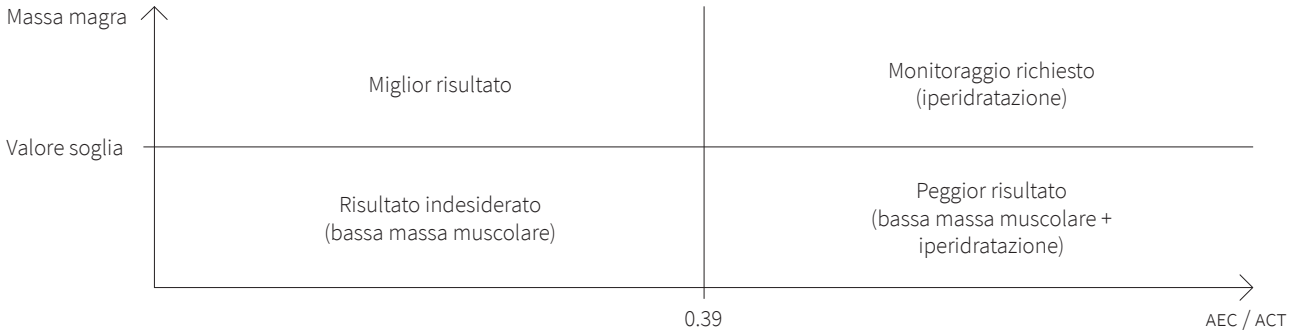
Valori compresi tra 0,360-0,390 sono da considerarsi normali.
Valori superiori allo 0,390 indicano accumulo di liquidi extracellulari (edema).

L'edema è un accumulo non fisiologico di liquidi extracellulari molto spesso dovuto ad alterazioni circolatorie (soprattutto a carico del ritorno venoso, che si verificano frequentemente a carico degli arti inferiori), più frequentemente in persone in sovrappeso e obese. Può essere anche dovuto a traumi/infortuni. Inoltre, è possibile osservare questa condizione anche durante un clima molto caldo (estremità gonfie), in chi lavora molto in piedi e nelle donne in concomitanza di alcune fasi del ciclo. Alcune patologie cardiache, renali ed epatiche possono essere associate all'edema.

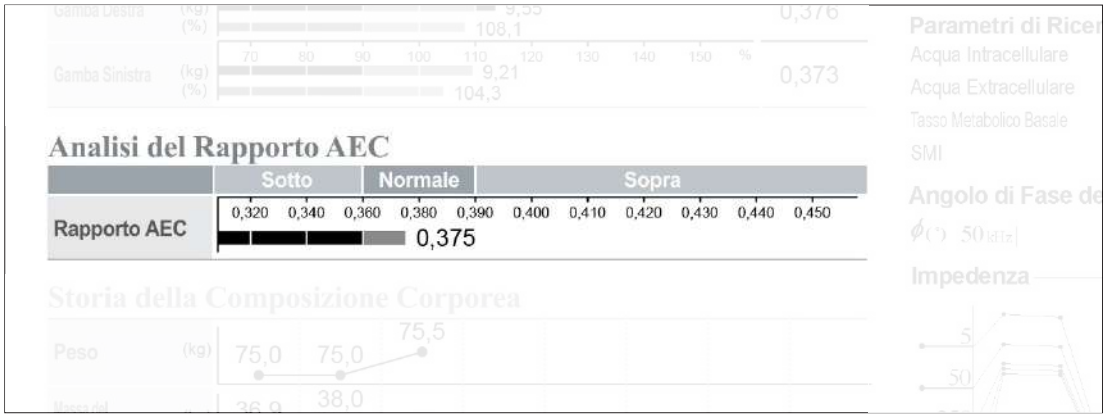
Interpretazione dei dati

In caso di trauma/infortunio è possibile monitorare l'evoluzione dell'edema e il recupero muscolare.
Caso 1: Massa magra aumentata e rapporto AEC uguale o diminuito = aumento del muscolo scheletrico.
Caso 2: Massa magra aumentata e rapporto AEC aumentato = aumento dei liquidi.
Caso 3: Massa magra diminuita e rapporto AEC diminuito = diminuzione dei liquidi (aumento qualità muscolare).
Caso 4: Massa magra diminuita e rapporto AEC aumentato = diminuzione muscolare e aumento liquidi.

RELAZIONE MASSA MAGRA - RAPPORTO AEC / ACT



7 Analisi del rapporto AEC

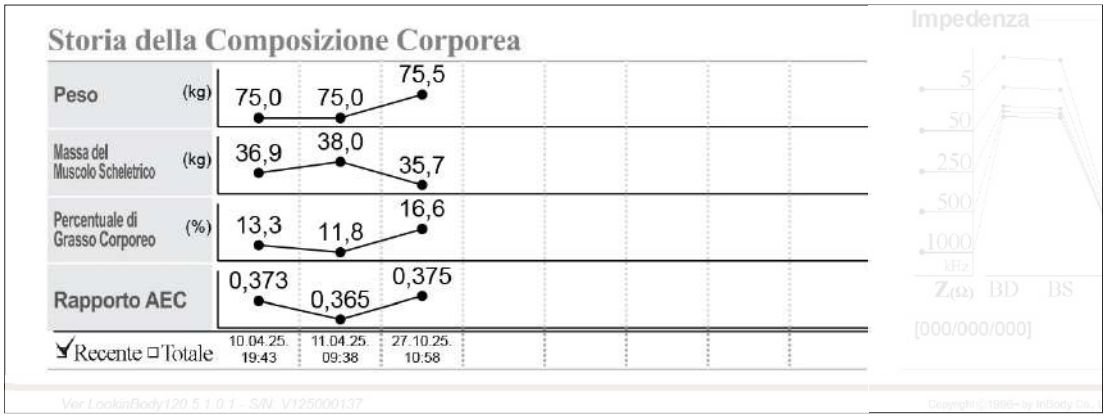


Rapporto AEC

In questa parte del referto troviamo il valore di rapporto AEC sul corpo intero. Questo parametro rappresenta il rapporto tra l'acqua extracellulare (AEC) e l'acqua corporea totale (ATC) ed è anche detto "*edema index*".

Valori compresi tra 0,360-0,390 sono considerati normali.
Valori superiori indicano la presenza di edema sul corpo intero. In caso di valori molto elevati del rapporto AEC è consigliabile rivolgersi al proprio medico curante.
Valori inferiori indicano la presenza di disidratazione, che di solito si osserva in caso di lunga esposizione a clima secco e ventilato o dopo un allenamento intenso, senza opportuna reintegrazione di liquidi e sali minerali.

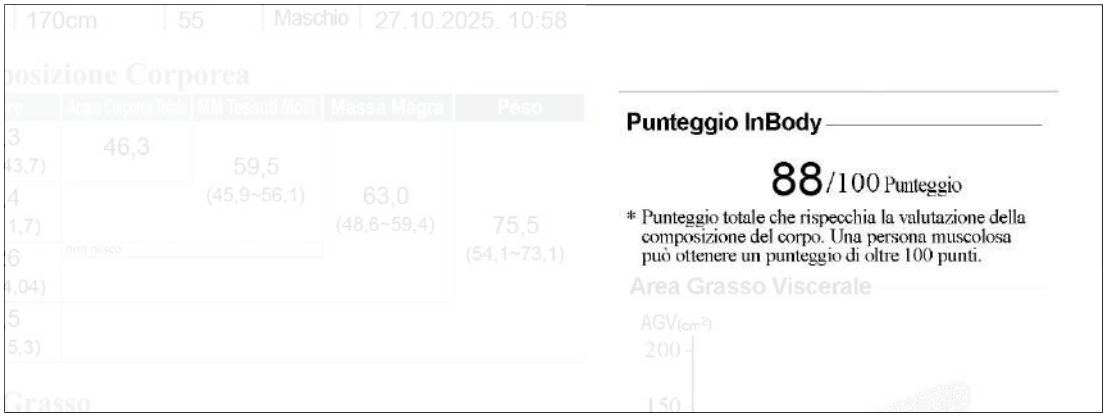
8 Storia della composizione corporea



Storia della composizione corporea

Nel referto InBody si può osservare l'andamento temporale di alcuni parametri (peso, massa muscolare scheletrica, percentuale di grasso corporeo ed *edema index*) che consentono di monitorare le modificazioni della composizione corporea e l'efficacia del percorso nutrizionale e motorio. Per ogni misurazione viene riportata la data, nella casella in basso.

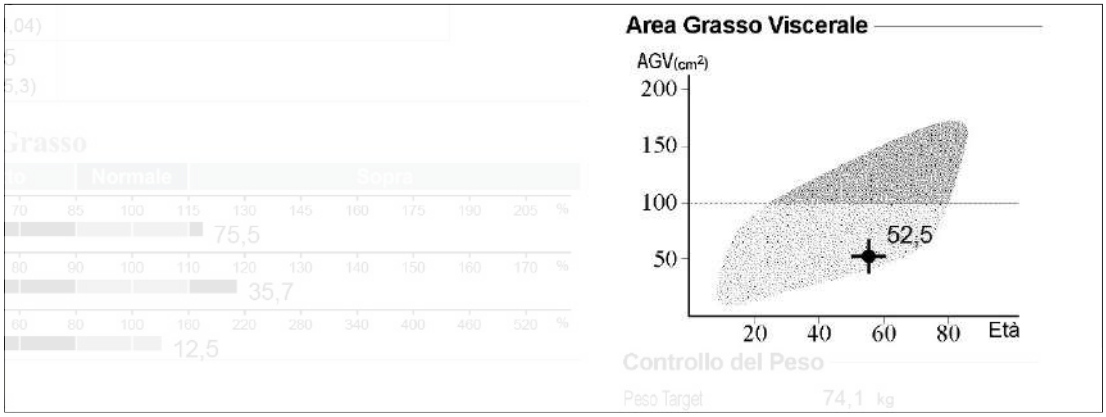
9 Punteggio InBody



Punteggio InBody

Il Punteggio InBody è un indice utilizzato per aiutare il soggetto esaminato a comprendere facilmente lo stato della propria composizione corporea. Il punteggio ideale è di 80: il punteggio aumenterà se la massa muscolare aumenta, mentre diminuirà se ad aumentare sarà la massa grassa. Il punteggio > 90 è indice di un fisico forte e di una massa muscolare ben sviluppata. Il punteggio 70 - 90 è indice di un fisico in salute con una forza fisica nelle media. Il punteggio < 70 è indice di un fisico debole (muscolo ridotto) oppure di uno stato di obesità.

10 Area del grasso viscerale



Area grasso viscerale

Il grasso corporeo può essere localizzato a livello ipodermico, a livello intramuscolare e a livello viscerale. Il grasso viscerale detto anche grasso intra-peritoneale, è il grasso che si accumula all'interno della cavità addominale, a contatto con il peritoneo, cioè la membrana che avvolge la maggior parte degli organi quali fegato, stomaco, intestino… Questo è profondamente legato ad alterazioni metaboliche quali dislipidemie (aumento di colesterolo e trigliceridi), ipertensione, diabete…
La AGV (area del grasso viscerale) viene rappresentata su un asse cartesiano che ha come ordinata l'area in cm^2 e come ascissa l'età. La retta orizzontale che parte dall'area di 100 cm^2 indica la soglia di allarme: è dunque consigliabile mantenersi al di sotto di questa soglia. Il numero identificato con la crocetta indica l'area del grasso viscerale della persona in esame (in cm^2). Fisiologicamente, il grasso viscerale aumenta con l'età.

11 Controllo del peso



Controllo del peso

La funzione di controllo del peso suggerisce gli obiettivi a cui puntare per migliorare la composizione corporea. Il segno "+" si riferisce alla quantità di massa che si dovrà aumentare, mentre il segno "-" fa riferimento alla massa che si dovrà ridurre. Il peso *target* fissato da InBody 770S viene calcolato in base al valore di imc ideale (22 per l'uomo, 21,5 per la donna), in presenza di una massa muscolare nella norma. In presenza di una massa muscolare ipersviluppata, il peso *target* sarà più alto rispetto a quello calcolato sulla base dell'IMC, perchè tiene in considerazione la presenza positiva di massa muscolare in più.
Il peso *target* può cambiare anche ad ogni misurazione, perchè si modifica man mano che la composizione corporea cambia, soprattutto in funzione delle variazioni muscolari: se il muscolo aumenta il peso *target* si alza, se il muscolo si riduce il peso *target* si abbassa. Due soggetti che presentano la medesima altezza e peso, ma caratterizzati da diverse composizioni corporee, avranno un peso *target* differente: il soggetto con massa muscolare superiore si vedrà attribuire un peso *target* maggiore rispetto al soggetto che presenta una maggiore massa grassa. Infatti, il soggetto che presenta una massa muscolare superiore non dovrà perdere la propria massa muscolare, anche qualora ecceda il livello del 100%.

12 Valutazione equilibrio corporeo

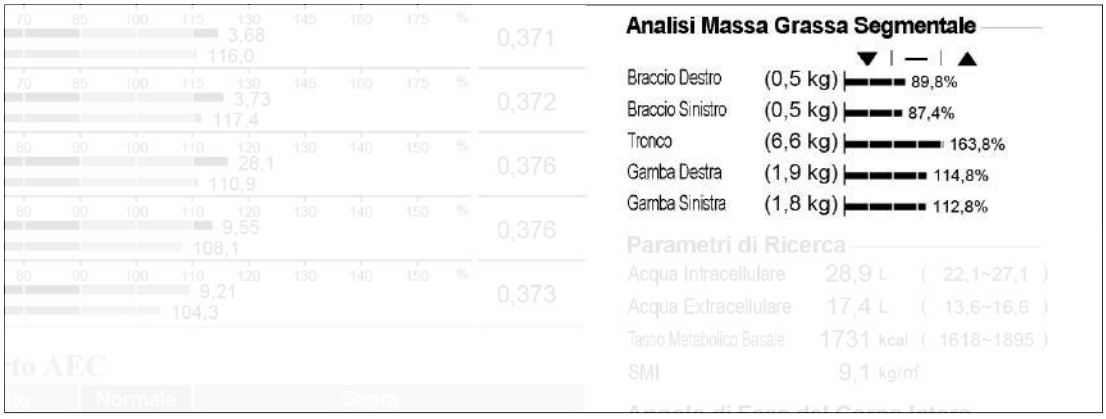


Valutazione equilibrio corporeo

Indica se vi sono differenze significative, nella quantità di massa magra, tra le braccia (superiore), le gambe (inferiore) e tra la parte inferiore e superiore del corpo.

Vedere anche analisi della massa magra segmentale a pagina 13.

13 Analisi della massa grassa segmentale



Massa grassa segmentale

La Massa Grassa Segmentale mostra la quantità di massa grassa per ogni segmento corporeo, esprimendo questo valore sia in KG che in percentuale, rispetto al valore percentuale ideale (100%). Il *range* normale va da 80% a 160%. Ad esempio, se nel braccio destro è presente il 130% di massa grassa, questo indica che la persona ha il 30% di massa grassa in più rispetto alla media delle persone della sua stessa altezza e sesso.

14 Parametri di ricerca



Acqua Intra ed Extra Cellulare

L' InBody 770S è in grado di calcolare sia l'Acqua Totale Corporea (ATC) che le sue componenti (Acqua intracellulare e Acqua Extracellulare), utilizzando la tecnica multifrequenziale. Il valore assoluto di acqua intracellulare ed extracellulare può variare molto (anche oltre al *range* di riferimento) in base alla composizione corporea: soprattutto in rapporto al muscolo scheletrico e all'indice di massa corporea. Ciò che è importante valutare è il rapporto tra acqua intracellulare ed extracellulare, che nelle persone sane è costante e pari a circa 3:2. Il compartimento intracellulare comprende circa il 60% dell'acqua corporea totale. Quando parliamo di acqua intracellulare, non intendiamo il volume di una cellula, bensì la somma di tutta l'acqua che sta all'interno di tutte le cellule del corpo.. Le cellule del muscolo sono molto ricche di acqua, infatti l'acqua intracellulare cambia molto proprio in relazione al muscolo scheletrico.

Valori alti di acqua intracellulare indicano un elevato numero di cellule, cioè abbondante massa muscolare (persone obese, atleti).
Valori bassi di acqua intracellulare indicano minore quantità di cellule e si osserva nelle persone con basso peso o massa muscolare ridotta (persone sedentarie, estrema magrezza, anzianità).

Il compartimento extracellulare comprende il 40% dell'acqua corporea totale ed è suddiviso in liquido interstiziale, plasma, linfa e liquido transcellulare. Il compartimento extracellulare sopporta maggiori variazioni di composizione e svolge quindi un ruolo di "riserva", fornendo o drenando acqua dal compartimento intracellulare e contribuendo a mantenere costante la sua concentrazione.

Valori alti di acqua extracellulare si possono osservare nelle persone con elevato indice di massa corporea o con presenza di edemi.
Valori bassi di acqua extracellulare si possono osservare nelle persone con basso indice di massa corporea.

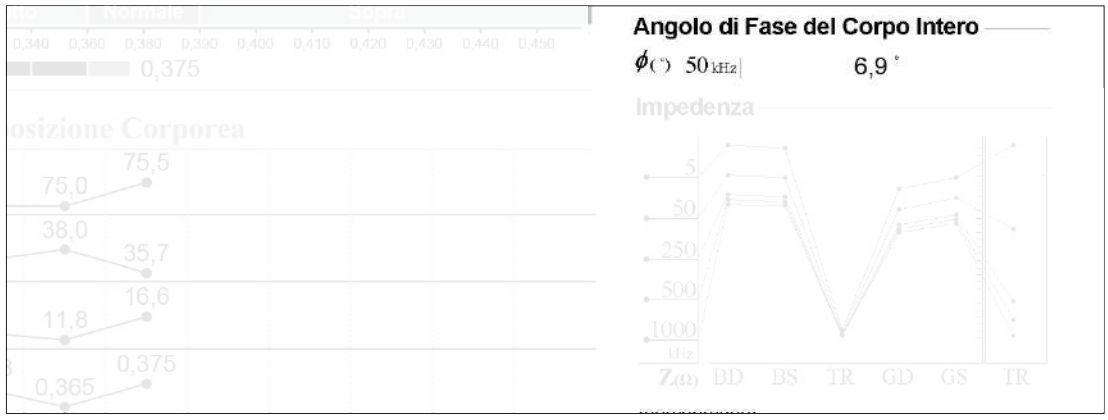
Tasso metabolico basale (TMB)

Il Tasso Metabolico Basale (TMB) è il requisito energetico minimo per garantire il mantenimento delle funzioni vitali in condizioni di riposo. Questo valore corrisponde al consumo calorico di un individuo sdraiato, rilassato e in un ambiente a temperatura stabile di 18 - 20 gradi.
Viene stimato sulla base della quantità di massa magra *(fat free mass)* presente nel corpo, attraverso la formula di Katch e McArdle.

SMI (Skeletal Muscle Index)

Lo SMI è un parametro utile alla diagnosi di sarcopenia. Viene calcolato sommando la massa magra dei 4 arti (braccia e gambe) e dividendo questo valore per il quadrato dell'altezza. Secondo i *cutoff* indicati nel Consensus EWGSOP 2 del 2019 (*European Working Group on Sarcopenia in Older People*) la massa muscolare viene considerata bassa se inferiore a 7,0 kg/m^2 negli uomini e 5,5 kg/m^2 nelle donne.

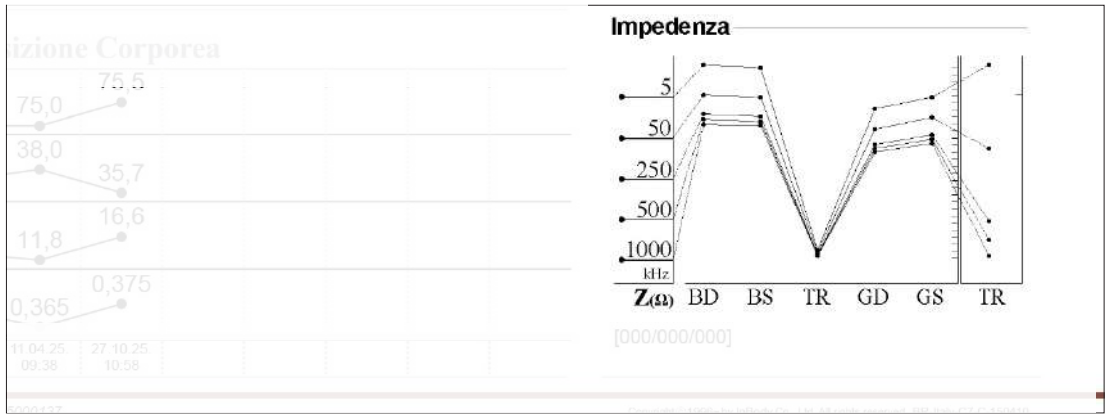
15 Angolo di fase del corpo intero



Angolo di fase del corpo intero

L'angolo di fase è un "dato grezzo", cioè uno di quei valori misurati in maniera diretta dalla BIA. È considerato un ottimo indicatore dell'integrità cellulare e dello stato di nutrizione. Studi e ricerche effettuati su migliaia di soggetti hanno dimostrato un'elevata correlazione tra l'angolo di fase del corpo intero, misurato sull'emisoma destro a una frequenza di 50 kHz, e lo stato di salute cellulare. L'angolo di fase inoltre è stato definito uno dei migliori indicatori non invasivi predittivi per la sopravvivenza a lungo termine dei soggetti patologici.
Nel referto è possibile osservare l'angolo di fase del corpo intero alla frequenza di 50 kHz: il valore cambia in funzione del sesso, dell'età e della massa muscolare. In generale valori al di sopra di 4 possono essere considerati normali. Valori compresi tra 2 - 4 vanno interpretati a seconda dell'età e del quadro clinico. Valori inferiori a 2 indicano uno stato nutrizionale compromesso.

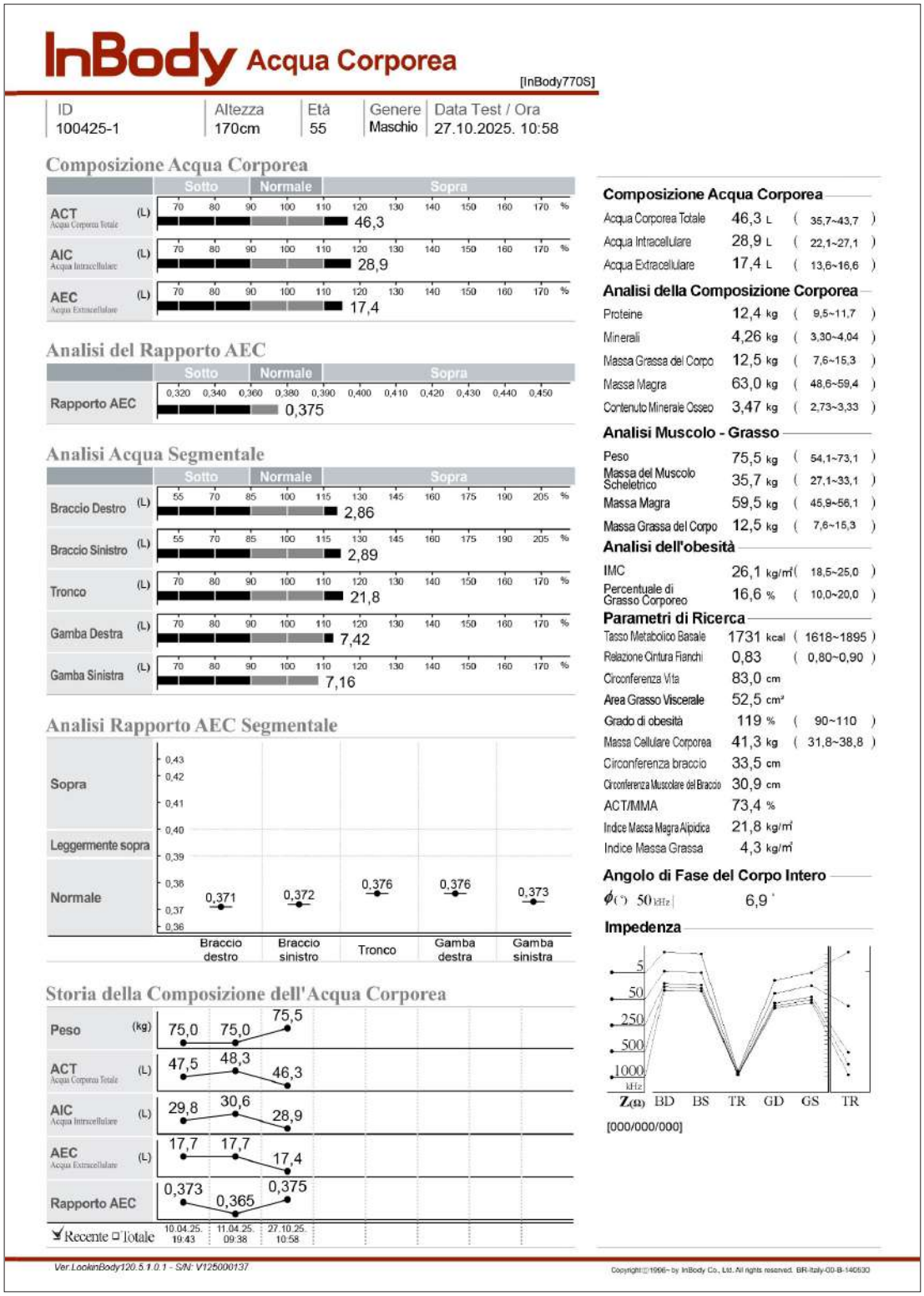
16 Impedenza



Impedenza

Anche questo è un "dato grezzo", misurato qualitativamente direttamente dalla BIA.
La tabella presente nel referto mostra i valori di impedenza ricavati dalle misurazioni su 5 frequenze (5, 50, 250, 500, 1000 kHz), in tutti e 5 i segmenti corporei. Da sinistra verso destra, essa mostra i valori relativi a braccio destro, braccio sinistro, tronco, gamba destra e gamba sinistra. L'ultima colonna rappresenta una sorta di "esploso" dei valori di impedenza del tronco, visto il loro valore ridotto rispetto a quella degli arti. Da questi dati è anche possibile controllare se la misurazione sia stata fatta correttamente o se essa risulti falsata: i valori devono diminuire al crescere della frequenza su ogni colonna, guardandoli dall'alto verso il basso, senza che le linee si incrocino.

17 Foglio acqua corporea



InBody Acqua Corporea

[InBody770S]

ID	Altezza	Età	Genere	Data Test / Ora
100425-1	170cm	55	Maschio	27.10.2025. 10:58

Composizione Acqua Corporea

	Sotto	Normale	Sopra
ACT (L) Acqua Corporea Totale		46,3	
AIC (L) Acqua Intracellulare		28,9	
AEC (L) Acqua Extracellulare		17,4	

Analisi del Rapporto AEC

	Sotto	Normale	Sopra
Rapporto AEC		0,375	

Analisi Acqua Segmentale

	Sotto	Normale	Sopra
Braccio Destro (L)		2,86	
Braccio Sinistro (L)		2,89	
Tronco (L)		21,8	
Gamba Destra (L)		7,42	
Gamba Sinistra (L)		7,16	

Analisi Rapporto AEC Segmentale

Storia della Composizione dell'Acqua Corporea

	10.04.25. 19:43	11.04.25. 09:38	27.10.25. 10:58
Peso (kg)	75,0	75,0	75,5
ACT (L) Acqua Corporea Totale	47,5	48,3	46,3
AIC (L) Acqua Intracellulare	29,8	30,6	28,9
AEC (L) Acqua Extracellulare	17,7	17,7	17,4
Rapporto AEC	0,373	0,365	0,375

Recente Totale

Composizione Acqua Corporea

Acqua Corporea Totale	46,3 L	(35,7~43,7)
Acqua Intracellulare	28,9 L	(22,1~27,1)
Acqua Extracellulare	17,4 L	(13,6~16,6)

Analisi della Composizione Corporea

Proteine	12,4 kg	(9,5~11,7)
Minerali	4,26 kg	(3,30~4,04)
Massa Grassa del Corpo	12,5 kg	(7,6~15,3)
Massa Magra	63,0 kg	(48,6~59,4)
Contenuto Minerale Osseo	3,47 kg	(2,73~3,33)

Analisi Muscolo - Grasso

Peso	75,5 kg	(54,1~73,1)
Massa del Muscolo Scheletrico	35,7 kg	(27,1~33,1)
Massa Magra	59,5 kg	(45,9~56,1)
Massa Grassa del Corpo	12,5 kg	(7,6~15,3)

Analisi dell'obesità

IMC	26,1 kg/m²	(18,5~25,0)
Percentuale di Grasso Corporeo	16,6 %	(10,0~20,0)

Parametri di Ricerca

Tasso Metabolico Basale	1731 kcal	(1618~1895)
Relazione Cintura Fianchi	0,83	(0,80~0,90)
Circonferenza Vita	83,0 cm	
Area Grasso Viscerale	52,5 cm²	
Grado di obesità	119 %	(90~110)
Massa Cellulare Corporea	41,3 kg	(31,8~38,8)
Circonferenza braccio	33,5 cm	
Circonferenza Muscolare del Braccio	30,9 cm	
ACT/MMA	73,4 %	
Indice Massa Magra Alipidica	21,8 kg/m²	
Indice Massa Grassa	4,3 kg/m²	

Angolo di Fase del Corpo Intero

ϕ(°) 50 kHz 6,9

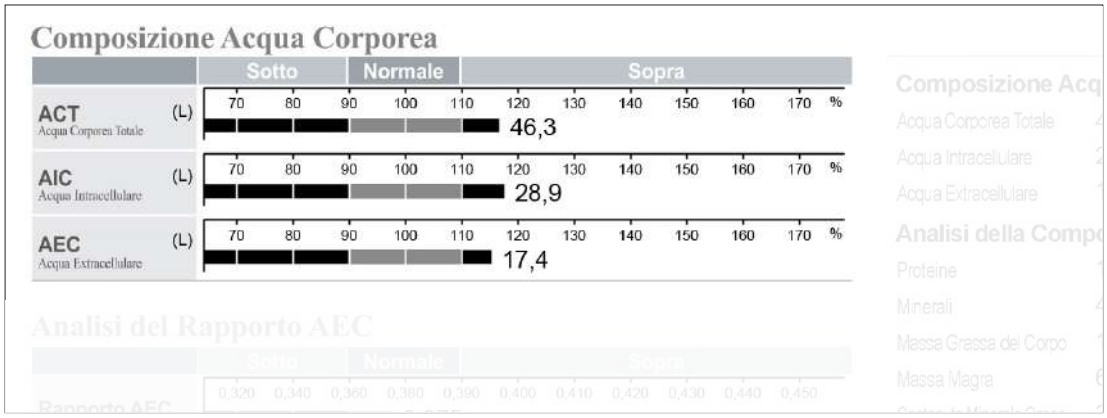
Impedenza

[000/000/000]

Ver.LookinBody120.5.1.0.1 - S/N: V125000137

Copyright© 1996~ by InBody Co., Ltd. All rights reserved. BR-Italy-00-B-140630

18 Composizione acqua corporea

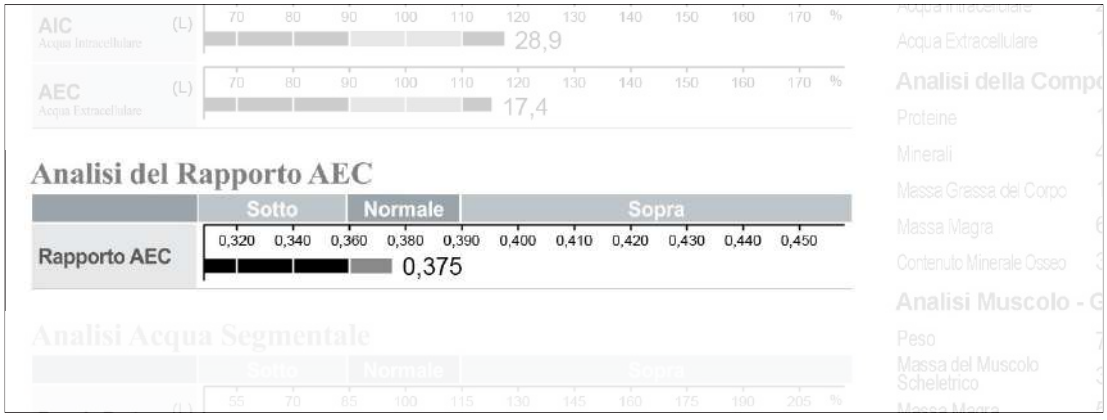


Composizione acqua corporea

In questo grafico è possibile osservare i dati relativi all'Acqua Corporea Totale, all'Acqua Intracellulare e a quella Extracellulare. Le barre indicano come si colloca il valore di acqua in percentuale, rispetto al *range* di normalità. Lo stesso valore è poi riportato in litri alla fine delle barre. Il valore ideale (100%) e il *range* si riferiscono ad una persona dello stesso sesso e altezza del soggetto testato, e normopeso, con una composizione corporea ideale. L'acqua (nello specifico quella intracellulare) è il maggiore componente della massa muscolare scheletrica, quindi essa varia molto in relazione a questo tessuto corporeo. L'acqua extracellulare dipende maggiormente dall'idratazione dell'individuo, ma anche dalla stazza del soggetto (IMC), quindi per valutare la disidratazione o la presenza di edemi nel corpo bisogna fare riferimento principalmente al rapporto AEC.

Vedi anche acqua corporea totale a pagina 8, acqua intracellulare a pagina 20 e acqua extracellulare a pagina 20.

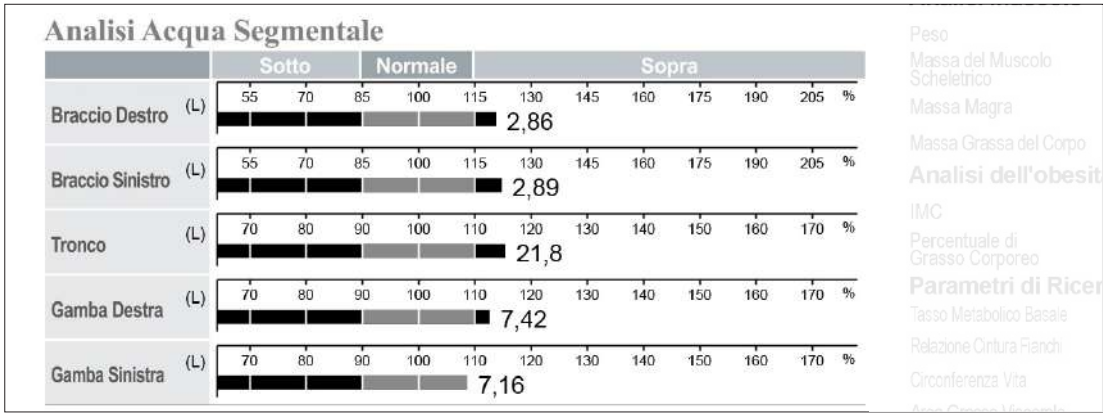
19 Analisi rapporto AEC



Rapporto AEC

Vedi analisi del rapporto AEC a pagina 15.

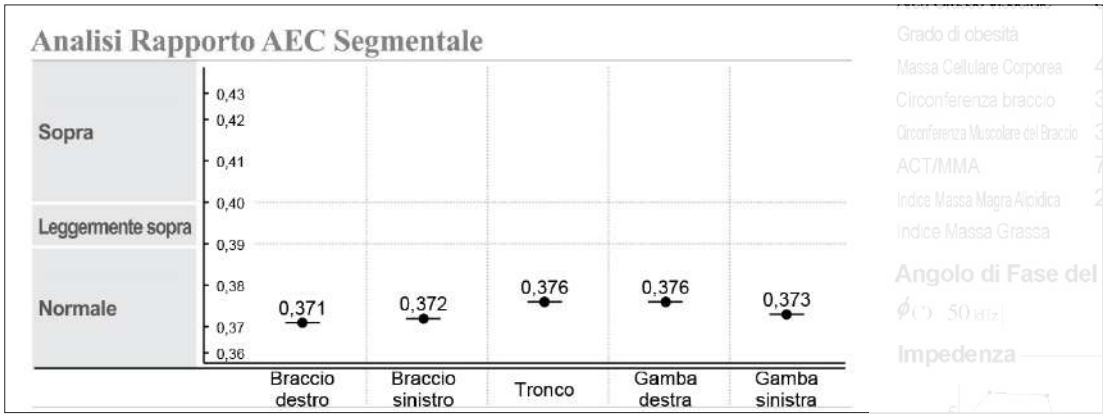
20 Analisi acqua segmentale



Acqua segmentale

Per ognuno dei 5 segmenti corporei (braccia, tronco e gambe) viene riportato il valore di Acqua Corporea Totale in Litri (alla fine della barra) e la percentuale rispetto al *range* di normalità. Il valore ideale (100%) e i vari *range* si riferiscono ad una persona dello stesso sesso e altezza del soggetto testato, e normopeso, con una composizione corporea ideale. L'acqua corporea totale è formata per il 60% dalla sua componente intracellulare. Quest'ultima, a sua volta, è la maggiore componente della massa muscolare scheletrica, quindi l'acqua corporea totale varierà soprattutto in relazione al muscolo. Perciò, una persona con elevata massa muscolare (es. atleta) presenterà un'acqua corporea elevata in tutti i segmenti, mentre una persona sarcopenica potrebbe collocarsi nella colonna "sotto". Abbiamo già visto come il valore di acqua corporea non sia indicativo di disidratazione o edema: per fare queste valutazioni, occorre osservare il rapporto AEC.

21 Analisi del rapporto AEC segmentale

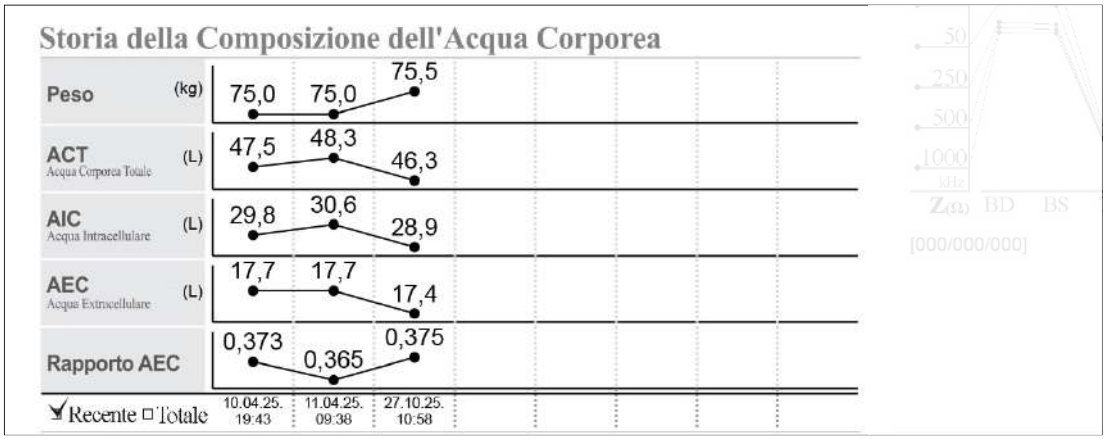


Rapporto AEC segmentale

In questo grafico è possibile osservare come si colloca questo rapporto in ogni segmento corporeo, visualizzando se questo rientra sia nella norma, oppure elevato, con diverse connotazioni (leggermente sopra o francamente al di sopra).

Vedi anche analisi del rapporto AEC segmentale a pagina 14.

22 Storia della composizione dell'acqua corporea



Storico acqua corporea

Questo grafico riporta l'andamento storico di peso, Acqua Corporea Totale, Acqua Intracellulare, Acqua Extracellulare e rapporto AEC (*edema index*) dello stesso individuo.

23 Composizione acqua corporea



Acqua corporea

Vedi composizione acqua corporea a pagina 8.

24 Analisi della composizione corporea



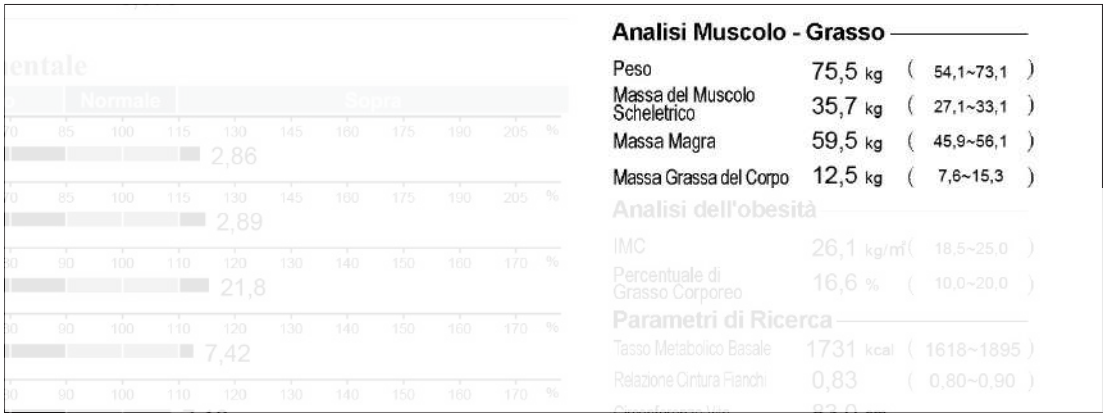
Contenuto di minerali ossei

Rappresenta la massa minerale contenuta esclusivamente nelle ossa. Il valore è in KG.

Valori alti possono essere legati a un IMC elevato (sovrappeso, atleti).
Valori bassi di questo compartimento possono essere registrati in presenza di osteopenia od osteoporosi (presente più frequentemente nelle donne dopo la menopausa).

Vedi anche analisi della composizione corporea a pagina 8.

25 Analisi muscolo-grasso



Analisi muscolo grasso

Qui è possibile osservare il *range* ideale della massa del muscolo scheletrico (in KG) per il soggetto testato.

Vedi analisi muscolo - grasso a pagina 10 e massa magra a pagina 8.

26 Analisi dell'obesità



Analisi dell'obesità

Vedi analisi dell'obesità a pagina 12.

27 Parametri di ricerca



Tasso metabolico basale (TMB)

Il Tasso Metabolico Basale (TMB) è il requisito energetico minimo per garantire il mantenimento delle funzioni vitali in condizioni di riposo. Questo valore corrisponde al consumo calorico di un individuo sdraiato, rilassato e in un ambiente a temperatura stabile di 18-20 gradi. Viene stimato sulla base della quantità di massa magra *(fat free mass)* presente nel corpo, attraverso la formula di Katch e McArdle.

Relazione cintura - fianchi

La relazione cintura-fianchi è calcolata come il rapporto tra la circonferenza della vita (cm) e la circonferenza dei fianchi (cm). Questo valore indica come è distribuito il grasso nel corpo e, nello specifico, se vi è un eccesso di grasso nella zona addominale, come avviene nell'obesità di tipo androide. Inoltre è importante per valutare il rischio cardiovascolare dell'individuo. Un valore maggiore di 0,9 negli uomini e 0,85 nelle donne è indicatore di obesità addominale.

Circonferenza vita

La circonferenza della vita (si misura nel punto più stretto dell'addome, sotto all'ultima costola) è un indicatore di obesità addominale (o viscerale). Negli uomini si parla di obesità addominale se tale circonferenza supera i 94 cm, nelle donne se supera gli 80 cm (secondo International Diabetes Federation).

Area Grasso Viscerale (cm²)

Questo parametro può essere utilizzato se, per motivi di spazio, si vuole eliminare dal referto il grafico dell'area del grasso viscerale, ma si vuole mantenere il valore calcolato dalla BIA.

Vedi anche grafico area del grasso viscerale a pagina 17.

Grado di obesità

Il grado di obesità viene calcolato attraverso il rapporto percentuale tra il peso corrente e il peso *standard*. Livello di obesità (%) = (Peso corrente / Peso Ideale) x 100. Un livello compreso tra 90% e 110% viene considerato normale, mentre i soggetti che presentano un livello compreso tra 110% e 120% sono considerati sovrappeso e oltre il 120% obesi. Questo indice prende in considerazione unicamente il peso del soggetto esaminato e non la composizione corporea: per questa ragione non è di grande utilità ai fini della valutazione dell'effettivo stato di obesità e in alcuni casi (ad esempio negli individui in cui la massa muscolare è molto sviluppata) può essere fuorviante.

Massa cellulare corporea (KG)

Vedi massa cellulare corporea (KG) a pagina 20.

Circonferenza braccio

La circonferenza del braccio si misura nel punto a metà tra la spalla e il gomito, attorno al muscolo bicipite. La circonferenza del braccio è una misura antropometrica di largo utilizzo, in quanto fornisce una rapida stima della massa muscolare di un soggetto e trova quindi largo impiego in campo sportivo, per monitorare il grado di ipertrofia dell'atleta. In ambito sanitario viene considerata un indice di malnutrizione ed è utilizzata per valutare la perdita o l'acquisto di massa magra in diverse situazioni (riabilitazione dopo trauma o intervento chirurgico, convalescenza, ecc.).

TIPOLOGIE MALNUTRIZIONE	FEMMINE	MASCHI
Malnutrizione lieve	≥ 18.6 cm < 20.9 cm	≥ 20.1 cm < 22.8 cm
Malnutrizione media	> 13.9 cm < 18.6 cm	> 15.2 cm < 20.1 cm
Malnutrizione severa	≤ 13.9 cm	≤ 15.2 cm

Negli adulti sani la circonferenza media del braccio ha i seguenti valori:

- Maschi: 32 ± 5 cm
- Femmine: 28 ± 6 cm

Circonferenza muscolare del braccio

Questo parametro viene calcolato attraverso una formula che tiene conto della circonferenza del braccio e della massa grassa del braccio. Rappresenta una stima della circonferenza muscolare del braccio ed è utile per la valutazione della malnutrizione e in tutti i casi dove si voglia monitorare la variazione della massa muscolare (es. soggetto in crescita, soggetto in calo ponderale, atleta).

ACT / MMA

Il rapporto Acqua Corporea Totale / Massa Magra Alipidica indica la quantità di acqua presente nella massa magra, cioè l'idratazione della massa magra. Il rapporto tra Acqua Corporea Totale e Massa Magra *(fat free mass)* deve essere, in un individuo sano, intorno al 73%.

Indice di massa grassa alipidica

L'indice di Massa Magra Alipidica è il rapporto tra Massa Magra *(fat free mass)* in KG e altezza in m^2. Questo valore esprime la quantità di massa magra presente in 1 m^2 di altezza.

Indice di massa grassa

L'Indice di Massa Grassa è calcolato con il rapporto tra Massa Grassa (in KG) e altezza (in m^2). Questo valore esprime la quantità di massa grassa presente in 1 m^2 di altezza.

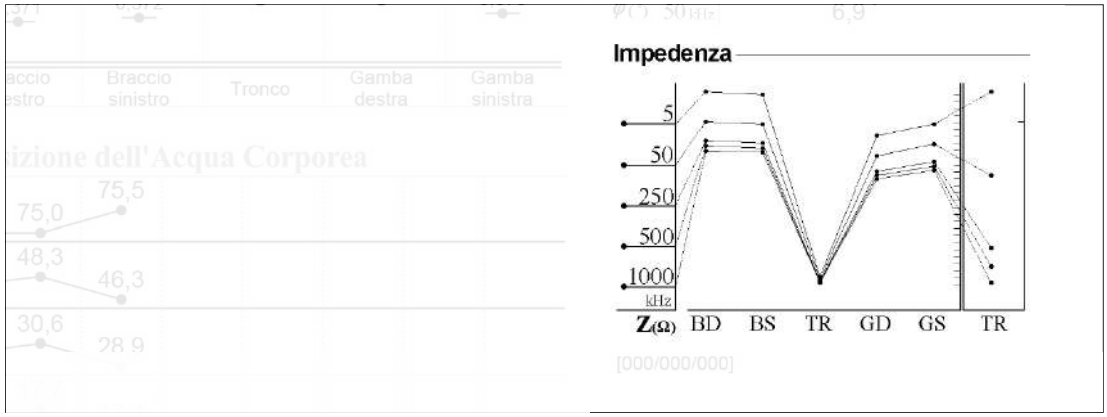
28 Angolo di fase del corpo intero



Angolo di fase del corpo intero

Vedi angolo di fase del corpo intero a pagina 21.

29 Impedenza



Vedi impedenza a pagina 21.

30 Personalizzazione del referto

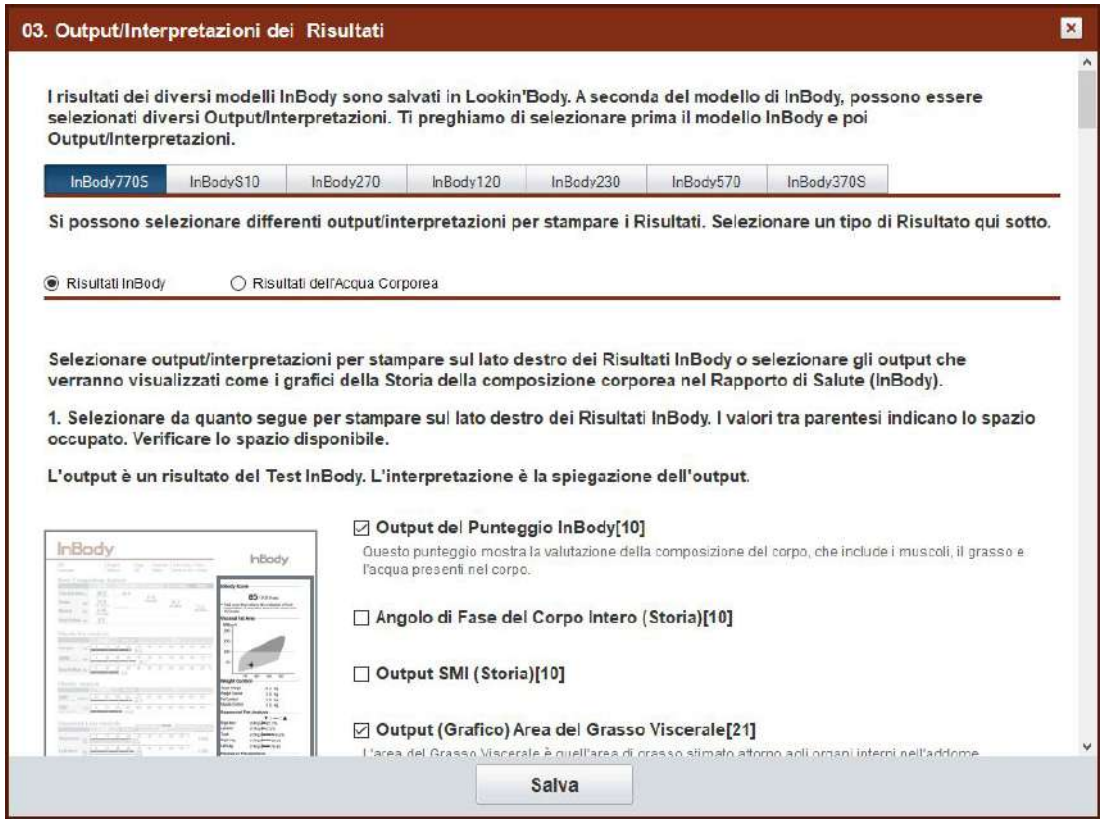
Personalizzazione del referto

Il *software* Lookin'Body 120 consente di personalizzare il contenuto della colonna a destra del referto e di selezionare, tra tutti i parametri (*output*) disponibili, quelli più funzionali alla propria attività (Impostazioni > *Output/Interpretazione* dei risultati).

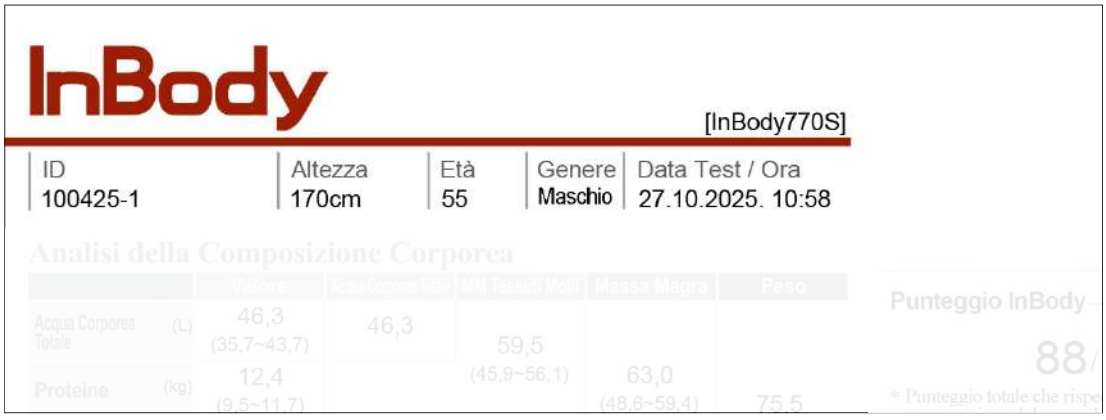
Nella sezione *Output/Interpretazione* dei risultati troverete:
- Gli *output* = i singoli parametri misurati dall'InBody 770S
- Le interpretazioni = una breve descrizione dei singoli parametri

Seleziona gli *output* o le interpretazioni che ti interessano, per visualizzarle sul referto. Ciascun *output* (parametro) o interpretazione occupa uno spazio identificato dal numero posto tra parentesi.

La disponibilità degli spazi liberi è identificabile dal numero posto sotto la didascalia del referto.



31 Altri parametri



Di seguito, presentiamo i parametri della colonna di destra non inseriti nel referto standard, ma selezionabili attraverso il *software*.

ACT/MLG
Il rapporto Acqua Corporea Totale / Massa Libera da Grasso indica la quantità di acqua presente nella massa magra, cioè l'idratazione della massa magra. Il rapporto tra Acqua Corporea Totale e Massa Magra (fat free mass) deve essere, in un individuo sano, intorno al 73%.

Acqua Extracellulare
Riporta il contenuto totale di acqua extracellulare corporea, espresso in litri.

Acqua Intracellulare
Riporta il contenuto totale di acqua intracellulare corporea, espresso in litri.

Acqua corporea segmentale
Vedi analisi acqua segmentale a pagina 24.

Analisi Massa grassa segmentale
Riporta i valori di massa grassa in kg e in percentuale, per ogni segmento corporeo.

Analisi Muscolo-Grasso
Fornisce il peso del corpo, la massa muscolare e la massa grassa espresse in chili. Vedi Analisi Muscolo-Grasso a pagina 10.

Analisi della Composizione Corporea
Il peso del corpo e la quantità dell'Acqua Corporea Totale, delle Proteine, dei Minerali e della Massa Grassa del Corpo. Vedi Analisi della Composizione Corporea a pagina 8.

Analisi dell'Obesità
IMC e un indice usato per determinare l'obesità usando l'altezza e il peso. PGC e la percentuale del grasso corporeo paragonato al peso del corpo. Vedi Analsi dell'Obesità a pagina 12.

Analisi dell'acqua corporea segmentale
Vedi analisi acqua segmentale a pagina 24.

Analisi segmentale AEC

Indica la quantità in litri di acqua extracellulare presente nei 5 segmenti corporei (braccia, tronco, gambe)

Analisi segmentale AIC

Indica la quantità in litri di acqua intracellulare presente nei 5 segmenti corporei (braccia, tronco, gambe).

Analisi vettoriale dell'impedenza bioelettrica (biva)

Questo grafico ha come obiettivo l'analisi della massa cellulare e dell'idratazione del soggetto, utilizzando unicamente i dati grezzi calcolati dalla bia (resistenza, reattanza), oltre all'altezza.
I valori di Resistenza (r) e Reattanza (xc), calcolati a una frequenza di 50 khz sul lato destro del corpo, vengono divisi per l'altezza del soggetto e plottati su un grafico, che rappresenta la distribuzione statistica di tali valori nella popolazione sana adulta. Sono presenti 3 ellissi di tolleranza al 50%, 75%, 95%, che riproducono la proiezione di tre sezioni della distribuzione a campana di Gauss.
Al primo test bia occorre valutare dove si colloca la propria misurazione (pallino nero) e nei test successivi si vanno a monitorare i cambiamenti dell'acqua corporea e della massa cellulare. Quando la misurazione si sposta in alto a sinistra si rileva un aumento della massa cellulare, in alto a destra si rileva una diminuzione dell'idratazione corporea, in basso a sinistra un aumento dell'idratazione corporea, in basso a destra una diminuzione della massa cellulare.
Vedi anche analisi del rapporto AEC a pagina 15 e massa cellulare corporea a pagina 20.



Angolo fase segmentale

Riporta i valori di angolo di fase a 50 kHz per ogni segmento corporeo. Come già visto, l'angolo di fase e considerato un ottimo indicatore dell'integrità cellulare e dello stato di nutrizione. L'angolo di fase segmentale può essere utile per monitorare il recupero muscolare e l'infiammazione dopo un trauma in un determinato arto, utilizzando come valore ideale quello precedente all'infortunio o quello dell'arto controlaterale.
Vedi anche angolo di fase a pagina 21.

Angolo di fase del corpo intero (Storia)

Riporta sul referto lo storico delle ultime misurazioni fatte del parametro angolo di fase del corpo intero (vedi angolo di fase del corpo intero a pagina 21).

Area di grasso viscerale

Esprime tale area in cm2. Vedi area di grasso viscerale a pagina 28.

Assunzione calorica consigliata

Indica la quota di calorie consigliata, in base ai "Dietary reference intakes for Koreans" e allo stato della composizione corporea.

Circonferenza del braccio

Vedi circonferenza del braccio a pagina 29.

Circonferenza muscolare del braccio

Vedi circonferenza muscolare del braccio a pagina 29.

Circonferenza vita

Vedi circonferenza vita a pagina 28.

Circonferenze segmentali

Fornisce la stima delle principali circonferenze corporee: collo, torace, vita, fianchi, braccio dx, braccio sx, coscia dx, coscia sx.

Codice QR

Attraverso la scansione del codice si può accedere a un foglio di interpretazione dati sintetico.

Composizione acqua corporea	l'Acqua Corporea Totale è la somma di Acqua Extracellulare e di Acqua Intracellulare espresse in litri.
Contenuto di minerali ossei	Vedi contenuto di minerali ossei a pagina 26.
Controllo Acqua	Questo parametro è pensato per supportare il nefrologo nell'individuare il valore di Peso secco per i pazienti sottoposti a emodialisi. Vengono indicati 3 valori diversi di Peso secco a seconda del valore di idratazione (rapporto AEC) che si vuole raggiungere nel paziente.
Controllo del peso	Vedi a pagina 18.
Dispendio energia per esercizio	Riporta il numero di calorie che, in base al proprio peso corporeo, viene consumato per circa 30 minuti dell'attività fisica indicata.
Equilibrio del corpo	Vedi a pagina 18.
Grafico livello grasso viscerale	Riporta il livello di grasso viscerale in forma grafica. Il livello di grasso viscerale esprime lo stesso parametro dell'area di grasso viscerale, con un'unità di misura diversa, espressa in numeri semplici, dove il livello 1 corrisponde a 10 cm2, il livello 2 corrisponde a 20 cm2, ecc. Il valore ideale e minore al livello 10.
Grafico relazione cintura – fianchi	Riporta il valore del rapporto vita-fianchi in forma grafica.
Grado di obesità	Vedi grado di obesità a pagina 28.
Impedenza Z0	Visualizza il valore di impedenza calcolato a 0 Hz per ciascun segmento corporeo (braccia, tronco e gambe). Rappresenta la resistenza del solo comparto extracellulare ed è utile per individuare e monitorare variazioni locali di liquidi (edema, linfedema, infiammazione) anche in fase precoce.
IMG (Indice massa grassa)	Vedi indice di massa grassa a pagina 29.
IMGL (Indice massa libera di grasso)	Vedi indice di massa grassa alipidica a pagina 29.
Livello di grasso viscerale	Riporta il livello di grasso viscerale in formato numerico. Il livello di grasso viscerale esprime lo stesso parametro dell'area di grasso viscerale, con un'unità di misura diversa, espressa in numeri semplici, dove il livello 1 corrisponde a 10 cm2, il livello 2 corrisponde a 20 cm2, ecc. Il valore ideale e minore al livello 10.
Massa cellulare corporea	E' un valore ricavato dalla somma di acqua intracellulare e proteine. Poiché non comprende anche l'acqua extracellulare può essere utilizzato per valutare la muscolarità nelle persone con edema. Valori alti di massa cellulare corporea si possono osservare in presenza di elevata massa muscolare. Valori bassi di massa cellulare corporea si osservano quando la massa muscolare e ridotta.
Massa magra	Vedi Massa magra a pagina 8.
Massa muscolare scheletrica	Riporta il valore di massa muscolare in kg e l'intervallo consigliato. Vedi voce analoga a pagina 10.
MMS/Peso	Riporta il rapporto della Massa del muscolo scheletrico sul Peso totale del soggetto.
Parametro della Sarcopenia	Questo riquadro comprende lo SMI (vedi pagina 20) e il parametro della Forza di presa della mano ricavabile dall'InGrip eventualmente collegato via bluetooth.

Parametri relativi alla pressione arteriosa
Nel caso in cui un dispositivo InBody per la misurazione della pressione arteriosa sia collegato all'InBody 770S, e possibile ottenere i valori di pressione diastolica, pressione sistolica, pressione arteriosa media, pressione differenziale e battiti direttamente sul referto InBody.

Punteggio InBody
Vedi analoga voce a pagina 16.

Relazione cintura-fianchi
La relazione cintura-fianchi e calcolata come il rapporto tra la circonferenza della vita (cm) e la circonferenza dei fianchi (cm). Questo valore indica come e distribuito il grasso nel corpo e, nello specifico, se vi e un eccesso di grasso nella zona addominale, come avviene nell'obesità di tipo androide. E importante per valutare il rischio cardiovascolare dell'individuo. Un valore maggiore di 0,9 negli uomini e 0,85 nelle donne e indicatore di obesità addominale e di aumentato rischio cardiovascolare.

SMI
Vedi analoga voce a pagina 20.

SMI (Storia)
Riporta sul referto lo storico delle ultime misurazioni fatte del parametro smi (vedi smi a pagina 20).

Tipo di corpo
Incrociando le informazioni sull'Indice di Massa Corporea e la percentuale di grasso corporeo, questo grafico fornisce una valutazione della composizione corporea generale.

Valutazione dell'obesità
Riporta in modo sintetico se l'Indice di Massa Corporea e la Percentuale di Grasso Corporeo sono nella norma, ridotti o in eccesso.

Valutazione nutrizionale
Valuta se la quantità di proteine, minerali e grasso corporeo e normale, ridotta o in eccesso.

32 Video utili dei referti InBody



InBody Italia

Sul nostro sito e sul nostro canale YouTube troverete alcuni video utili all'interpretazione del referto.
Di seguito trovate alcuni link di riferimento:

IL REFERTO INBODY: ELENCO E SIGNIFICATO DEI VALORI
https://www.youtube.com/watch?v=s-TS2ez67bc

IL REFERTO INBODY: ALCUNI CASI PRATICI
https://www.youtube.com/watch?v=s-TS2ez67bc

Caresmed per InBody Italia

Via Vialba, 50 - 20026
Novate Milanese (MI)

Tel: 02 40741546
Email: info@inbodyitalia.it
www.inbodyitalia.it

© Caresmed Srl - 2025

Tel: 02 40741546
Email: info@inbodyitalia.it
www.inbodyitalia.it