

# InBody770

Prémiové řešení pro Vaše zdraví.



## Podívejte se, z čeho jste

Odhalte efektivitu vaší konzultace pomocí diagnostiky na váze InBody.

**Váha (kg)**



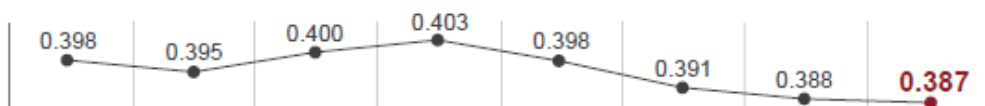
**Kosterní svaly (kg)**



**Procento tuku (%)**



**ECW poměr**



25.02.14	18.03.14	08.04.14	29.04.14	20.05.14	10.06.14	01.07.14	22.07.14
09:15	09:05	09:13	08:59	09:07	09:14	09:12	09:03

\* Výška: 175 cm, Věk: 51 let, Pohlaví: muž

InBody test zřetelně zobrazuje změny, které se v těle odehrávají, a to v časové ose. Hmotnost sama o sobě přesně neodráží nutriční stav jedince. Pravidelné měření na váze InBody dokáže přesně odhalit změny, které se v těle odehrávají. Například zvýšení kosterní svalové hmoty a snížení tělesného tuku naznačují pozitivní změnu v těle. Také zjištění poměru extracelulární vody a udržování jí v normálním rozmezí, je pro naše tělo velmi prospěšné.

Výše uvedený graf vám ukazuje výsledky muže (51 let, 175 cm), který proděl před půl rokem operaci. Sami vidíte, jak správně byly naordinovány doplňky stravy a tréninkový plán v období jeho rekonvalescence. InBody test indikuje pozitivní změnu v jeho těle.



## Přesnost a spolehlivost InBody jsou prověřeny předními světovými časopisy a odborníky

*Více než 500 článků bylo publikováno renomovanými časopisy*

Světoví lékaři prokázali klinickou spolehlivost InBody prostřednictvím četných odborných článků. InBody má 98,4% korelaci s přístrojem DEXA.



Kriemler, S., Puder, J., Zahner, L., Roth, R., Braun-Fahrlander, C., & Bedogni, G. (2008) Cross validation of bioelectrical impedance analysis for assessment of body composition in a representative sample of 6 to 13 years old children. *European journal of clinical nutrition*. 63(5), 619-626. *of clinical* 63(5), 619-626.

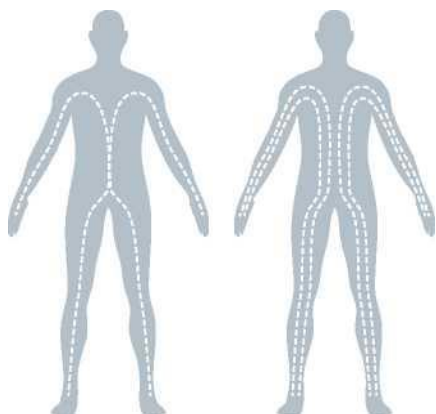
Lim, J. S., Hwang, J. S., Lee, J. A., Kim, D. H., Park, K. D., Jeong, J. S., & Cheon, G. J. (f109). Cross-calibration of multi-frequency bioelectrical impedance analysis with eight-point tactile electrodes and dUal-energy X-ray absorptiometry for assessment of body composition in healthy children aged 6-18 years. *Pediatrics International*, 51(2), 263-268.

Utter, A. C., & Lambeth, P. G. (2010). Evaluation of multifrequency bioelectrBnl impedance analysis in assessing body composition of wrestlers. *Med Sci Sports Exerc*, 42(2), 361-7.

Ling, C. H., de Craen, A. J., Slagboom, P E., Gunn, D. A., Stokkel, M. P Westendorp, R. G., & Maier, A. B. (2011). Accuracy of direct segmental multi-frequency bioimpedance analysis in the assessment of total body and segmental body composition in middle-aged adult population. *Clinical Nutrition*, 30(5), 610-615.

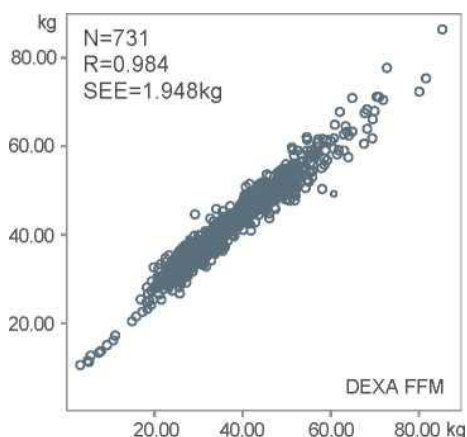
# Zachyťte okamžik vašeho těla pomocí SMF-BIA technologie.

*Další inovativní úspěch pro biotechnologii.*



**SMF-BIA (Patent registrační číslo: US 8271079);**  
Simultánní Multi-Frequency bioelektrická impedance

Změna tělesného složení a změny v distribuci vody v našem těle způsobuje nepřesnosti měření. Tyto chyby nastávají použitím zastaralé technologie. Přístroje InBody s jejich exkluzivní technologií překonává tato omezení pomocí multifrekvenční technologie. Inovativní technologie zvané SMF-BIA, která garantuje vysokou přesnost měření je hrdě představena na přístroji InBody770, též nazýván “InBody přístroj nové generace“.



## InBody770 pro zajištění vysoké přesnosti.

\*Muži: 343, ženy: 388, Celkem (N): 731

	N	Minimum	Maximum	Průměr	odchylka
Počet let	731	5.00	88.00	40.09	17.54
Výška (cm)	731	106.50	193.00	162.42	10.43
Váha (kg)	731	17.30	118.30	60.60	13.59

Díky technologické vyspělosti se diagnostické přístroje InBody osvědčili jako nejpřesnější bioimpedanční přístroje pro měření složení těla. Studie ukazují, že vysokou korelaci s přístroji DEXA.

# InBody Technologie

*Vyzkoušejte jedinečnou Inbody technologii.*

## Technické zhodnocení pro dosažení vysoké přesnosti a reprodukovatelnosti

**98,4% ověřená přesnost s DEXA**

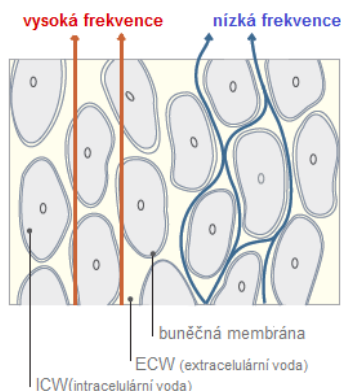
**99%reprodukovatelnost**



Jednoválcový



pětiválcový model

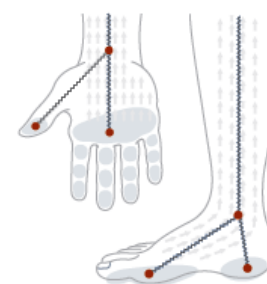


Multifrekvenční technologie

Přímá segmentové impedance

**DSM-BIA**

**SMF BIA**



8 bodový dotykový

**systém s palcovou elektrodou**



### žádný empirický odhad

Běžní bioimpedanční přístroje využívají empirický odhad, jako tělesný typ, věk, pohlaví do svých výsledků. InBody používá pouze impedance přímo získané z měření každého člověka k tomu, aby poskytovalo přesné výsledky.

### Přímá segmentové impedance (DSM-BIA)

Běžné bioimpedanční přístroje měří tělo jako jeden válec. Přístroje InBody používají metodu přímé segmentové bioelektrické impedance (DSM-BIA), patentovaná technologie přesně změří tělo jako 5 samostatných válců, tzn. čtyři končetiny a trupu.

### Multifrekvenční technologie.

InBody používají multi-frekvence, které proniknou buněčnou membránou a přesně analyzují množství intracelulární a extracelulární vody. Pomocí jednoduchých frekvencí InBody přesně změří celkové množství tělesné vody, a proto je hodný pro analýzu jedinců s nevyváženým množstvím vody v organismu. Zvláště InBody770 využívá současného zobrazení více frekvencí (5, 50, 250, 500 a 1000 kHz), čímž je zaručena nejvyšší přesnost výsledků.

### 8 bodový dotykový systém s palcovou elektrodou

Zvýšená přesnost a reprodukovatelnost pomocí pevných měřicích míst proudu a napětí.



# InBody770 provedením pro odborníky

InBody 770 je vytvořen na základě zkušeností profesionálů



Body Composition History									
Weight (kg)	65.3	63.9	62.4	61.8	62.3	60.9	60.5	59.1	
SMM (kg)	20.1	20.0	19.7	19.7	19.8	19.7	19.8	19.6	
PDF (%)	41.3	40.7	39.2	39.0	39.4	38.6	37.8	36.9	
ECW Ratio	0.399	0.398	0.396	0.396	0.397	0.396	0.398	0.397	
Recent	11.10.10 09:15	11.10.30 09:40	11.11.02 09:35	11.12.15 11:01	12.01.12 08:33	12.02.10 15:50	12.03.15 08:35	12.05.04 09:46	



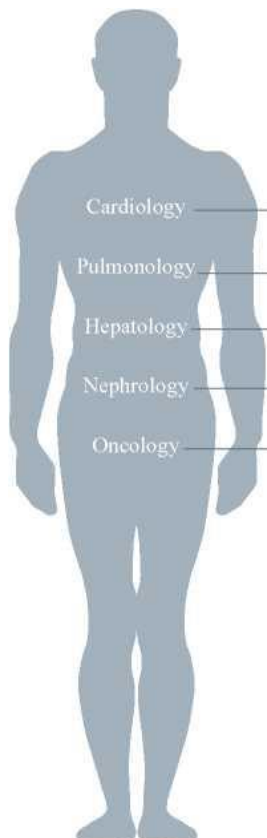
S Použitím přátelského prostředí s hlasovým naváděním umožňuje komukoliv, aby InBody test provedl s lehkostí.

Monitoring postupné změny v tělesném složení.

Přizpůsobení výsledných listů dle vybraných parametrů.

## Lékařsky schválená analýza složení těla

InBody 770 je certifikováno řadou certifikací, jako NAWI a CE, tyto certifikáty zaručují poskytnuté výsledky na velmi vysoké úrovni. Tyto certifikáty jsou schváleny po celém světě.



Analýza tělesné vody  
Analýza extracelulární vody

Min-Hui Liu, et al. Edema index established by a segmental multifrequency bioelectrical impedance analysis provides prognostic value in acute heart failure.  
*Journal of Cardiovascular Medicine* 2012; 13: 299-306.

Tuková hmota  
Analýza extracelulární vody

Takahiro Yoshikawa, et al. Association of plasma adiponectin levels with cellular hydration state measured using bioelectrical impedance analysis in patients with COPD.  
*International Journal of COPD* 2012; 7: 515-521.

Vicserální tuk  
Analýza extracelulární vody  
Buněčná hmota

Nagisa Hara, et al. Value of the extracellular water ratio for assessment of cirrhotic patients with and without ascites.  
*Hepatology Research* 2009; 39:1072-1079.

Analýza tělesné vody  
Analýza extracelulární vody  
Buněčná hmota

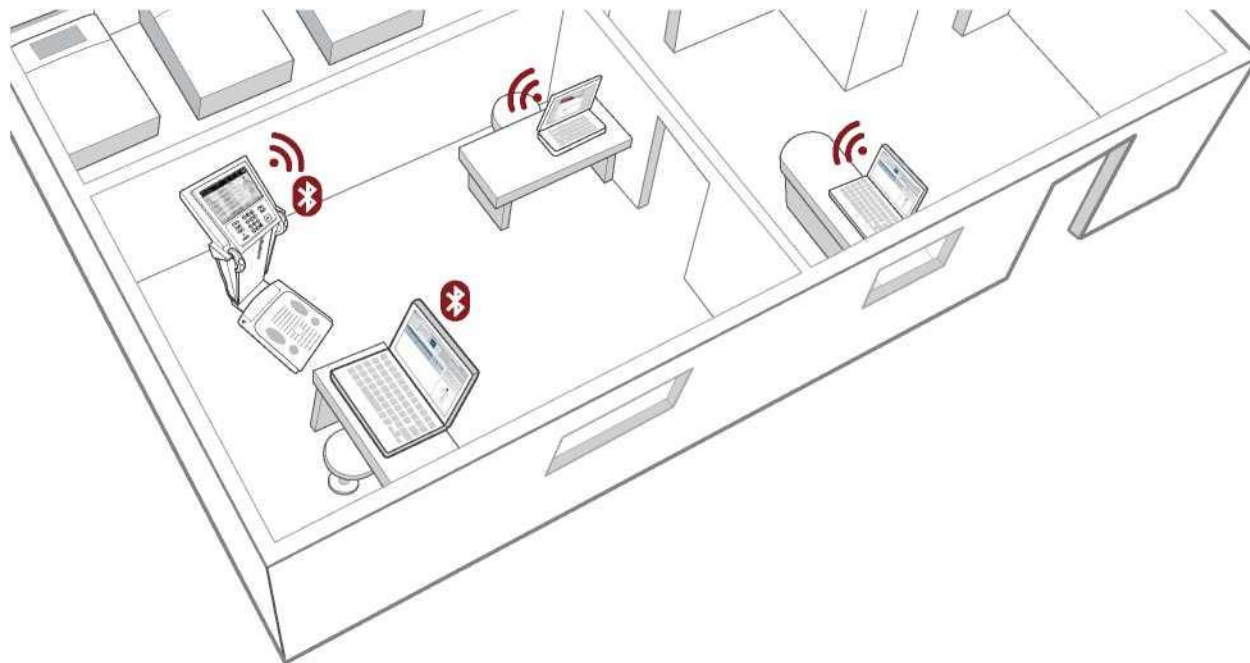
Andrew Davenport. Does peritoneal dialysate affect body composition assessments using multi-frequency bioimpedance in peritoneal dialysis patients?  
*European Journal of Clinical Nutrition* 2012:1-3.

Fázový úhel  
Tuková hmota

Kazumasa Torimoto, et al. The effects of androgen deprivation therapy on lipid metabolism and body composition in Japanese patients with prostate cancer.  
*Japanese Journal of Clinical Oncology* 2011; 41: 577-581.

## Rozšiřujeme rozsah aplikace InBody

*Inteligentní aplikace InBody 770 s různými funkcemi*



Propojením InBody770 přes Wi-Fi nebo Bluetooth, můžete ovládat svůj InBody na dálku.

Rozšířené funkce, jako je tlakoměr, výškoměr či scanner Vám pomohou aplikovat InBody 770 do nejrůznějších oborů.

Propojte Vaše InBody s tlakoměr a získáte ty nejpřesnější výsledky monitoringu krevního tlaku.



**BPBIO320 tlakoměr**

Propojte Vaše InBody s tlakoměr a získáte ty nejpřesnější výsledky monitoringu krevního tlaku.



**BSM370 výškoměr**

Přesná výška a hmotnost měření jsou dány dotykovým panelem a měřícím senzorem.



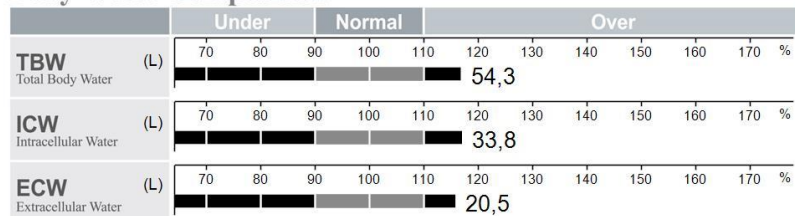
**Barcode|Scanner**

Ušetříte čas pomocí čárového kódu.

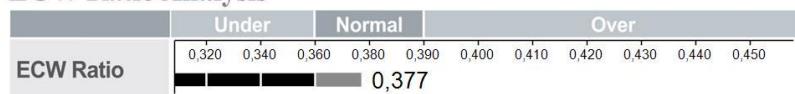
# InBody Analýza tělesné vody

ID	Výška	Věk	Pohlaví	Datum / Čas Testu
141018-1	184cm	48	Muž	11.01.2015. 15:19

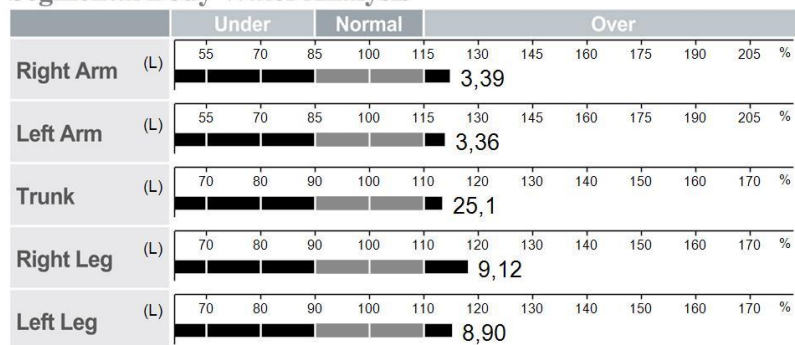
## Body Water Composition



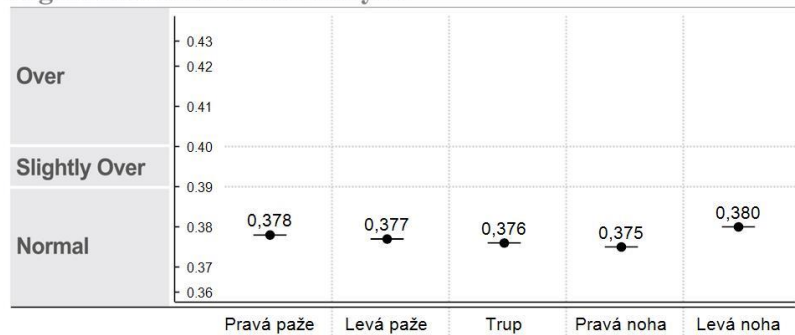
## ECW Ratio Analysis



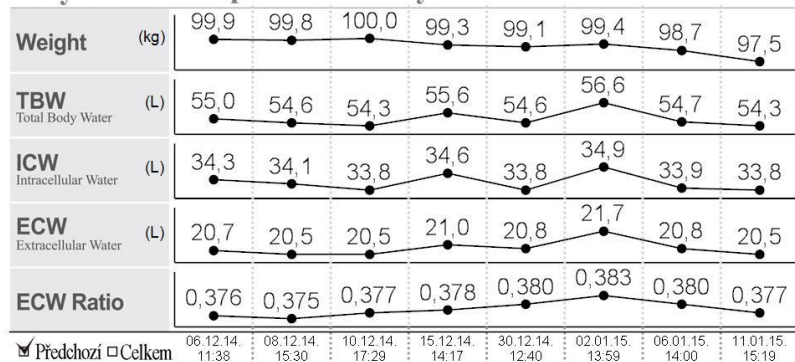
## Segmental Body Water Analysis



## Segmental ECW Ratio Analysis



## Body Water Composition History



## Složení tělesné vody

Celková Tělesná Voda	54,3 L	( 41,8~51,2 )
Nitrobuněčná Voda	33,8 L	( 26,0~31,8 )
Mimobuněčná Voda	20,5 L	( 15,9~19,5 )

## Segmentová analýza vody

Pravá paže	3,39 L	( 2,36~3,20 )
Levá paže	3,36 L	( 2,36~3,20 )
Trup	25,1 L	( 19,9~24,4 )
Pravá noha	9,12 L	( 6,95~8,49 )
Levá noha	8,90 L	( 6,95~8,49 )

## Analýza Složení Těla

Bílkovina	14,6 kg	( 11,3~13,8 )
Minerály	5,09 kg	( 3,88~4,74 )
Hmotnost tuku v těle	23,5 kg	( 9,0~17,9 )
Hmotnost bez tuku	74,0 kg	( 57,0~69,6 )
Obsah minerálů v kostech	4,21 kg	( 3,19~3,90 )

## Analýza Svalu- Tuku

Hmotnost	97,5 kg	( 63,3~85,7 )
Hmotnost Kosterních Svalů	42,1 kg	( 32,0~39,2 )
Měkká svalová hmota	69,8 kg	( 53,8~65,8 )
Hmotnost tuku v těle	23,5 kg	( 9,0~17,9 )

## Analýza Obezity

BMI	28,8 kg/m <sup>2</sup>	( 18,5~25,0 )
PBF	24,1 %	( 10,0~20,0 )

## Doplňující data

Bazální Metabolická Míra	1968 kcal
Poměr Obvodu Pasu a Hýždí	0,94 ( 0,80~0,90 )
Obvod Pasu	101,5 cm
Objem Viscerálního Tuku	105,3 cm <sup>2</sup>
Stupeň Obezity	131 % ( 90~110 )
Buněčná hmota v těle	48,4 kg ( 37,2~45,4 )
Obvod paže	35,9 cm
Obvod svalů paže	31,8 cm
TBW/FFM	73,3 %
FFMI	21,9 kg/m <sup>2</sup>
FMI	6,9 kg/m <sup>2</sup>

## Fáze celého těla úhel

$\phi$  (°) 50 kHz | 6,1

## Impedance

Z(Ω)	PP	LP	TR	RN	LN
1 kHz	291,0	295,9	26,1	236,8	243,4
5 kHz	283,0	287,5	25,1	229,6	236,7
50 kHz	245,1	248,4	21,3	196,3	204,8
250 kHz	220,1	223,5	17,8	176,8	185,3
500 kHz	212,2	216,2	16,7	172,0	180,1
1000 kHz	206,6	211,5	16,2	168,2	176,1



# InBody List s výsledky interpretace

ID	Výška	Věk	Pohlaví	Datum / Čas Testu
141018-1	184cm	48	Muž	11.01.2015. 15:19

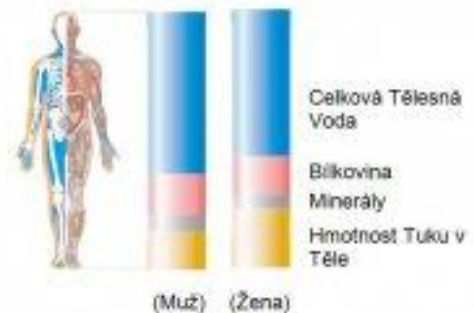
## Test InBody

Test InBody nejen zkoumá složení těla, např. celková tělesná voda, tuku, bílkovina, minerály, ale také odhaluje procento tělesného tuku, svalové distribuce v těle, všechny komponenty jsou klíčové v porozumění tělu.

## Interpretace výsledků

### Analýza Složení Těla

Tělesná hmotnost je součtem celková tělesná voda, bílkovina, minerály a hmotnost tuku v těle. Abyste zůstali zdraví, udržujte si vyvážené složení těla.



### Analýza Svalu-Tuku

Porovná množství hmotnost kosterních svalů a hmotnost tuku v těle. Čím déle se hmotnost kosterních svalů s tělesným tukem porovnává, tím silnější tělo je.

### Analýza Obezity

BMI je index použitý k stanovení obezity pomocí výšky a hmotnosti. PBF je procento tělesného tuku v porovnání s hmotností těla.

### Segmentová Analýza Netukové Tkáně

Zhodnotí, zda jsou svaly v těle adekvátně vyvinuté. Horní graf ukazuje porovnání svalové hmoty k ideální hmotnosti, zatímco spodní graf ukazuje aktuální hmotnost.

### MBV Poměr

MBV poměr, poměr mimobuněčná vody k celkovému objemu vody v těle je důležitým ukazatelem, zda je voda v těle vyvážená.

### Historie Složení Těla

Sleduje historii změn složení těla. Test InBody provádějte pravidelně a monitorujte svůj pokrok.

# InBody770 pro děti

Speciální dětské výsledky s růstovým grafem

## InBody

[InBody770]

ID	Height	Age	Gender	Test Date / Time
SM2008	168cm	17	Male	2015.05.24. 10:59

## InBody

TEL:02-501-3939 FAX:02-578-2716

### Body Composition Analysis

Total amount of water in my body	<b>Total Body Water</b>	(L)	33.6 ( 34.5 ~ 42.1 )
What I need to build muscles	<b>Protein</b>	(kg)	9.1 ( 9.3 ~ 11.3 )
What I need for strong bones	<b>Minerals</b>	(kg)	3.15 ( 3.19 ~ 3.89 )
Where my excess energy is stored	<b>Body Fat Mass</b>	(kg)	13.1 ( 7.3 ~ 14.7 )
Sum of the above	<b>Weight</b>	(kg)	59.0 ( 52.0 ~ 70.4 )

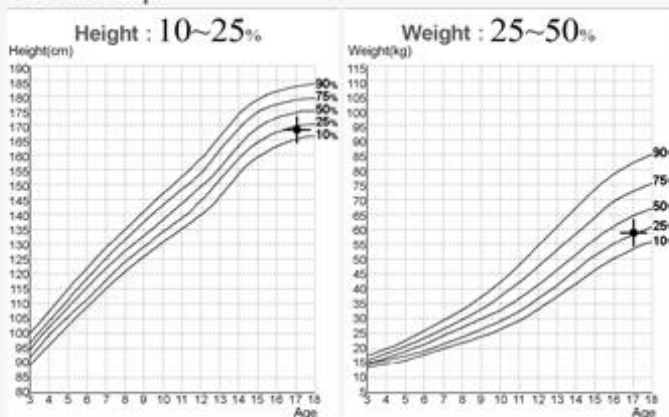
### Muscle-Fat Analysis

	Under	Normal	Over
<b>Weight</b> (kg)	55 70 85 100 115 130 145 160 175 190 205		
	59.0		
<b>SMM</b> (kg)	70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170		
	25.7		
<b>Body Fat Mass</b> (kg)	40 60 80 100 120 140 160 180 200 220 240 260 280 300 320 340 360 380 400 420 440 460 480 500 520		
	13.1		

### Obesity Analysis

	Under	Normal	Over
<b>BMI</b> (kg/m <sup>2</sup> )	12.7 15.7 18.7 21.7 24.7 27.7 30.7 33.7 36.7 39.7 42.7		
	20.9		
<b>PBF</b> (%)	0.0 5.0 10.0 15.0 20.0 25.0 30.0 35.0 40.0 45.0 50.0		
	22.2		

### Growth Graph



### Body Composition History

	14.09.10	14.11.30	15.01.02	15.05.24
<b>Height</b> (cm)	162.5	163.8	165.7	168.0
<b>Weight</b> (kg)	51.5	55.5	56.2	59.0
<b>SMM</b> (kg)	20.7	22.2	22.9	25.7
<b>PBF</b> (%)	25.0	22.7	22.5	22.2
<input type="checkbox"/> Recent <input checked="" type="checkbox"/> Total	14.09.10 09:15	14.11.30 09:40	15.01.02 09:35	15.05.24 10:59

### Growth Score

85/100 Points

\* If tall and within great body comparison standards, the growth score may surpass 100 points.

### Nutrition Evaluation

Protein	<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Deficient
Minerals	<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Deficient
Fat Mass	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Deficient <input type="checkbox"/> Excessive

### Obesity Evaluation

BMI	<input checked="" type="checkbox"/> Normal	<input type="checkbox"/> Under	<input type="checkbox"/> Slightly Over	<input type="checkbox"/> Over
PBF	<input type="checkbox"/> Normal	<input checked="" type="checkbox"/> Slightly Over	<input type="checkbox"/> Over	

### Body Balance Evaluation

Upper	<input checked="" type="checkbox"/> Balanced	<input type="checkbox"/> Slightly Unbalanced	<input type="checkbox"/> Extremely Unbalanced
Lower	<input checked="" type="checkbox"/> Balanced	<input type="checkbox"/> Slightly Unbalanced	<input type="checkbox"/> Extremely Unbalanced
Upper-Lower	<input type="checkbox"/> Balanced	<input checked="" type="checkbox"/> Slightly Unbalanced	<input type="checkbox"/> Extremely Unbalanced

### Segmental Lean Analysis

Right Arm	2.25 kg	(2.47 ~ 3.35)
Left Arm	2.25 kg	(2.47 ~ 3.35)
Trunk	20.3 kg	(20.9 ~ 25.5)
Right Leg	7.54 kg	(7.29 ~ 8.91)
Left Leg	7.49 kg	(7.29 ~ 8.91)

### Research Parameters

Intracellular Water	21.2 L	(21.3 ~ 26.1)
Extracellular Water	12.4 L	(13.1 ~ 15.9)
Basal Metabolic Rate	1361 kcal	
Child Obesity Degree	98 %	( 90 ~ 110 )
Bone Mineral Content	2.55 kg	(2.62 ~ 3.20)
Body Cell Mass	30.4 kg	(30.6 ~ 37.4)

### Results Interpretation

#### Growth Graph

Compares the height and weight among peers of the same age group.

#### Results Interpretation QR Code

Scan the QR Code to see results in more detail.



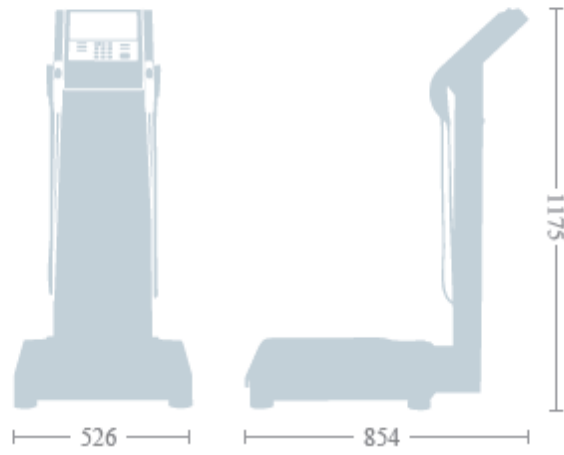
#### Impedance

	RA	LA	TR	RL	LL
<b>Z</b> (Ω) 1kHz	424.6	430.2	35.4	327.1	330.9
5kHz	419.7	420.0	34.1	318.9	322.8
50kHz	369.7	369.6	29.3	273.4	277.5
250kHz	331.0	329.0	24.8	243.6	246.6
500kHz	318.1	316.7	23.4	236.3	239.0
1000kHz	306.1	306.8	21.9	231.2	233.6

Copyright © 1996~by InBody Co., Ltd. All rights reserved. BR-English-00-B-130026

## Specifikace InBody 770.

Metoda měření	Metoda přímé analýzy segmentové multi-frekvenční bioelektrické impedance, Metoda SMF-BIA
Jednotlivé položky měření	Impedance (Z) : 30 měření impedance za použití 6 různých frekvencí (1,5,50,250,500,1000 kHz) na každém z 5ti segmentů (pravá paže, levá paže, trup, pravá noha, levá noha)
	Reaktance (Xc) : 15 měření třemi různými frekvencemi (5,50,250 kHz) na každý z pěti segmentů
Metoda umístění elektrod	Čtyř polární, 8mi bodový dotykový systém elektrod.
Metoda výpočtu složení těla	Žádný empirický odhad
Výstupy	Složení těla – voda, bílkoviny, minerální látky a tuková hmota. Voda Intracelulární a extracelulární. Segmentální rozložení na končetinách i trupu tukové hmoty, segmentální rozložení na končetinách i trupu bez tukové hmoty. Určení tělesného typu při srovnání celkové hmotnosti s hmotností kosterního svalstva a tukové hmoty. Obvody těla na vybraných místech (krk, hrudník, paže, stehna, pas a boky). Index retence tělesné vody (ECW/TBW). Index retence tělesné tekutiny (ECF/TBF). Body mass index (BMI), index tuku (PBF), srovnání obvodu boků a pasů (WHR), Viscerální tuk v cm <sup>2</sup> (VFA). Celková hmotnost buněčné hmoty v těle (BCM), obvod levé paže bez tuku (AMC), Bazální metabolický výdej (BMR), Metabolický věk (BMA), Index tvaru těla/zdraví (ABSI – A BODY SHAPE INDEX). Extracelulární matrix (ECM), Prediction Index včetně rozsahu hodnot. Impedance každého segmentu a frekvence.
Proud	100 $\mu$ A (1kHz),500 $\mu$ A (ostatní frekvence)
Zdroj energie	100–240 V,50/60 Hz
Typ displeje	640×480 barevný TFT LCD 1EA, USB Host 2EA, Ethernet(10T) 1EA
Kompatibilní tiskárna	Laserová/Inkoustová tiskárna (s PCL 3 a více, tiskárny podle doporučení Biospace)
Rozměry	520(šířka) 870(délka) 1200(výška) : mm
Váha stroje	45kg
Doba měření	méně než 2 minuty
Provozní prostředí	10 ~ 40 oC, 30 ~ 80% RH, 500 ~ 1060hPa
Skladovací prostředí	0 ~ 40 oC, 30 ~ 80% RH, 500 ~ 1060hPa
Rozsah váhy	10 ~ 270kg
Rozsah věku	6 ~ 99 let
Rozsah výšky	110 ~ 220cm



NAWI



CE 0120



U.S. patent U.S. 5720296



Canada patent C.N. 2225184



Japan patent



ISO13485



ISO9001



Korea Food & Drug Administration