

InBody

TÜRKİYE

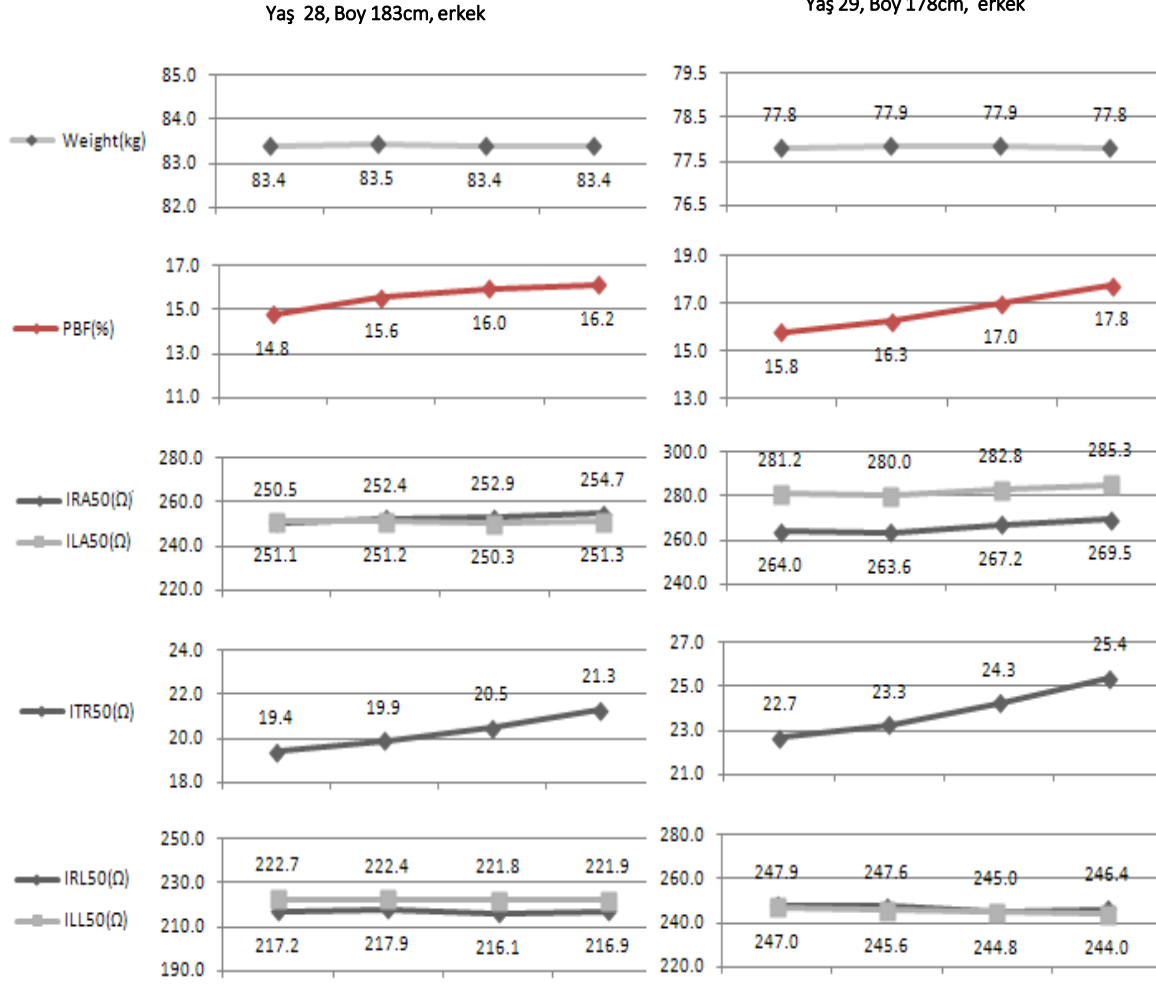
Analiz Alınırken Dikkat Edilmesi Gerekenler

ANALİZ ALINIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KURALLAR

- InBody ile **kollar düz** pozisyonda analiz yapılmalıdır.
- InBody ölçümü alınırken **kollar gövdeden ayrı** tutulmalı.
- InBody ölçümleri **çıplak ayak** yapılmalıdır.
- InBody ölçümleri **egzersiz öncesi** yapılmalıdır.
- InBody ölçümleri **banyo yapılmadan evvel** alınmalıdır
- InBody ölçümlerinden **önce tuvalete gidilmiş** olmalıdır.
- InBody ölçümü alınırken **aç** olunmalıdır.
- InBody ölçümleri **mestruasyon** döneminde **yapılmamalıdır**.
- Sabah **uyandıktan hemen sonra** ölçüm alınmamalıdır
- Önerilen ölçüm aralığı 3 haftada 1 dir.
- Analiz alınmaması gereken durumlar nelerdir ?



➤ InBody ölçümü alınır iken **kollar gövdeden ayrı** tutulmalıdır.



Empedans akım geçişi sırasında oluşan dirençtir. İletkenin uzunluğu ve kesit alanından etkilenir.

InBody üstsüz veya kolsuz kıyafetlerde denendiğinde, koltukaltı gövdeye yapışacak ve empedans azalacaktır. Benzer şekilde, uyluklar şort kısa iken birbirlerine dokundurulularak ölçüm alınır ise , alt ekstremitte empedansı azalacaktır.

Deneyisel Sonuçlar, kol ve gövde arasındaki aç azaldığında, kol ve gövde birbirine yapıştığını gösteriyor. Bu, Vücut Yağ Yüzdesi'nde farklı sonuçlara yol açar.

KOLLAR GÖVDEDEN AYRI ÖLÇÜM ALINIZ.

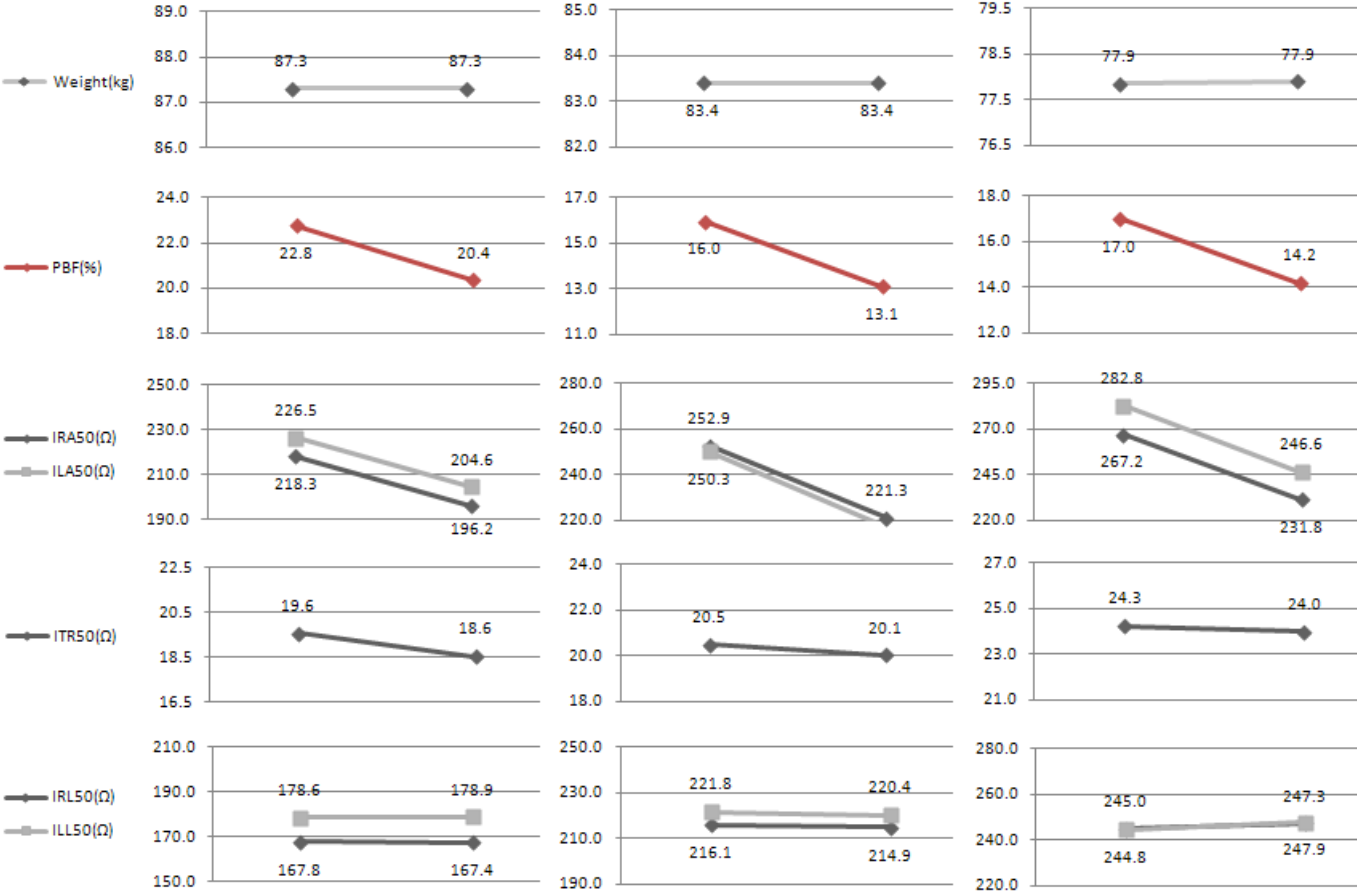
InBody Türkiye

➤ InBody ile **kollar düz** pozisyonda analiz yapılmalıdır.

Yaş 28, Boy 183cm, erkek

Yaş 30, Boy 174cm, Erkek

Yaş 29, Boy 178cm , erkek



KOLLAR DÜZ ÖLÇÜM ALINIZ.



Tüm BİA sistemlerinde empedans kesit alanından etkilenir, böylece akım normal bir silindir ve bükülmüş silindirden geçtiğinde direnç değeri farklılık gösterir.

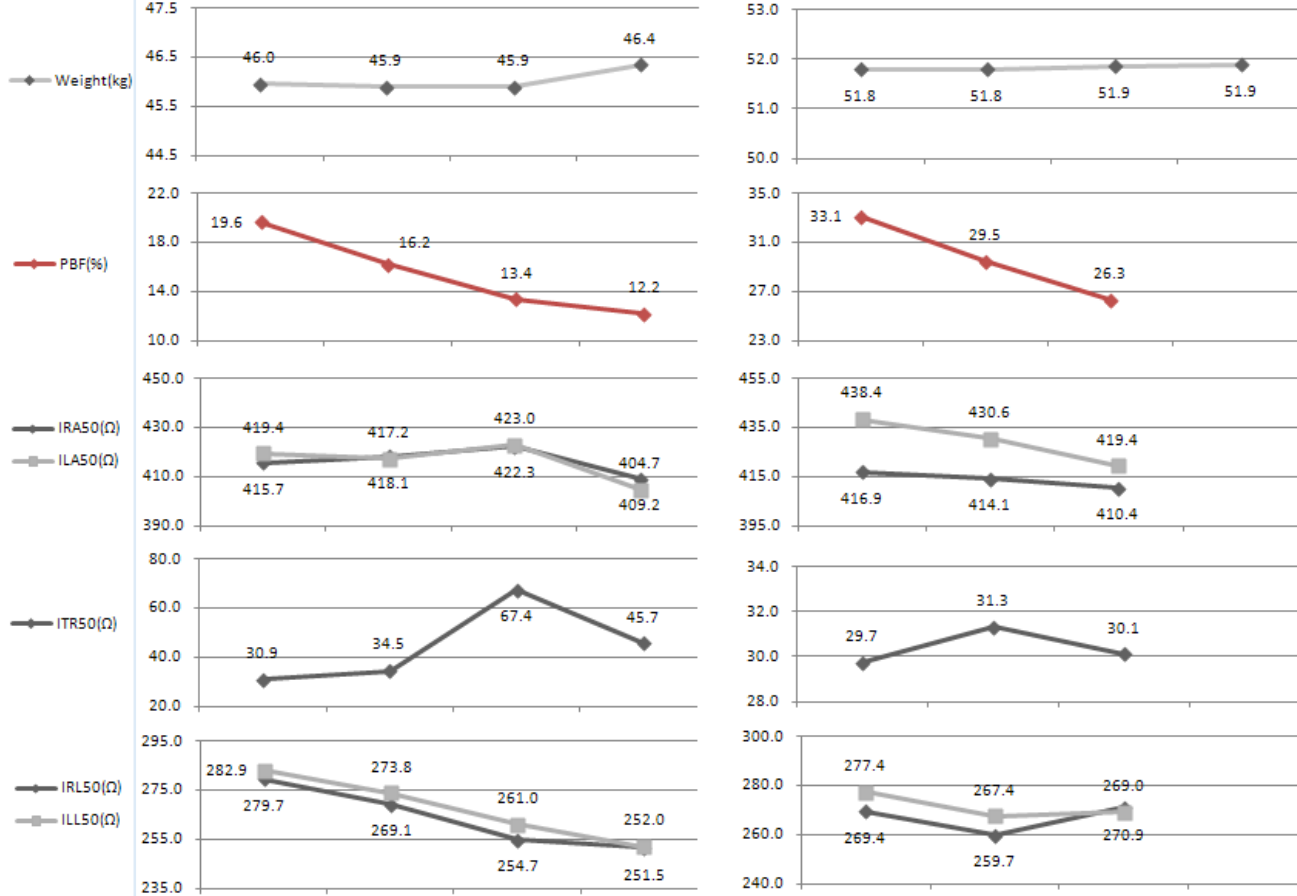
InBody'yi test ederken kol veya bacaklar bükülürse, akımın geçtiği silindirin uzunluğu (kol, bacak) azalacaktır. Ve bu empedans azalmasına ve bunun sonucunda Vücut Yağ Oranı'nın azalmasına neden olacaktır.

Deneyisel Sonuçlar, BİA Ölçümlerinde kollar bükülerek test edildiğinde, üst ekstremitte empedansının , kollar düz iken yapılan teste göre azaldığını göstermektedir.. Bu ise vücut yağ yüzdesinin daha düşük görünmesine neden olur..

➤ InBody ölçümleri **çıplak ayak** yapılmalıdır

yaş29, boy 162cm, kadın

Yaş 26, boy 157.5cm, kadın



ÇIPLAK AYAK ÖLÇÜM ALINIZ



InBody, elektrik bağlantısını elektrotla direkt olarak el ve ayaklarla tutturarak bir dokunmatik yöntem kullanır.

Temas Dayanımı, iki bağlanan iletken (yani InBody elektrodu ve deri) arasında oluşan bozulma derecesini belirtir. Elektrot ve cilt temas durumu kötü olduğunda **temas direnci artar.**

Deneyisel Sonuçlar, çıplak ayakla karşılaştırıldığında InBody'yi çorapla kullanan bireylerde empedans değişimi olduğunu gösteriyor. Bu, Vücut Yağ Yüzdesi'nde **maksimum% 6.8 hataya neden olmuştur**

ÇIPLAK AYAK ÖLÇÜM ALINIZ
HASTANIZDA ELEKTRİK GEÇİŞİNİ
ENGELLEYECEK NASIR VB. PROBLEMLER VAR
İSE ÖÇÜM ÖNCESİ ISLAK MENDİL KULLANINIZ.

InBody Türkiye

➤ InBody ölçümleri **egzersiz öncesi** yapılmalıdır

< 29, 162cm, Female, PBF difference before and after exercise>

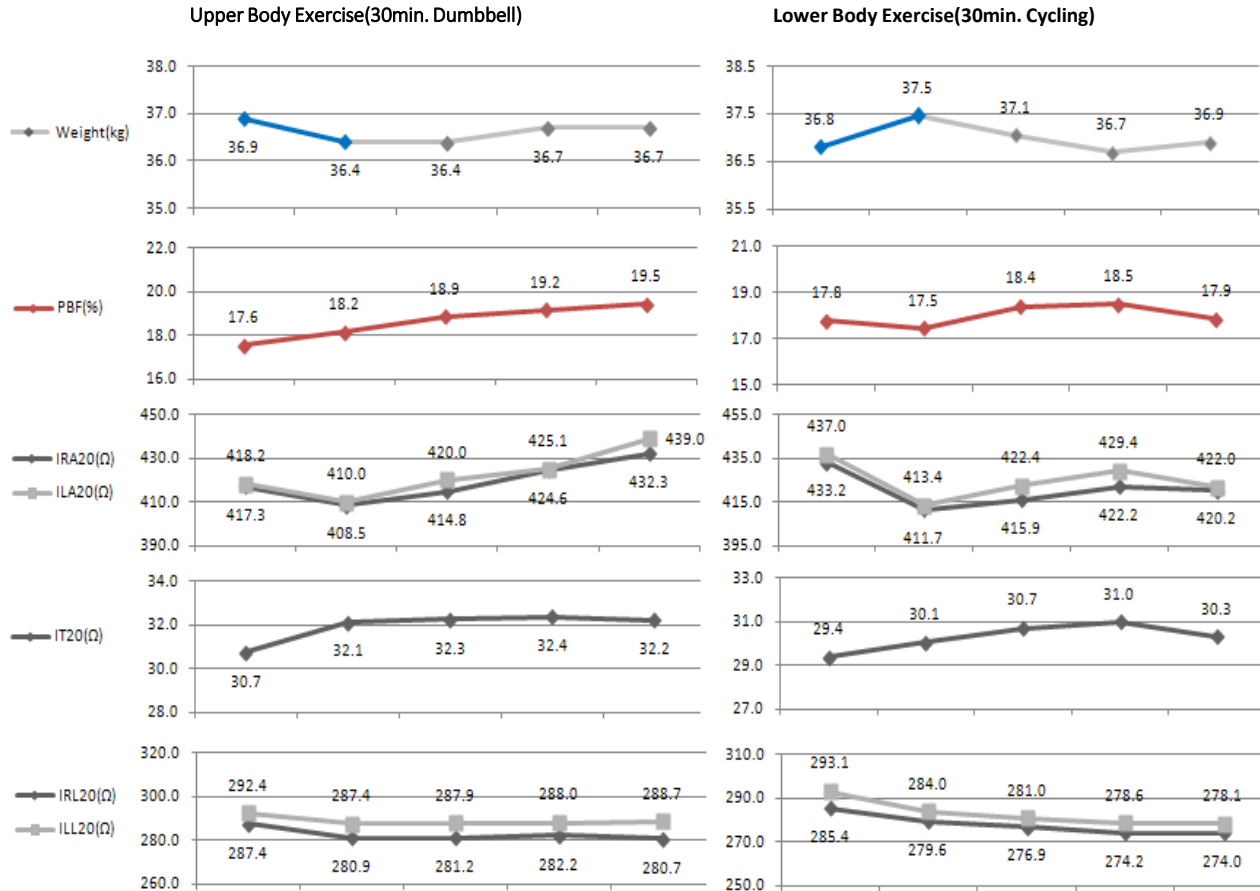


TABLE 2. ANOVA results for selected variables for preexercise (M₁), immediately post-exercise (M₂), and at 1-h postexercise (M₃).

	M ₁ (N = 30)	M ₂ (N = 30)	M ₃ (N = 24)
Weight (kg)	76.5 (11.9)	75.5 (12.2)	75.9 (13.0)
Total body water (l)	41.5 (6.2)	42.5 (6.4)	41.6 (6.2)
Triceps skinfold (mm)	11.3 (5.1)	11.3 (5.3)	11.3 (5.3)
BIA measures			
R (Ω)	477.4 (71.9)	461.8 (69.8)	479.9 (67.0)
Xc (Ω)	57.1 (7.4)	52.7 (6.6) ^b	57.7 (7.1)
S ² /R	66.9 (13.2)	68.8 (13.8)	66.3 (13.1)
Skin temperature (°C)			
Biceps	31.4 (0.94)	32.5 (1.28) ^{a,b}	31.2 (1.05)
Thigh	30.4 (1.22)	32.1 (1.60) ^{a,b}	30.2 (1.26)
Calf	30.5 (1.11)	31.8 (1.30) ^{a,b}	30.4 (1.03)
Chest	31.6 (1.08)	33.1 (1.74) ^{a,b}	31.8 (1.51)
Mean	31.1 (0.78)	32.4 (1.21) ^{a,b}	31.0 (0.83)

Values are means (SD).

^a P < 0.05 between M1 and M2; ^b P < 0.05 between M2 and M3.

M1: baseline value; M2: immediately postexercise; M3: at 1-h postexercise; R: resistance; Xc: reactance; S: stature; DSP: Doppler shift per photon.

Egzersiz bittikten sonra egzersiz kısımlarında vücut su tutulur ve böylece sertleşir. Egzersiz yoluyla vücut su dağılımı değişimi BIA teknolojisinde ölçüm hatasına neden olabilir.

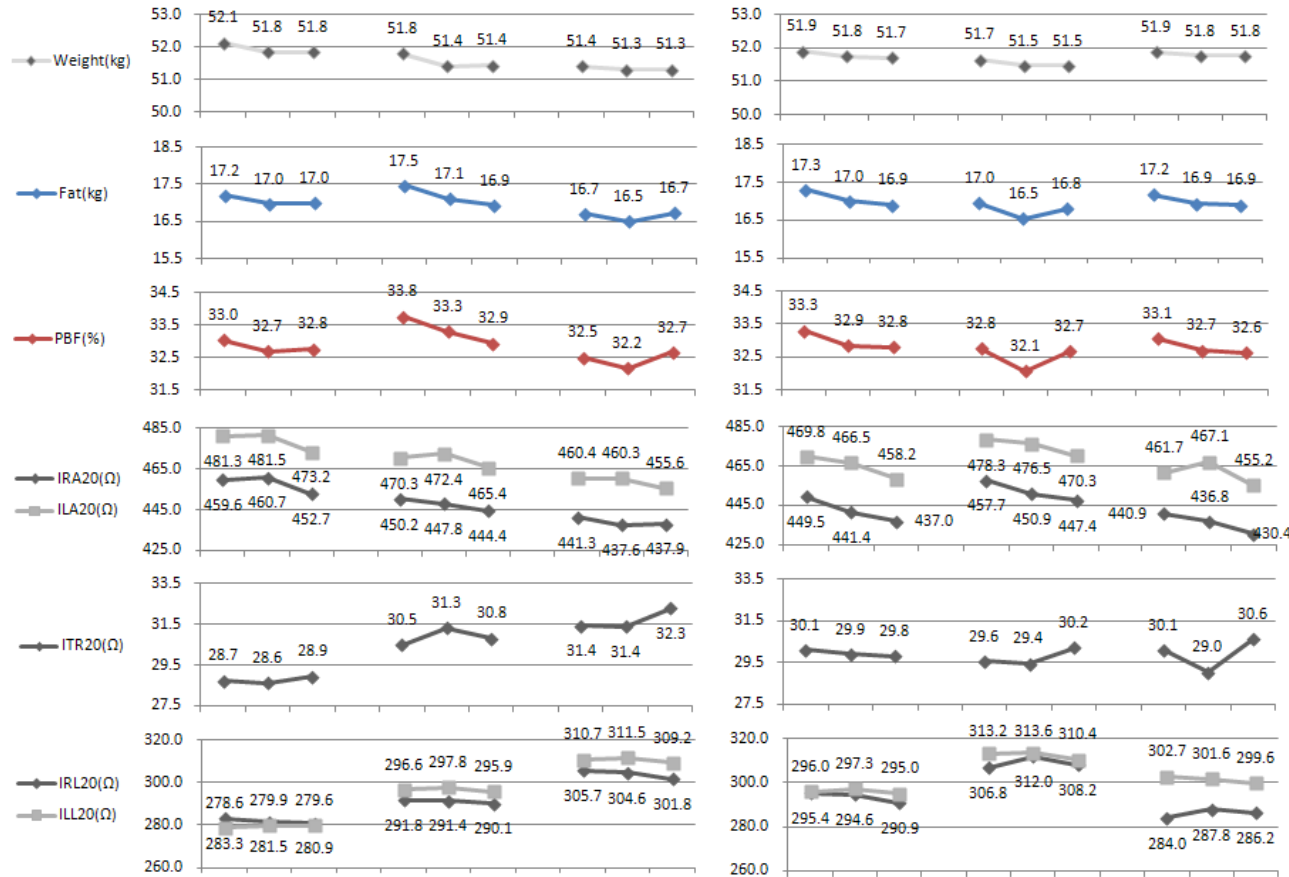
Deneyisel Sonuçlar, 30 dakika üst ve alt vücut egzersizinin hemen ardından empedansı düşürdüğünü ve bu da Vücut Yağ Oranında değişikliklere neden olduğunu gösteriyor. Egzersiz nedeniyle VYO farkı, egzersiz performansına bağlı olarak bireye göre değişir

InBody Türkiye

ÖLÇÜMLERİNİZİ EGZERSİZ ÖNCESİ ALINIZ.

➤ InBody ölçümlerinden **önce tuvalete gidilmiş** olmalıdır.

< 26, 157.5cm Female, PBF difference before and after going to the bathroom >



Vücut Kompozisyonu 2 bölmeli modele göre sınıflandırıldığında, Yağsız kütle ve Yağ kütlesi olarak ikiye ayrılabilir. BIA ilkesi, vücut kompozisyonunun toplamı olan ağırlıktan yağsız kütle çıkarılarak yağ kütlesini hesaplar.

Dışkılar ve İdrar organların içindedir, bu nedenle BIA ilkelerine göre elektrik akışı için bir yol olamaz. Bununla birlikte, bunlar vücut ağırlığını etkilediğinden, bu iki değerin vücut yağ kütlesi olarak kabul edildiği bilinmektedir.

Deneyisel Sonuçlar, üç kadın da InBody'nin lavabo öncesi , hemen sonrası ve 10 dakika sonrası test edildiğini ve VYO 'ları farklı olduğunu göstermektedir.

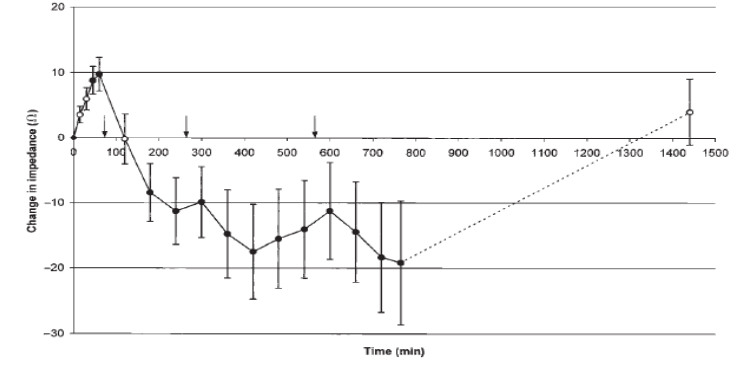
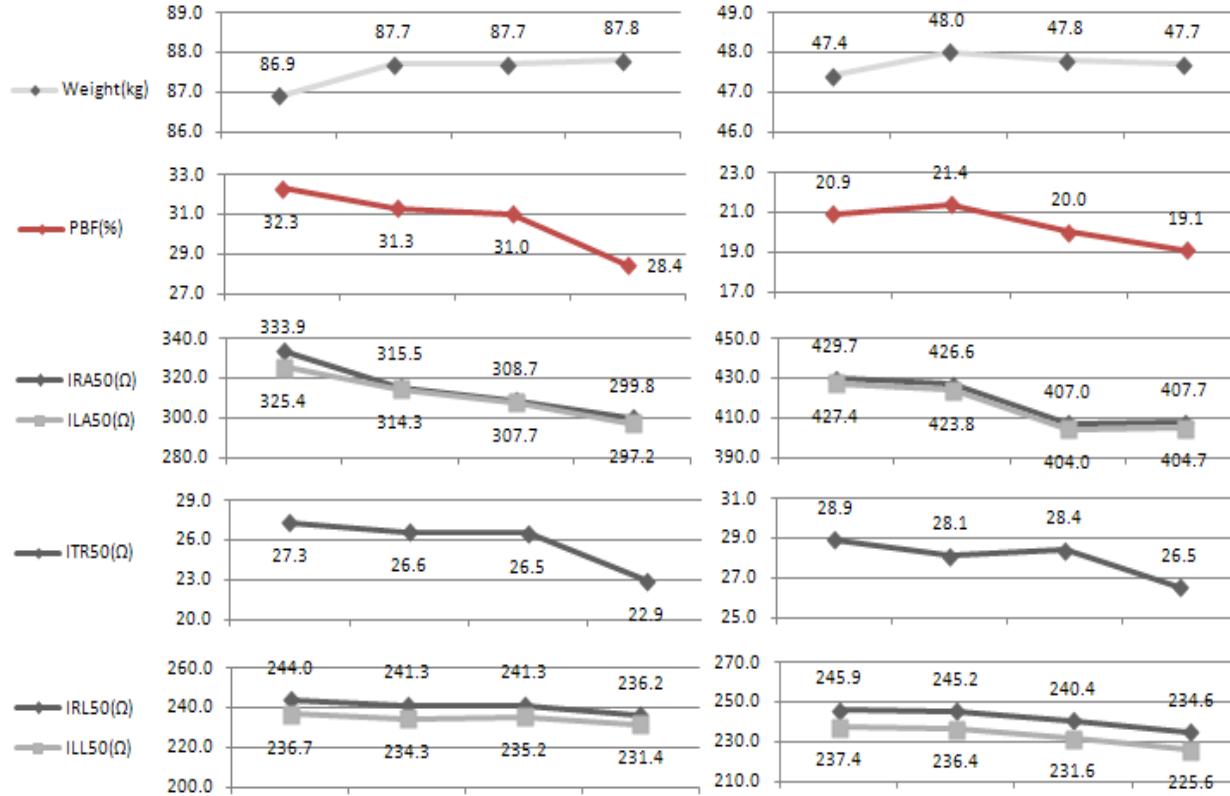
InBody, tuvalete gittikten hemen sonra test edildiğinde, atığın azalmış ağırlığı VYO nında azalmaya neden oldu. Bununla birlikte, 10 dakika sonra VYO değişiminde belirli bir patern yoktu

InBody Türkiye

TUVALETE GİDİLMİŞ HALDE ÖLÇÜM ALINIZ

➤ InBody ölçümü alınırken **aç** olunmalıdır.

<PBF difference due to food ingestion>



Yiyecek Yutma ağırlığı artırır ve bu nedenle BIA ilkesinin ardından vücut yağ yüzdesini artırdığı bilinir. Bununla birlikte, aslında besin emiliminde emilim azalır ve vücut yağ yüzdesini düşürebilir. Yeme yedikten sonra sindirim organlarına peristaltizm, sekresyon hızı ve sindirim sisteminin emilim hızını artıran kan dolaşımı yoğun şekilde verilir. Bu durum stabilize edilmeden önce yaklaşık 2-4 saat sürer.

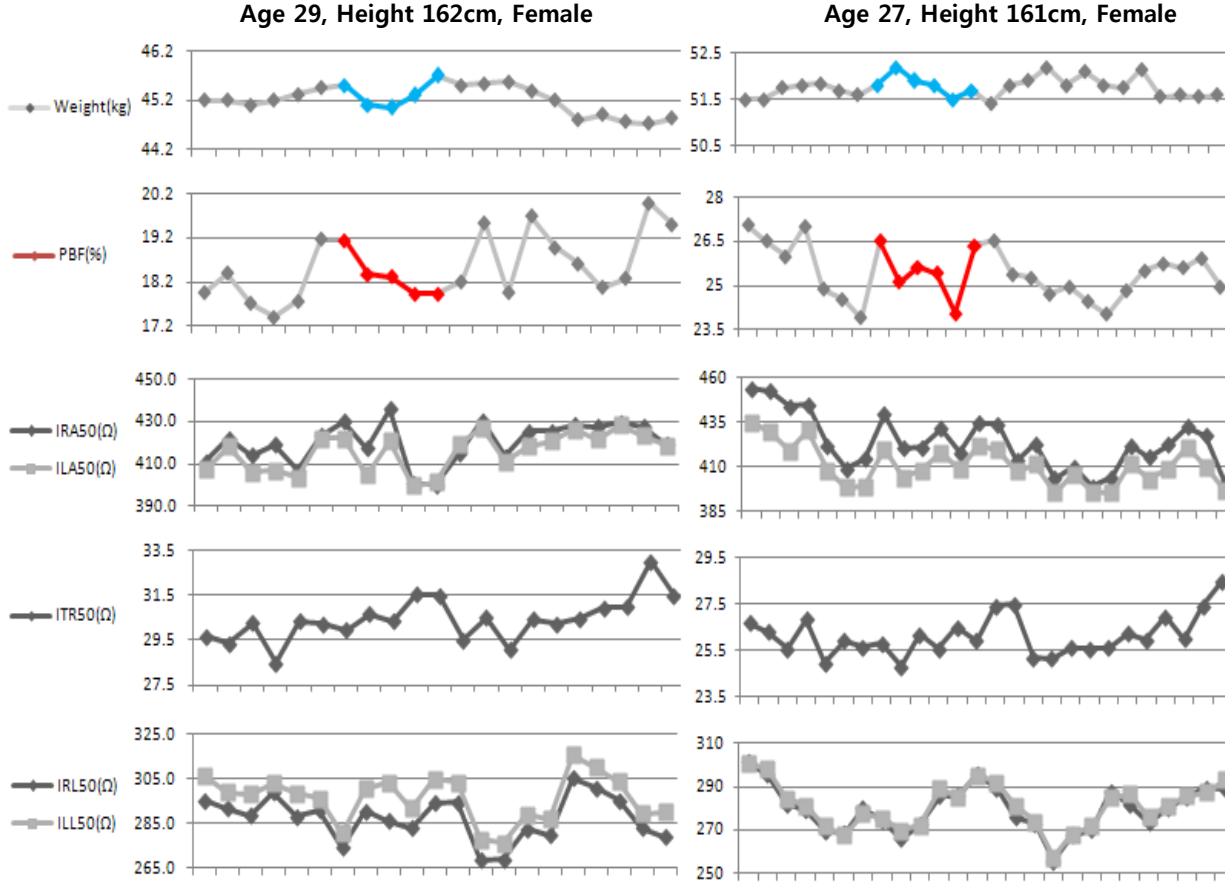
Deneyisel Sonuçlar,VYO 'nun akşam yemeğinden sonra 3 saat boyunca yavaş yavaş azaldığını göstermektedir.

Ek denemede 5 deneğin empedansı, kahvaltı, öğle yemeği ve akşam yemeğinden hemen sonra azaldığını göstermekte, ancak VYO değişiminde belirli bir patern farkı anlamlı olarak edinilememiştir.

AÇ KARNA ÖLÇÜM ALINIZ

➤ InBody ölçümleri **menstruasyon** döneminde **yapılmamalıdır**

<PBF difference by menstrual cycle>



Kadınların mens döngüsüne bağlı hormon etkisi nedeniyle geçici ağırlık ve vücut kompozisyonu değişiklikleri vardır.

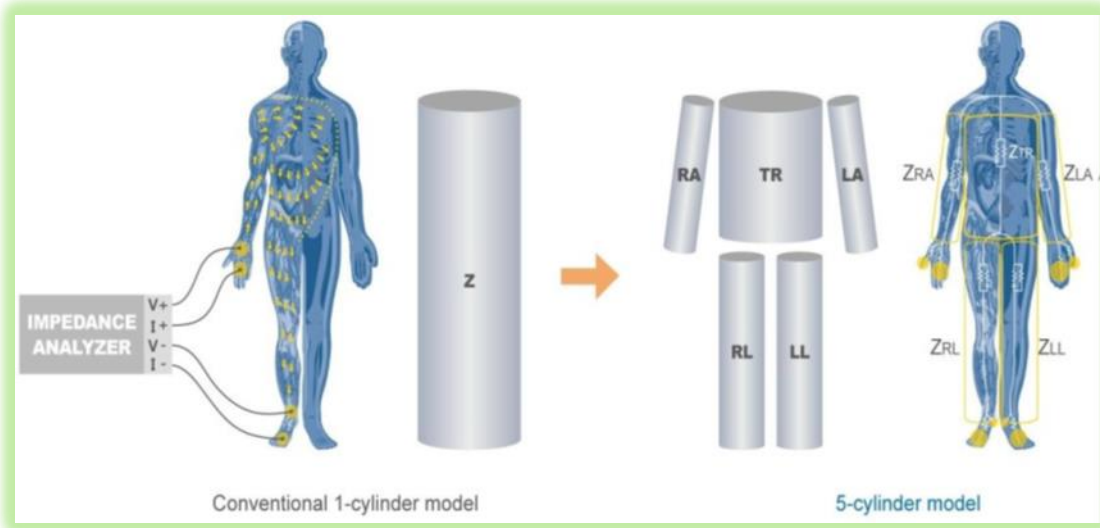
Progestasyonel Evrede vücutun su tutma özelliğinden dolayı kilo alma eğilimi vardır. Bununla birlikte, InBody ölçümünde biriken su yağsız kütle olarak kabul edilir, bu nedenle PBF azalır. Öte yandan, iştah artışı ve tuzlu ve tatlı yiyeceklerde tercih gibi yeme alışkanlıkları nedeniyle VYO 'nın arttığı durumlar vardır.

Deneyisel Sonuçlar: İki dişi deneğin üç aylık izleminde, adet öncesi ve adet döneminde VYO larında iniş görüldü. Eğilim, aynı kişide bile aylık farklılık gösteriyordu. Başka bir deyişle adet döngüsüne göre vücut kompozisyonu değişiklikleri insanlar tarafından farklılık göstermekte, dolayısıyla tahmin edilememektedir.

Bununla birlikte, en büyük fark progestasyonel ve menstruasyon aşamasında ortaya çıkar ve bu aşamada testten kaçınılması önerilir.

MENSTRUASYON DÖNEMİNDE ÖLÇÜM ALMAYINIZ

- InBody ölçümleri **Önerilen Ölçüm Aralığı 3 haftada 1 ölçüm** alımıdır.



Ardarda ölçüm almak üretici firma rehberlerinde önerilmemektedir. Takip süreçlerinde gelişim/değişim takibi adına 3 haftalık periyotlarda ölçüm önerilmektedir.

Vücuda verilen elektrik akımının tutulumu ve metabolizmanın durağan olmaması sebepleri ile ikinci ölçümlerde %1-3 farklılık gözlenmesi kabul edilebilir sayılmaktadır.

ARDARDA ÖLÇÜM ALMAYINIZ

BİA SİSTEMLERİNDE ANALİZ ALINIRKEN DİKKAT EDİLMESİ GEREKEN KURALLAR

- InBody ile **kollar düz** pozisyonda analiz yapılmalıdır.
- InBody ölçümü alınırken **kollar gövdeden ayrı** tutulmalı.
- InBody ölçümleri **çıplak ayak** yapılmalıdır.
- InBody ölçümleri **egzersiz öncesi** yapılmalıdır.
- InBody ölçümleri **oda sıcaklığında** yapılmalıdır.
- InBody ölçümleri **banyo yapılmadan evvel** alınmalıdır
- InBody ölçümlerinden **önce tuvalete gidilmiş** olmalıdır.
- InBody ölçümü alınırken **aç** olunmalıdır.
- InBody ölçümleri **mestruasyon** döneminde **yapılmamalıdır**.
- Sabah **uyandıktan hemen sonra** ölçüm alınmamalıdır
- Analiz alınmaması gereken durumlar nelerdir ?



Bia cihazları ile ölçüm alınmaması gereken durumlar

- Ortopedik protezi olan bireyler(materyal,şekil,büyükölük,ilave).
- İmplantı olan bireyler (breast implants? Yağ % ?)
- Vucudunda platin olan hastalar
- Hormon ilaçları kullanan bireyler?
- **Hamileler ve hamilelik şüphesi olan kişiler ?!**
- **Kalp pili taşıyan bireyler!!!**





Teşekkürler..



facebook.com/inbodytr



twitter.com/inbodytr



instagram.com/inbodytr

InBody Medikal
www.inbody.com.tr
info@inbody.com.tr
0212 217 0055

InBody Türkiye