

TANITA

Healthy Habits for Happiness



Medizinischer Produktleitfaden
Der Weltmarktführer in der BIA-Körperanalyse



Inhalt

TANITA Unternehmensvision	4	MC-980MA PLUS	24
Vorwort von Jan Alderlieste	5	MC-780MA	26
Bioelektrische Impedanzanalyse (BIA)	6	MC-580	28
Testimonial Prof. Steven Heymsfield	7	DC-430MA	30
TANITA 4-Kompartimente-Messung	8	DC-360	32
Validierung	9	DC-240MA	34
Validierungsstudien	10	WB-150MA	36
Genauigkeitsstufen	14	WB-380	38
Ebenen der Personalisierung	15	PW-650MA	40
Anwendungen von BIA	16	Zubehör	42
Messen, Monitoring & Motivieren	17	Zahlungsoptionen	43
Informationsausgabe	19		
Messungen der Körperzusammensetzung	22		



**JAPANISCHE | EINZIGARTIGE | WELTWEIT NR.1
TECHNOLOGIE | GARANTIE | IN DER BIA**

Visionen:

Unser Ziel ist es, eine Gesellschaft zu schaffen, in der Menschen auf der ganzen Welt ihr Potenzial durch gesunde Gewohnheiten erweitern und sich glücklich fühlen können.

Mission:

Wir werden weiterhin Gesundheitsstandards in verschiedenen Bereichen aus einer neuen Perspektive heraus schaffen.



TANITA beschäftigt sich bisher mit der Entwicklung und dem Vertrieb von Messgeräten, die „Gesundheit messen“, mit der Philosophie, durch „Messen“ einen Beitrag zur Gesundheitsförderung von Menschen auf der ganzen Welt zu leisten. Darüber hinaus wurde 2004 das Frauen-Fitnessstudio „FITS ME“, und 2012 das „Marunouchi TANITA Shokudo“ eröffnet. Seit 2014 bieten wir das TANITA-Gesundheitsprogramm an, ein Gruppen-Gesundheitsförderungspaket für Unternehmen und Kommunalverwaltungen, und erweitern unser Geschäft um Dienstleistungen im Bereich der Gesundheitsförderung.

Heute kann man „100 Jahre alt werden“. Die Zeit ist gekommen, in der die Verlängerung der gesunden Lebenserwartung sowohl für den Einzelnen als auch für die Gesellschaft wichtig ist. Von nun an wird TANITA daran arbeiten, eine Gesellschaft zu schaffen, in der Menschen auf der ganzen Welt durch Gesundheitsförderung glücklicher sein können.

Möge jeder seinen eigenen Weg leben und wertvolle Zeit mit seinen Mitmenschen verbringen. TANITA wird zu diesem Zweck weiterhin „gesunde Gewohnheiten“ unterstützen.

株式会社 タニタ 谷田 千里
代表取締役社長

Tanida san

TANITA, gegründet 1944 mit Hauptsitz in Tokio, hat sich als weltweiter Marktführer bei Präzisionswaagen und Körperanalysewaagen mit weltweit über 100 Millionen verkauften Geräten etabliert.

Als Innovator auf dem Gebiet der Bioelektrischen Impedanz Analyse (BIA) gilt TANITA als der GOLD-Standard in der Branche, basierend auf umfassenden Validierungsstudien für die 4C-Technologie und die herausragende Produktqualität, die wir mit Stolz durch eine einzigartige Garantiezeit unterstreichen.

Kürzlich hat TANITA ein ansprechendes neues Unternehmensleitbild eingeführt: 'Healthy Habits for Happiness', das unser Bestreben unterstützt, Gesundheit nicht nur zu messen und zu überwachen, sondern auch Menschen zu motivieren, Schritt für Schritt einen gesunden Lebensstil zu entwickeln und zu erhalten.

Jüngste Studien* haben gezeigt, dass die Überwachung der eigenen Fortschritte im Hinblick auf ein Ziel die Wahrscheinlichkeit, das Ziel zu erreichen, um bis zu 80 % erhöht. TANITA ist stolz darauf, der einzige Anbieter von BIA-Geräten für den professionellen Einsatz zu sein, der die BIA-Technologie auch in Körperanalysewaagen für den Heimgebrauch anbietet, und damit jedem die Möglichkeit eröffnet, seine Fortschritte regelmäßig zu überwachen.

* Benjamin Harkin, Thomas L. Webb, and Betty P. I. Chang, Andrew Prestwich, Mark Conner, Ian Kellar, Yael Benn, Paschal Sheeran. Does Monitoring Goal Progress Promote Goal Attainment? A Meta-Analysis of the Experimental Evidence. Psychological Bulletin, American Psychological Association, 2016, Vol. 142, No. 2, 198 -229

Nach der Einführung von TANITA-Restaurants in Japan, in denen man eine gesunde Mahlzeit bis maximal 500 kcal auswählen kann, stellt TANITA Europe nun sein neues TANITA-Markenkonzept Clever Coffee vor, das den Stoffwechsel durch einen hohen Gehalt an dem natürlichen Inhaltsstoff Chlorogensäure erhöht. Eine erste neue Initiative in Europa, die unsere Mission unterstützt, Menschen zu helfen, ihre ganzheitliche Gesundheit und ihr Wohlbefinden zu verbessern!

Jan Alderlieste,
CEO TANITA Europe B.V.



Warum die Technologie der bioelektrischen Impedanzanalyse von TANITA die genaueste ist

Höchste Präzision und klinische Genauigkeit.

Die ursprünglichen Vorhersagegleichungen, die in der TANITA-Software verwendet werden, wurden vom weltberühmten Experten für Körperzusammensetzung, Professor Steven Heymsfield, und seinem Forschungsteam am St. Luke's Roosevelt Hospital, Columbia University, New York, entwickelt. Umfangreiche unabhängige Forschungen haben bewiesen, dass die genaue Vorhersage der Körperzusammensetzung einer Person nur bestimmt werden kann, wenn eine Reihe von Parametern in einen Algorithmus einbezogen werden, wie z. B. Geschlecht, Alter, Größe und Gewicht.

Von Experten für klinische Exzellenz geschätzt.

Die TANITA BIA-Technologie wurde im Vergleich zu alternativen Körperanalysetechniken umfangreicher validiert als die jeder anderen Firma, und die Ergebnisse wurden in internationalen medizinischen Fachzeitschriften veröffentlicht. Darüber hinaus wurden TANITA-Messgeräte in Hunderten von unabhängigen Forschungsstudien weltweit eingesetzt. TANITA wird von der wissenschaftlichen Gemeinschaft als Goldstandard in der BIA-Technologie angesehen, und das TANITA Medical Advisory Board stellt sicher, dass TANITA an der Spitze des wissenschaftlichen Fortschritts bleibt.

Bahnbrechende Fortschritte in der Forschung.

TANITA investiert kontinuierlich in zahlreiche Forschungsprojekte, die sich auf die Verbesserung des Verständnisses wichtiger Gesundheits- und Fitness-Probleme konzentrieren, darunter Bereiche wie Fettleibigkeit bei Kindern, Optimierung der körperlichen Leistungsfähigkeit und Sarkopenie bei älteren Menschen. Unser Ziel ist es, mit Experten zusammenzuarbeiten, um Tools und Technologien zu entwickeln, die alle Gesundheits- und Sportfachleute dabei unterstützen, die bestmöglichen Dienstleistungen zu erbringen und den Menschen zu helfen, ein gesünderes Leben zu führen.

Wiederholbarkeit der Messungen durch Präzisionswägung.

Genauere Gewichtsmessungen sind für die Berechnung der präzisen Körperzusammensetzung essentiell. TANITA ist stolz darauf, hochpräzise Wiegemechanismen sowohl für den Heimgebrauch als auch für professionelle Modelle herzustellen. Alle medizinisch zugelassenen TANITA-Waagen für den klinischen und professionellen Einsatz haben die NAWI-Zertifizierung sowie die MDD-Klasse IIa-, FDA- und CE-Zulassung erhalten, so dass die höchsten Standards erfüllt werden.

Hoher Qualitätsstandard durch preisgekrönte Produktionsstätten.

TANITA ist durch kontinuierliche Produktinnovation und die Verpflichtung zur Aufrechterhaltung der höchsten Fertigungsqualitätsstandards gewachsen. Das Unternehmen betreibt preisgekrönte Produktionsstätten in Japan und China und alle TANITA-Medizinprodukte erfüllen strenge internationale Qualitätsstandards und werden unabhängig auf Qualität kontrolliert.



M

Die Waagen mit diesem Symbol sind validiert und können gemäß den EU-Vorschriften im medizinischen Bereich eingesetzt werden. Es ist obligatorisch, in allen medizinischen Bereichen ein Produkt mit dieser Konformität zu verwenden.



Die Waagen mit diesem Symbol wurden geeicht nach der Genauigkeitsklasse Klasse III der Richtlinie 2009 / 23 / EG

Für das Leben unserer Patienten nutzen wir den Einsatz der besten Technologie

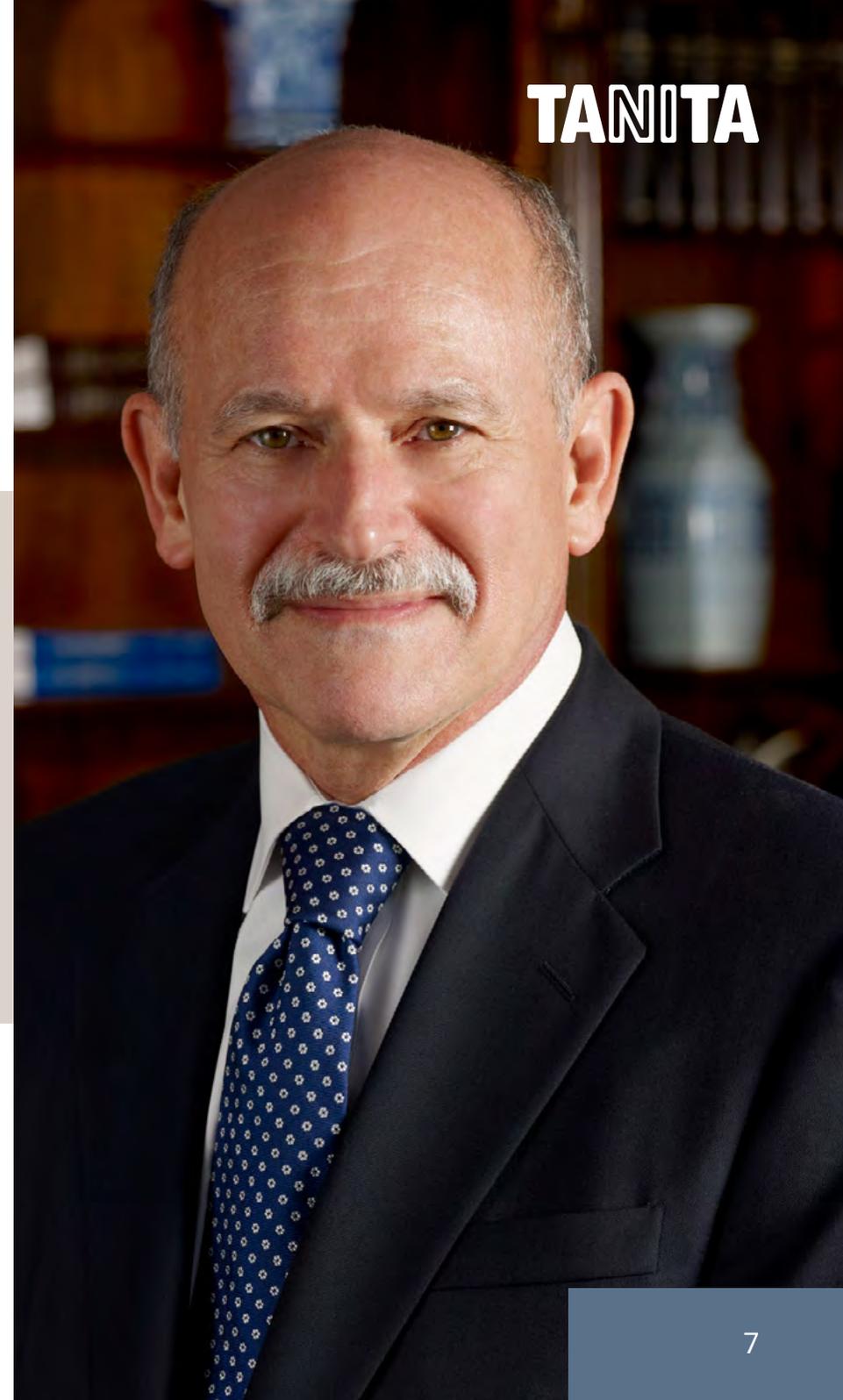
“Als Mitglied des medizinischen Beirats habe ich mich über 20 Jahre lang mit den TANITA-Ingenieuren beraten und von ihnen gelernt, als sie frühe Prototypen entwickelten, die sich nun zu fortschrittlichen Bioimpedanz-Technologien entwickelt haben, die die Körperzusammensetzung genau quantifizieren.

Diese Entwicklungen kommen zur rechten Zeit, da ein kritischer Bedarf besteht, bei der Bewertung von Menschen mit Adipositas, Sarkopenie und anderen chronischen Erkrankungen und Krankheiten über einfache, aber ungenaue Messungen der Körperform und -zusammensetzung (z. B. Body-Mass-Index) hinauszugehen.”

Professor Steven Heymsfield

Geschäftsführender Direktor des Pennington Biomedical Research Center, Baton Rouge, USA.

Mitglied des medizinischen Beirats von TANITA



Willkommen auf dem nächsten Level der **4C**-Genauigkeit

Einführung in die TANITA 4-Kompartimente-Messung

TANITA bietet weiterhin die genaueste verfügbare Berechnung von Fett, Magermasse (oder Muskel) und Knochenmineraldichte, aber mit der 4C-Überwachung gehen wir noch weiter und liefern eine beispiellose 4-Kompartimente-Messung.

Unsere neue 4C-Methode ermöglicht es Ihnen, den Gehalt an Körperfett, Protein, Knochenmineralmasse und Wasser im Körper vollständig zu beurteilen.

Körperfett

97% GENAUIGKEIT

im Vergleich zur 4C-Methode⁽¹⁾

Magermasse

98% GENAUIGKEIT

im Vergleich zur 4C-Methode⁽¹⁾

Was ist das 4-Fach-Modell (4C)?

Das 4C-Modell unterteilt das Körpergewicht in Fett, Wasser, Mineralstoffe und Proteine, wobei die jeweilige Goldstandardmethode zur Messung jedes Elements verwendet wird.

Das 4C-Modell beinhaltet die Messung von Körpermasse oder -gewicht, gesamtes Körpervolumen (Luftverdrängung), Gesamtkörperwasser (D20) und Knochenmineral (DXA); Allerdings ist eine spezielle Laborausüstung erforderlich, was die Verfügbarkeit der 4C-Methode für viele Kliniker und Forscher einschränkt.

Muskelmasse

98% GENAUIGKEIT

im Vergleich zur 4C-Methode⁽¹⁾

Gesamtkörperwasser

98% GENAUIGKEIT

im Vergleich zur 4C-Methode (D20)⁽¹⁾



“Das 4-Kompartiment-Modell ist eine ‘Goldstandardmethode’ zur Beurteilung der Körperzusammensetzung bei vielen Erkrankungen wie Über- und Unterernährung, Flüssigkeitszufuhr, Fettleibigkeit und Sarkopenie.”

Angelo Pietrobelli, M.D.

Professor für Kinderheilkunde
Professor für Ernährung
Pädiatrische Einheit

Abteilung für Chirurgische Wissenschaften
Zahnmedizin, Gynäkologie und Pädiatrie,
Universität Verona, Verona, Italien

Mitglied TANITA Medizinischer Beirat

¹Nishizawa, M & Ikeda, Y (2018) 'Effectiveness of measuring body composition and metabolism in diet'. Metabolic Sensing - Learn the Metabolism in Health, Dieting, Beauty, Medicine and Brain. CMC Publishing Co., Chapter 6, Page 49

Validierungsunterlagen auf Anfrage erhältlich.

Sarkopenische Adipositas: Klinisches diagnostisches Potenzial von 8-Elektroden-Multisegment-BIA

Validierung

Nationale und internationale Regulierungsstandards entwickeln sich immer weiter und werden zunehmend strenger. Medizinprodukte werden immer kleiner und komplexer. Teilweise werden modernste technische Kunststoffe für die Herstellung verwendet. Das macht den Validierungsprozess noch wichtiger – nicht nur um die Vorschriften zu erfüllen, sondern auch um die hohe Qualität der Komponenten und Produktionsprozesse zu gewährleisten. Das Ergebnis ist eine bessere Reproduzierbarkeit, weniger Fehler, weniger Nachbearbeitung und Überarbeitung, schnellere Markteinführung, bessere Wettbewerbsfähigkeit und geringere Kosten.

Durch die Validierung erhalten Sie objektive Beweise, dass die Anforderungen der Benutzer und die bestimmungsgemäße Verwendung erfüllt werden. Meist wird dies mithilfe von Tests, Überprüfungen und in einigen Fällen durch Analysen sichergestellt. Die Validierung muss jedoch garantieren, dass die Anforderungen des Benutzers an ein Medizinprodukt erfüllt sind, das unter realen Einsatzbedingungen kontinuierlich den gewünschten medizinischen Nutzen bietet.

Die professionellen Körperanalysewaagen von TANITA wurden validiert.

Sarcopenic obesity: clinical diagnostic potential of 8-electrode multi-segment BIA

Jolene Zheng, ¹Blin Zhu, ¹Chenfei Gao, ¹James Matthew Watson, ¹Liana Solaieu, ¹Guang Jia, ¹Steven B. Heymsfield, ¹Pennington Biomedical Research Center, ²Department of Physics and Astronomy, Louisiana State University, Baton Rouge, LA

Introduction

Sarcopenic obesity, a pathological state with excess fat and depleted skeletal muscle mass (SM), is increasingly being recognized as a phenotype associated with adverse clinical outcomes.

STUDY AIMS

To answer the question: how does 8-electrode multi-segment bioimpedance analysis (BIA; MC780 and MC380) compare to dual-energy x-ray absorptiometry (DXA) as the reference for estimating SM? Similarly, how well do the BIA systems associate with %fat measured using 4-component reference methods?

Methods

Appendicular lean soft tissue (LST), a measure of SM; arm, leg, and total) was measured by DXA (GE, DXA) and compared to predicted SM by the two BIA systems, MC780 and MC380 (Tanita Corp, Tokyo, Japan) in 130 healthy men and women age 25-80 yrs varying in BMI.

%body fat measured with multicomponent models (Wang [Wang-Lohman (L)] as the reference) were compared to BIA results. 4-component models: body volume by Bod Pod, total body water by deuterium dilution, and bone mineral mass by DXA.

Both BIA systems are based on an 8-electrode configuration that separately captures each arm and leg along with trunk and right and left body electrical properties.

Results

Subject Characteristics: 68 F, 62 M, 4 Asian, 27 African American, 97 Caucasian, 2 Other; Age (X±SD), 34±18.6 yrs; 22 cago 18 yrs. Height 167.6±13.6 cm, Weight 78.9±22.8 kg

The MC780 and 980 results were similar for all measures: Leg, arm, and total limb fat mass and LST for DXA and limb fat and SM mass by BIA (MC380, kg, X±SD) are shown in the table. There were no significant differences between the appendicular DXA and BIA measures; the Tanita MC380 and DXA results were highly correlated as shown the example presented in Figure 4.

	MC780	MC380	DXA
Leg	0.9	0.9	0.9
Arm	0.9	0.9	0.9
Total	0.9	0.9	0.9

Figure 1: Tanita MC380 appendicular SM vs. DXA LST. The line of identity is shown in the figure.

Figure 2: Tanita MC380 %fat vs. 4C %fat. The line of identity is shown in the figure.

Conclusion

8-electrode multi-segment BIA has the potential for diagnosing sarcopenic obesity in the clinical setting.

Acknowledgements

The authors acknowledge the support of this project by Tanita Corp., Tokyo, Japan.

Sarcopenic obesity: clinical diagnostic potential of 8-electrode multi-segment BIA

Angelo Pietrobello¹, Callie Johnson¹, Steven B. Heymsfield¹, Jolene Zheng¹

¹Pennington Biomedical Research Center, Louisiana State University, System, Baton Rouge, LA, USA; ²University of Virginia, Charlottesville, VA, USA.

Abstract

Background: Phase angle (ϕ), derived from bioelectrical impedance analysis (BIA) measures of resistance (R) and reactance (Xc) are associated with changes in nutritional status, skeletal muscle mass, and muscle quality. Lower phase angle values are associated with sarcopenia and muscle loss. The aim of this study was to evaluate the association between phase angle and skeletal muscle mass (SM) quality in a healthy population.

Methods: The aim of this study was to evaluate the association between phase angle and skeletal muscle mass (SM) quality in a healthy population. 130 healthy men and women (ages 25-80) were recruited. Phase angle was measured using an 8-electrode multi-segment BIA system (MC780 and MC380). SM was measured by DXA (GE, DXA) and compared to predicted SM by the two BIA systems, MC780 and MC380 (Tanita Corp, Tokyo, Japan) in 130 healthy men and women age 25-80 yrs varying in BMI.

Objective

Sarcopenic obesity, a pathological state with excess fat and depleted skeletal muscle mass (SM), is increasingly being recognized as a phenotype associated with adverse clinical outcomes.

STUDY AIMS

To answer the question: how does 8-electrode multi-segment bioimpedance analysis (BIA; MC780 and MC380) compare to dual-energy x-ray absorptiometry (DXA) as the reference for estimating SM? Similarly, how well do the BIA systems associate with %fat measured using 4-component reference methods?

Methods

Appendicular lean soft tissue (LST), a measure of SM; arm, leg, and total) was measured by DXA (GE, DXA) and compared to predicted SM by the two BIA systems, MC780 and MC380 (Tanita Corp, Tokyo, Japan) in 130 healthy men and women age 25-80 yrs varying in BMI.

%body fat measured with multicomponent models (Wang [Wang-Lohman (L)] as the reference) were compared to BIA results. 4-component models: body volume by Bod Pod, total body water by deuterium dilution, and bone mineral mass by DXA.

Both BIA systems are based on an 8-electrode configuration that separately captures each arm and leg along with trunk and right and left body electrical properties.

Results

Subject Characteristics: 68 F, 62 M, 4 Asian, 27 African American, 97 Caucasian, 2 Other; Age (X±SD), 34±18.6 yrs; 22 cago 18 yrs. Height 167.6±13.6 cm, Weight 78.9±22.8 kg

The MC780 and 980 results were similar for all measures: Leg, arm, and total limb fat mass and LST for DXA and limb fat and SM mass by BIA (MC380, kg, X±SD) are shown in the table. There were no significant differences between the appendicular DXA and BIA measures; the Tanita MC380 and DXA results were highly correlated as shown the example presented in Figure 1.

	MC780	MC380	DXA
Leg	0.9	0.9	0.9
Arm	0.9	0.9	0.9
Total	0.9	0.9	0.9

Figure 1: Tanita MC380 appendicular SM vs. DXA LST. The line of identity is shown in the figure.

Figure 2: Tanita MC380 %fat vs. 4C %fat. The line of identity is shown in the figure.

Conclusion

8-electrode multi-segment BIA has the potential for diagnosing sarcopenic obesity in the clinical setting.

Skeletal Muscle Quality: Concordant Findings from Two Practical Non-invasive Approaches

Angelo Pietrobello¹, Callie Johnson¹, Steven B. Heymsfield¹, Jolene Zheng¹

¹Pennington Biomedical Research Center, Louisiana State University, System, Baton Rouge, LA, USA; ²University of Virginia, Charlottesville, VA, USA.

Abstract

Background: Phase angle (ϕ), derived from bioelectrical impedance analysis (BIA) measures of resistance (R) and reactance (Xc) are associated with changes in nutritional status, skeletal muscle mass, and muscle quality. Lower phase angle values are associated with sarcopenia and muscle loss. The aim of this study was to evaluate the association between phase angle and skeletal muscle mass (SM) quality in a healthy population.

Methods: The aim of this study was to evaluate the association between phase angle and skeletal muscle mass (SM) quality in a healthy population. 130 healthy men and women (ages 25-80) were recruited. Phase angle was measured using an 8-electrode multi-segment BIA system (MC780 and MC380). SM was measured by DXA (GE, DXA) and compared to predicted SM by the two BIA systems, MC780 and MC380 (Tanita Corp, Tokyo, Japan) in 130 healthy men and women age 25-80 yrs varying in BMI.

Objective

Sarcopenic obesity, a pathological state with excess fat and depleted skeletal muscle mass (SM), is increasingly being recognized as a phenotype associated with adverse clinical outcomes.

STUDY AIMS

To answer the question: how does 8-electrode multi-segment bioimpedance analysis (BIA; MC780 and MC380) compare to dual-energy x-ray absorptiometry (DXA) as the reference for estimating SM? Similarly, how well do the BIA systems associate with %fat measured using 4-component reference methods?

Methods

Appendicular lean soft tissue (LST), a measure of SM; arm, leg, and total) was measured by DXA (GE, DXA) and compared to predicted SM by the two BIA systems, MC780 and MC380 (Tanita Corp, Tokyo, Japan) in 130 healthy men and women age 25-80 yrs varying in BMI.

%body fat measured with multicomponent models (Wang [Wang-Lohman (L)] as the reference) were compared to BIA results. 4-component models: body volume by Bod Pod, total body water by deuterium dilution, and bone mineral mass by DXA.

Both BIA systems are based on an 8-electrode configuration that separately captures each arm and leg along with trunk and right and left body electrical properties.

Results

Subject Characteristics: 68 F, 62 M, 4 Asian, 27 African American, 97 Caucasian, 2 Other; Age (X±SD), 34±18.6 yrs; 22 cago 18 yrs. Height 167.6±13.6 cm, Weight 78.9±22.8 kg

The MC780 and 980 results were similar for all measures: Leg, arm, and total limb fat mass and LST for DXA and limb fat and SM mass by BIA (MC380, kg, X±SD) are shown in the table. There were no significant differences between the appendicular DXA and BIA measures; the Tanita MC380 and DXA results were highly correlated as shown the example presented in Figure 1.

	MC780	MC380	DXA
Leg	0.9	0.9	0.9
Arm	0.9	0.9	0.9
Total	0.9	0.9	0.9

Figure 1: Tanita MC380 appendicular SM vs. DXA LST. The line of identity is shown in the figure.

Figure 2: Tanita MC380 %fat vs. 4C %fat. The line of identity is shown in the figure.

Conclusion

8-electrode multi-segment BIA has the potential for diagnosing sarcopenic obesity in the clinical setting.

Sarkopenische Adipositas: Diagnostisches Potenzial der 8-Elektroden-Multisegment-BIA

Qualität der Skelettmuskulatur: Übereinstimmende Befunde von zwei praktischen nicht-invasiven Ansätzen

Validierungsstudien

TANITA BIA-Technologie: Ein wissenschaftlicher Überblick über Methoden und Genauigkeit

Die TANITA BIA-Technologie wurde erstmals 1992 eingeführt. Seitdem haben wir uns bemüht, die genaueste Technologie zu etablieren und werden immer nach Wegen und Methoden zur Verbesserung der Genauigkeit durch engagierte Forschung und Entwicklung streben.

Der TANITA-Algorithmus ist der Eckpfeiler der präzisen Messungen der Körperzusammensetzung bei verschiedenen Körpertypen, Altersgruppen und Geschlechtern. Dies wurde wiederholt in unabhängigen wissenschaftlichen Veröffentlichungen von Forschern und Kliniken weltweit gezeigt.

Innerhalb des Algorithmus gibt es verschiedene Parameter, die die höchste Genauigkeit gewährleisten. Dazu gehören ALTER, GESCHLECHT und ETHNIZITÄT. Durch Einbeziehung dieser Parameter kann die TANITA BIA-Technologie konsistente und zuverlässige Messungen der Körperzusammensetzung für jeden vornehmen.

Diese Faktoren werden von den meisten BIA-Technologieherstellern im medizinischen und Forschungsbereich integriert und haben sich als die Grundlage für eine solide Validierung erwiesen. Dies zeigt sich in wissenschaftlichen Veröffentlichungen und unterstreicht die Bedeutung der Einbeziehung von ALTER, GESCHLECHT und ETHNIZITÄT bei der Berechnung der Körperzusammensetzung von Personen.

Darüber hinaus hat TANITA Algorithmen für Erwachsene mit einer höheren körperlichen Aktivität entwickelt – den Athletenmodus. Diese Funktion ermöglicht eine höhere Genauigkeit bei der Bewertung der Muskelmasse von Personen.

Neuere Veröffentlichungen in der wissenschaftlichen Literatur zeigen, wie wichtig die Einbeziehung der verschiedenen Parameter ist:

ALTER und GESCHLECHT

Die folgenden Veröffentlichungen zeigen, wie wichtig die Einbeziehung von Alter und Geschlecht in die Algorithmen der BIA-Technologie ist und die Auswirkungen auf die Genauigkeit, wenn sie nicht einbezogen werden:

- Völgyi E, Tylavsky FA, Lyytikäinen A, Suominen H, Alén M, Cheng S. **Assessing body composition with DXA and bioimpedance: effects of obesity, physical activity, and age.** Obesity 2008;16(3):700-5.

Schlussfolgerung: Im Vergleich zur DXA lieferten beide BIA-Geräte im Durchschnitt 2-6 % niedrigere Werte für FM% bei Männern mit normalem BMI, bei Frauen in allen BMI-Kategorien und bei beiden Geschlechtern in beiden HPA- und LPA-Gruppen. Bei fettleibigen Männern waren die Unterschiede geringer. Die beiden BIA-Geräte lieferten ähnliche Mittelwerte für die Gruppen. **Die Unterschiede zwischen den beiden BIA-Geräten mit zunehmender FM% sind darauf zurückzuführen, dass die InBody (720) das Alter nicht in seinen Algorithmus zur Schätzung der Körperzusammensetzung einbezog.**

- Faria SL, Faria OP, Cardeal MD, Ito MK. **Validation study of multi-frequency bioelectrical impedance with dual-energy X-ray absorptiometry among obese patients.** Obes Surg 2014; 24(9):1476.80.

Fazit: Die BIA erwies sich als sichere Alternative zur Beurteilung der Körperzusammensetzung bei klinisch stark adipösen Patienten und bietet somit ein leichter zugängliches Bewertungsinstrument für diese Patientengruppe. **Es sollte jedoch die zur BIA-Messung hinzugefügte Formel berücksichtigt werden, die die Werte an die beobachteten Unterschiede anpasst, um die Fehler im Vergleich zu den DXA-Messungen zu verringern.**

- Karelis AD, Chamberland G, Aubertin-Leheudre M, Duval C; **Ecological mobility in Aging and Parkinson (EMAP) group. Validation of a portable bioelectrical impedance analyzer for the assessment of body composition.** Appl Physiol Nutr Metab. 2013 Jan;38(1):27-32.

Schlussfolgerung: Die vorliegende Studie deutet darauf hin, dass die tragbare Inbody 230 ein akzeptables Gerät zur Messung der Fettmasse, des Körperfettanteils und der gesamten FFM (außer bei Frauen) bei gesunden Erwachsenen sein kann. **Darüber hinaus scheint es eine systematische Verzerrung bei der Schätzung der FFM des Rumpfes und den einzelnen Segmenten mit dem Inbody 230 bei Männern und Frauen zu geben.**

- Sillanpää E, Cheng S, Häkkinen K, Finni T, Walker S, Pesola A, Ahtainen J, Stenroth L, Selänne H, Sipilä S. **Body composition in 18- to 88-year-old adults--comparison of multifrequency bioimpedance and dual-energy X-ray absorptiometry.** Obesity 2014; 22(1):101-9

Die Autoren merken an: "Wir fanden auch heraus, dass das Alter ein signifikanter Prädiktor für alle Schätzungen der Körperzusammensetzung sowohl bei Frauen als auch bei Männern war. Obwohl Alter und Geschlecht häufig in BIA-Algorithmen verwendet werden, weil sie die Messgenauigkeit erhöhen".

ETHNIZITÄT und GESCHLECHT

Die folgenden Arbeiten kommen zu dem Schluss, dass Ethnizität die Genauigkeit der Messung von der Körperzusammensetzung von Erwachsenen und Kindern mit der BIA-Technologie erhöht:

- Nightingale CM, Rudnicka AR, Owen CG, Donin AS, Newton SL, Furness CA, Howard EL, Gillings RD, Wells JC, Cook DG, Whincup PH. **Are ethnic and gender specific equations needed to derive fat free mass from bioelectrical impedance in children of South Asian, Black African-Caribbean and White European origin? Results of the assessment of body composition in children study.** Plos One 2013; 18, 8(10):e76426.
- Kumar S, Khosravi M, Massart A, Potluri M, Davenport A. **The effects of racial differences on body composition and total body water measured by multifrequency bioelectrical impedance analysis influence delivered Kt/V dialysis dosing.** Nephron Clin Pract. 2013;124(1-2):60-6.
- Aglago KE, Menchawy IE, Kari KE, Hamdouchi AE, Barkat A, Bengueddour R, Haloui NE, Mokhtar N, Aguenau H. **Development and validation of bioelectrical impedance analysis equations for predicting total body water and fat-free mass in North-African adults.** Eur J Clin Nutr 2013; 67(10):1081-6.
- Nightingale CM, Rudnicka AR, Owen CG, Cook DG, Whincup PH. **Patterns of body size and adiposity among UK children of South Asian, black African-Caribbean and white European origin: Child Heart And health Study in England (CHASE Study).** Int J Epidemiol 2011; 40(1):33-44.
- Haroun D, Taylor SJ, Viner RM, Hayward RS, Darch TS, Eaton J, Cole TJ, Wells JC. **Validation of Bioelectrical Impedance Analysis in Adolescents Across Different Ethnic Groups.** Obesity 2010; 18(6):1252-59.
- Gibson AL, Holmes JC, Desautels RL, Edmonds LB, Nuudi L. **Ability of new octapolar bioimpedance spectroscopy analyzers to predict 4-component-model percentage body fat in Hispanic, black, and white adults.** Am J Clin Nutr 2008; 87(2):332-8.

- Zhu S, Heymsfield SB, Toyoshima H, Wang Z, Pietrobelli A, Heshka S. **Race ethnicity-specific waist circumference cutoffs for identifying cardiovascular disease risk factors.** Am J Clin Nutr 2005; 81(2): 409-415.
- Deurenberg P, Deurenberg-Yap M, Schouten FJ. **Validity of total and segmental impedance measurements for prediction of body composition across ethnic population groups.** Eur J Clin Nutr 2002; 56:214-220.
- Jakicic JM, Wing RR, Lang W. **Bioelectrical impedance analysis to assess body composition in obese adult women: the effect of ethnicity.** Int J Obes 1998; 22:243-249.
- McKeigue PM, Shah B, Marmot MG. **Relation of central obesity and insulin resistance with high diabetes prevalence and cardiovascular risk in South Asians.** Lancet 1991; 337:382-386.

Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse in Bezug auf Ethnizität und Geschlecht:

Frühere Artikel haben gezeigt, dass ein Bedarf an ethnisch- und geschlechtsspezifischen Vorhersagegleichungen sowohl bei Erwachsenen als auch bei Jugendlichen besteht. Indem wir in der Gleichung die ethnische Zugehörigkeit berücksichtigen, konnten wir die Unterschätzung der Fettmasse in der asiatischen Bevölkerung reduzieren.

Ethnische Unterschiede bei den optimalen Gleichungen für die Vorhersage der FFM anhand der BIA spiegeln wahrscheinlich die deutlichen ethnischen Unterschiede in der Körperzusammensetzung bei Kindern verschiedener ethnischer Gruppen wider (Deurenberg P, Deurenberg-Yap, 2002).

Dazu gehören Unterschiede in der Statur - schwarzafrikanisch-karibische Kinder sind größer und haben insbesondere eine größere Beinlänge als weiße Europäer und Südasiaten und in der Magermasse, insbesondere der Muskelmasse, die bei Südasiaten tendenziell geringer ist (Nightingale et al., 2011).

Auch die Menge und Verteilung des Körperfetts variiert erheblich zwischen den ethnischen Gruppen, wobei Südasiaten einen höheren Anteil an Gesamtfettanteil am Bauch haben (McKeigue et al. 1991), während schwarzafrikanisch-karibische Menschen im Vergleich zu weißen Europäern einen geringeren Anteil aufweisen (Zhu et al., 2005).

KÖRPERLICHE AKTIVITÄT

Darüber hinaus hat TANITA den Athletenmodus entwickelt, um die Unterschiede in der Hydratation der Muskelmasse von normalen und aktiven Personen zu berücksichtigen.

- Verney J, Schwartz C, Amiche S, Pereira B, Thivel D. **Comparisons of a Multi-Frequency Bioelectrical Impedance Analysis to the Dual-Energy X-Ray Absorptiometry Scan in Healthy Young Adults Depending on their Physical Activity Level.** J Hum Kinet. 2015;14(47):73-80.
- Gába A, Kapuš O, Cuberek R, Botek M. **Comparison of multi- and single-frequency bioelectrical impedance analysis with dual-energy X-ray absorptiometry for assessment of body composition in post-menopausal women: effects of body mass index and accelerometer-determined physical activity.** J Hum Nutr Diet. 2015; 28(4):390-400.

Anmerkungen:

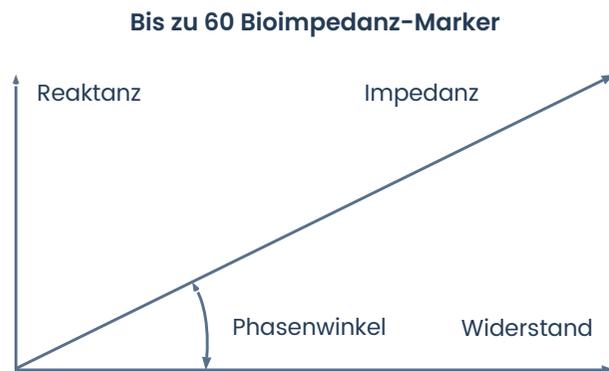
Dazu gibt es mehrere Artikel, siehe Referenzen oben und auch die Referenzen in den beiden genannten Artikeln (Verney et al, 2015; Gaba et al, 2015), in denen sie betonen, dass die Genauigkeit der BIA vom Grad der körperlichen Aktivität abhängt. Mit anderen Worten: Die Hydratation der fettfreien Masse wird durch körperliche Aktivität beeinflusst.

Vor diesem Hintergrund ist es von grundlegender Bedeutung, das Niveau der körperlichen Aktivität zu kennen und eine Gleichung zu haben, die die körperliche Aktivität mit einbezieht.

Genauigkeitsstufen

Wie funktioniert die BIA-Technologie?

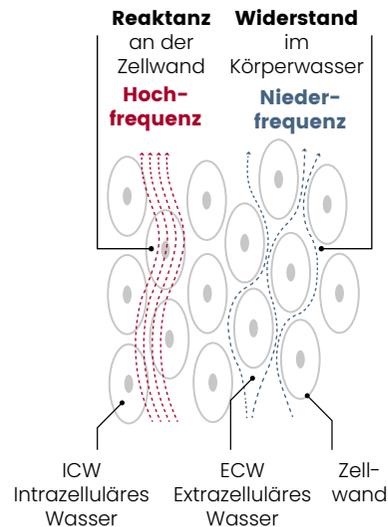
Die bioelektrische Impedanzanalyse ist eine Technik zur Bestimmung der Körperzusammensetzung. Alle TANITA-Körperanalysewaagen verwenden die fortschrittliche Technologie der bioelektrischen Impedanzanalyse. Wenn Sie auf einem TANITA-Monitor stehen, wird ein sehr niedriges, sicheres elektrisches Signal von vier Metallelektroden durch Ihre FüÙe zu Ihren Beinen und Ihrem Bauch gesendet, um Messungen der Ganzkörperzusammensetzung durchzuführen. Bei Segmentmodellen liefern die vier Handelektroden zusätzliche Messwerte für jedes Bein, jeden Arm und jeden Bauchbereich. Das elektrische Signal geht schnell durch Wasser, das in hydratisiertem Muskelgewebe vorhanden ist, trifft aber auf Widerstand, wenn es auf Fettgewebe trifft. Dieser als Impedanz bekannte Widerstand wird gemessen und in wissenschaftlich validierte TANITA-Gleichungen eingegeben, um Körperzusammensetzungs-Messungen in weniger als 20 Sekunden zu berechnen.



Multi-Frequenz BIA-Technologie

TANITA Multi-Frequenz-Monitore sind in der Lage, die bioelektrische Impedanzanalyse bei drei oder sechs verschiedenen Frequenzen zu messen. Die zusätzlichen Frequenzen liefern eine außergewöhnliche Genauigkeit im Vergleich zu Single- und Dual-Frequenz-Monitoren. Die niedrigeren Frequenzen messen die Impedanz außerhalb der Zellmembran. Die höheren Frequenzen können die Zellmembran durchdringen. Durch Messen der Impedanz sowohl bei niedrigen als auch bei höheren Frequenzen ist es möglich, extrazelluläres Wasser (ECW), intrazelluläres Wasser (ICW) und Gesamtkörperwasser abzuschätzen.

Diese Informationen sind unerlässlich, um den Gesundheitszustand einer Person zu ermitteln und auf Gesundheitsrisiken wie schwere Dehydrierung oder Ödeme hinzuweisen.



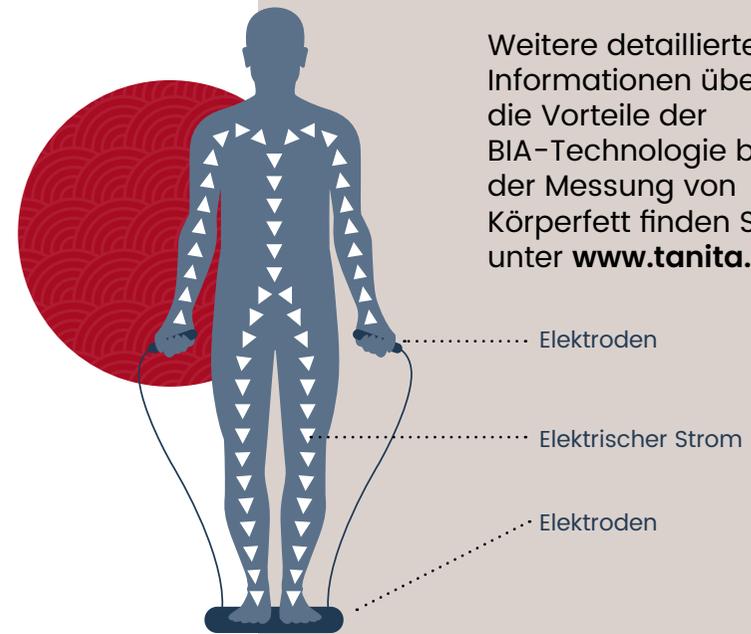
Single-Frequenz BIA-Technologie

TANITA-Körperanalysewaagen mit Single-Frequenz Bioelektrischer Impedanz Analyse-Technologie verwenden eine einzige Frequenz, um Daten zur Körperzusammensetzung zu erfassen.



Dual-Frequenz BIA-Technologie

TANITA-Körperanalysewaagen mit Advanced Dual-Frequenz Bioelektrischer Impedanz Analyse-Technologie verwenden zwei verschiedene Frequenzen, um Ihre Körperzusammensetzungsdaten zu erfassen. Durch die Verwendung unterschiedlicher Frequenzen kann eine höhere Messgenauigkeit erreicht werden.



Ebenen der Personalisierung



Personalisierung durch Segmentmessung

Körperzusammensetzung mit Hilfe von Segmentmessungen bietet eine bestmögliche individuelle Beurteilung.

Neben der Messung des gesamten Körpers kann die TANITA-Segment-Körperanalysewaage die Impedanz in Armen, Beinen und im Rumpfbereich auch unabhängig voneinander analysieren. So können zusätzliche Informationen zum Gesundheits- und Fitnesszustand einer Person dargestellt werden, wie z. B. das Körperwasser in bestimmten Bereichen und die fettfreie Masse.

Mithilfe dieser Daten können spezifische Anomalien in der Körperzusammensetzung, wie Ödeme in den Beinen oder eine höhere Muskelmasse im Oberkörper von Schwimmern, identifiziert werden. Ein entscheidender Vorteil ist jedoch, dass bei einer Analyse der Körperzusammensetzung nach Segmenten selbst kleinste Veränderungen der Körperzusammensetzung erkannt und überwacht werden können. Das ermöglicht eine exakte Darstellung des Gesundheitszustands im Lauf der Zeit.



Personalisierung bei der Ganzkörpermessung

Mithilfe der erweiterten Dual-Frequenz- und Single-Frequenz-BIA-Technologie können TANITA Körperanalysewaagen in wenigen Sekunden präzise Ganzkörpermessungen erstellen.

Die ermittelten Werte umfassen Körperfett, Fettmasse, Muskelmasse, Gesamtkörperwasser, Knochenmasse, Grundumsatz (BMR), metabolisches Alter und viszerales Fett. Zusätzliche Analysen der gesunden Bereiche dieser Parameter können ebenfalls durchgeführt und ein ausgezeichneter Überblick über den Gesundheits- und Fitnessstatus einer Person dargestellt werden.



BIA Informationen

	5kHz	50kHz	250kHz	Phasenwinkel
H-L	667.0 -24.3	599.3 -57.4	539.9 -60.6	-5.5
RL	252.9 -10.4	224.6 -22.0	203.2 -17.5	-5.6
LL	257.4 -10.5	228.7 -22.1	206.9 -18.3	-5.5
RH	391.1 -13.7	353.4 -35.9	314.7 -43.5	-5.8
LH	385.2 -12.6	348.8 -33.7	313.1 -42.3	-5.5
L-L	511.9 -20.8	454.7 -44.0	410.9 -35.7	-5.5

Anwendungen von BIA

Vorteile in der Ernährungstherapie und Diätetik:

- Genaue Beurteilung der gesamten Körperzusammensetzung und Erstellung individueller Behandlungspläne.
- Überwachung und Erhaltung der Magermasse zum Schutz der Stoffwechselgesundheit, der Mobilität der Patienten und der Gesundheit des Bewegungsapparats.
- Unterstützt die Diagnose und Überwachung von Sarkopenie, Kachexie und Unterernährung.
- Unterstützt die Diagnose, Behandlung und Überwachung von Patienten, für die der BMI nicht geeignet ist (Bariatrie, Essstörungen, Patienten mit akuten oder chronischen Erkrankungen)

Vorteile in der Bariatrie:

- Genaue Beurteilung der Gesamtkörperzusammensetzung zur Überprüfung der Notwendigkeit/ Effektivität einer Intervention.
- Erstellung individueller Behandlungspläne auf der Grundlage der Bedürfnisse des Patienten.
- Überwachung und Erhaltung der Magermasse nach der Operation, um die metabolische Gesundheit, die Mobilität des Patienten und die Gesundheit des Bewegungsapparats zu schützen.
- Überwachung des intra-/extrazellulären Wassers zur Unterstützung der Erkennung postoperativer Probleme.

Vorteile in der Onkologie:

- Prähabilitation - Überwachung und Erhaltung der Muskelmasse zur Verbesserung der Fitness für Operationen oder Behandlungen, Erkennung und Behandlung von Sarkopenie, Kachexie und Mangelernährung zur Verbesserung der Prognose.
- Behandlung - Ersetzen Sie den BMI durch BIA, um die Toxizität zu verringern und die Wirksamkeit der Chemotherapie zu verbessern.
- Rehabilitation - Überwachung der Magermasse und des Phasenwinkels zur Beurteilung der Genesung nach der Behandlung, zur Verbesserung der Langzeitprognose und der Lebensqualität des Patienten.

Vorteile in der Physiotherapie:

- Erkennung und Überwachung der Wirksamkeit der Behandlung von Muskelungleichgewichten nach Verletzungen oder Fehlbelastungen.
- Messung der Muskelqualität, des Körperbaus, des Beinmuskel-Scores und des Sarkopenie-Index zur Beurteilung des Risikos von Gebrechlichkeit und Stürzen.
- Überwachung der Wirksamkeit von Rehabilitationsplänen für Patienten, die sich von Unfällen, akuten Krankheiten oder neurologischen Erkrankungen erholen.
- Unterstützung der Motivation der Patienten und der Einhaltung von Behandlungsprogrammen.

Vorteile in der Beatmungsmedizin:

- Aufnahme der BIA in den Diagnosepfad, um die Einstufung von Atemwegserkrankungen besser zu unterstützen.
- Ersetzen des BMI durch BIA im BODE-Modell.
- Erkennung und Behandlung von Sarkopenie und Kachexie zur Verbesserung der Patientenprognose.
- Überwachung von Interventionen zur Gewichtszunahme mit Schwerpunkt auf der Erhöhung der Magermasse zum Schutz der metabolischen und kardiovaskulären Gesundheit.

Vorteile im Lifestyle-Coaching und Gesundheitsverbesserung:

- Erstellung individueller Unterstützungsprogramme entsprechend der Bedürfnisse des Kunden.
- Aufklärung der Klienten über ganzheitliche Gesundheit und Verlagerung des Schwerpunkts vom Gewicht auf den Abbau von Fett und den Erhalt der Muskelmasse.
- Erstellung von Berichten, die den Kunden helfen, gesunde Messbereiche zu verstehen, um gesunde, erreichbare Ziele zu schaffen.
- Steigerung von Motivation, Durchhaltevermögen und Zielerreichung durch eine Vielzahl einfacher Indikatoren für Fortschritt und Erfolg.



Mit TANITA Messen, Monitoring und Motivieren

Professor David Nocca

Professor für bariatrische Chirurgie
Leiter der Abteilung für bariatrische und metabolische Chirurgie
CHU Montpellier (Universitätsklinikum Montpellier)

Er ist ein weltweit anerkannter Experte für laparoskopische und bariatrische Chirurgie und war einer der ersten, der die LPG-Techniken in die prä- und postoperative Behandlung adipöser Patienten integriert hat. Er hat mehr als 2500 bariatrische Operationen durchgeführt und 2013 die innovative Nissen-Sleeve-Technik entwickelt, die die Morbidität der Sleeve-Gastrektomie deutlich verringert hat (weniger gastroösophagealer Reflux, weniger Fisteln).

Von seiner Klinik in Montpellier, Frankreich, aus ist Professor Nocca auch im Bereich der bariatrischen Schulung und Ausbildung tätig und ist Gründungspräsident der französischen Liga gegen Adipositas. Seit 2019 ist er IFSO-Botschafter (International Federation for the Surgery of Obesity).



TANITA

“ Wir arbeiten in unserer Klinik in Montpellier seit etwa zwei Jahren mit TANITA zusammen. Das Gerät, das wir in unserer Klinik haben, ist das MC-980MA PLUS, das präziseste und genaueste BIA-Gerät von TANITA.

Klinische Genauigkeit und Präzision sind bei unseren Patienten besonders wichtig, da ihre Körperzusammensetzung weit außerhalb der gesunden Norm liegt und es schwierig sein kann, diese mit weniger hochwertigen Geräten genau zu erfassen.

Wir verwenden die Bioimpedanzanalyse, um eine genaue Diagnose zu stellen und die beste Vorgehensweise für unsere Patienten zu planen, die Wirksamkeit der Behandlung zu überwachen und die Einhaltung der postoperativen Unterstützung durch die Patienten zu überprüfen. Die Analyse liefert sowohl den BMI als auch die Fettmasse, die wichtige Indikatoren für den Erfolg eines chirurgischen Eingriffs sind.

Der größte Vorteil der Einführung der Bioimpedanzanalyse in meiner Praxis ist die Verbesserung der Stoffwechselkontrolle. Die Bioimpedanzanalyse berücksichtigt bei der Berechnung des Grundumsatzes die postoperative Mager- und Muskelmasse des Patienten und liefert eine viel genauere Einschätzung der Effizienz des Stoffwechsels des Patienten, was die postoperative Ernährungsberatung und die langfristige Gewichtserhaltung unterstützt.

Eine unerwünschte Nebenwirkung der bariatrischen Chirurgie kann der Verlust von Magermasse und Muskelmasse sein (Maïmoun, L et al, 2017), was sich sowohl auf die metabolische und muskuloskeletale Gesundheit als auch auf die längerfristige Mobilität des Patienten nachteilig auswirken kann. In unserer Klinik in Montpellier sind wir bestrebt, die langfristige ganzheitliche Gesundheit und Lebensqualität unserer Patienten zu unterstützen. Wir haben eine Reihe von postoperativen Maßnahmen ergriffen, um den Erhalt der Muskelmasse zu unterstützen, und wir verfolgen die Wirksamkeit dieser Maßnahmen mit Hilfe der Messung der Muskelmasse durch die TANITA-Analyse.

Eine weitere nützliche Messung, die es nur bei der TANITA MC-980 gibt, ist der Sarkopenie-Index, der die Bewertung des längerfristigen Risikos des Patienten für die Entwicklung von Sarkopenie unterstützt und uns die Umsetzung von Präventionsstrategien ermöglicht.

Die Motivation der Patienten, weiter an der Verbesserung ihrer Gesundheit zu arbeiten, wird erheblich gesteigert, wenn wir ihnen ihre Fortschritte auf einfache Weise mitteilen können, und die TANITA-Analyse liefert nützliche Informationen und Erkenntnisse, die die Arbeit meines Teams unterstützen. ”



**Ich
erreiche
mehr**
für meine Kunden



Informations- Leistung



Fachkräfte des Gesundheitswesens sind bestrebt, lang anhaltende Verbesserungen der Gesundheit ihrer Kunden zu erreichen, und die TANITA Pro App kann Ihnen dabei helfen, mehr zu erreichen.

Die Analyse von Einzel- und Gruppendaten mit der TANITA Pro App ermöglicht ein besseres Verständnis für den Gesundheits- und Fitnesszustand des Einzelnen, eine tiefergehende Analyse von Gruppen- und Einzeldaten und ein besseres Verständnis dafür, welche Ergebnisse erzielt werden können.

Durch den Zugriff auf die Daten zur Körperzusammensetzung der Kunden in der TANITA Pro App haben Sie die Fakten immer griffbereit; die klare Analyse auf dem Bildschirm hilft Ihnen, den Fortschritt und die Auswirkungen Ihrer harten Arbeit zu zeigen.

Die leistungsstarke Gruppendatenanalyse ermöglicht es Ihnen, die Ergebnisse für Kunden einer bestimmten Altersgruppe, mit bestimmten Bedürfnissen oder für diejenigen, die ein bestimmtes Programm oder eine bestimmte Diät einhalten, zu sehen. Dies hilft bei der Information über die Betreuung und den Input und letztendlich auf dem Erfolg aufzubauen. Außerdem haben Sie die Daten für alle Ihre Kunden an einem Ort, egal wo Sie gerade arbeiten.

- **MC-780 und MC-580** kompatibel
- **Flexibel, mobil und einfach zu nutzen**
- **Kostengünstige Pakete** für bis zu 200, 1000 oder unbegrenzte Kunden
- Download und **kostenlose Nutzung** für bis zu 10 Kunden
- Läuft unter **iOS**



Informations-Ausgabe



TANITA Pro Software
Darstellung der Ergebnisse

Das Softwarepaket TANITA PRO wurde in Zusammenarbeit mit dem führenden Softwareentwickler Medizin & Service GmbH entwickelt.

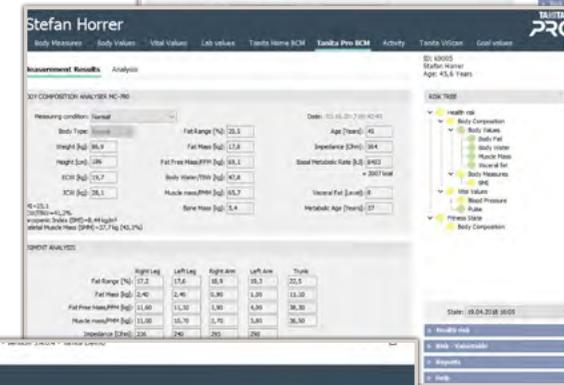
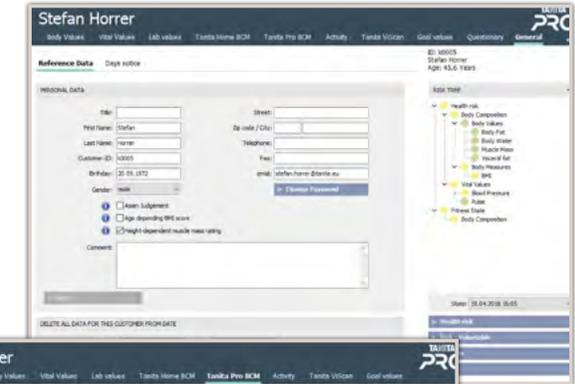
Die Software erfasst die Daten von TANITA Body Körperanalysewaagen, ERKA Blutdruckmessgeräten und Aktivitätsmonitoren, überträgt sie auf einen Computer und erstellt eine Patientendatenbank mit professionellen Berichten, Diagrammen und Trendanalysen, die für die Patientenaufklärung, Forschung und klinische Aufzeichnungen verwendet werden können.

In Übereinstimmung mit den EU-Vorschriften ist die Software medizinisch zugelassen und entspricht damit den MDD (Richtlinie über Medizinprodukte). (Rat Richtlinie 93/42/EWG des Rates vom 14. Juni 1993 über Medizinprodukte.)

Zusätzlich zu den vom TANITA Analyser erfassten Daten zur Körperzusammensetzung kann der Benutzer Zielwerte und Taillenumfangsmessungen eingeben, um einen vollständigen Überblick über den Gesundheitszustand und den körperlichen Fortschritt des Patienten zu erhalten.

Farbige Kundenberatungsblätter, die die Ergebnisse der segmentalen Analyse für unsere gesamte TANITA Profi-Reihe zeigen, können für den Kunden ausgedruckt oder per E-Mail versandt werden.

Bitte beachten Sie: geeignet für Windows



CUSTOMER-ID	NAME	FIRST NAME	DATE OF BIRTH	SEX	CITY
demp02	Bengel	Erna	17.07.1967	F	
40022	Bass	VINCE	14.03.1953	M	
40011	Brandauer		11.03.1928	M	
40005	Horner	Stefan	20.09.1972	M	
wert_40015	Jagusek	Jadwiga	04.04.1936	F	
demp01	Muster	Ernst	16.05.1964	M	
40023	Seronic	Hilfrich	08.11.1967	M	
40022	Stadlbauer	Alois	01.03.1956	M	
demp03	Tsch	Anne	07.03.1975	F	
demp04	Ventuch	Arne	11.08.1988	M	
40013	Albert		09.09.1980	M	
40014	Alto		19.08.1996	M	
40017	Andreas		25.05.1984	M	
40019	Anna		08.10.1967	F	
40009	Birgit		01.10.1989	F	
40010	Christine		23.11.1990	F	
40020	Christoph		26.01.1984	M	



Messungen der Körperzusammensetzung



Gewicht



Körperfett-Prozent

Die Menge an Körperfett im Verhältnis zu Ihrem Körpergewicht



Prozent Gesamtkörperwasser

Die gesamte Menge an Flüssigkeit in Ihrem Körper als Prozentsatz Ihres Körpergewichts



Body Mass Index

Gibt das Verhältnis zwischen Körpergröße und Gewicht an



Muskelmasse

Das berechnete Gewicht der Muskeln in Ihrem Körper einschließlich Skelettmuskeln, glatten Muskeln und Wasser in Ihren Muskeln.



Körperbauwert

Bewertet Ihren Körperbau anhand des Verhältnisses von Körperfett zu Muskelmasse im Körper



Sarkopenie-Index

Ein Risikoindikator für das Individuum, Sarkopenie zu entwickeln



BMR (Grundumsatz)

Zahl der Kalorien, die Ihr Körper im Ruhezustand benötigt



Metabolisches Alter

Altersklasse Ihres Körpers, gemäß Ihres Grundumsatzes



Knochenmasse

Die Menge der Knochen (Knochenmineralspiegel, Calcium, weitere Mineralien) in Ihrem Körper



Viszerales Fett

Gibt an wie viel Fett um Ihre Organe im Bauchbereich eingelagert ist



Muskel-Score

Beurteilung der Muskelmasse durch einen Vergleich der Muskelmasse mit Ihrer Körpergröße. Die Menge wird dann klassifiziert



Phasenwinkel

Der Phasenwinkel ist ein Indikator für die Zellgesundheit und -integrität



Protein

Das Gewicht der Proteine im Körper. Proteine sind entscheidend für den Erhalt der Muskeln in Ihrem Körper



Körperfett-Masse

Das tatsächliche Gewicht des Fetts in Ihrem Körper



Tägliche Kalorienzufuhr

Schätzung der Kalorienmenge, die Sie in 24 Stunden essen können, um Ihr aktuelles Gewicht zu halten



ICW

Das intrazelluläre Wasser ist die Flüssigkeit im Inneren von Zellen. Im Normalfall macht das intrazelluläre Wasser 60 % Ihres Körpergewichts aus.



ECW

Das extrazelluläre Wasser ist die Körperflüssigkeit außerhalb der Zellen.



Segmentale Analysen von Körperfett und Muskelmasse

Körperfett und Muskelmasse werden segmental analysiert, um die Verteilung von Fett und Muskeln zu beurteilen.

% Gesamtkörperwasser	
Weiblich	45% bis 60%
Männlich	50% bis 65%
Athletischer Körperbau	5% höher als im Erwachsenenbereich

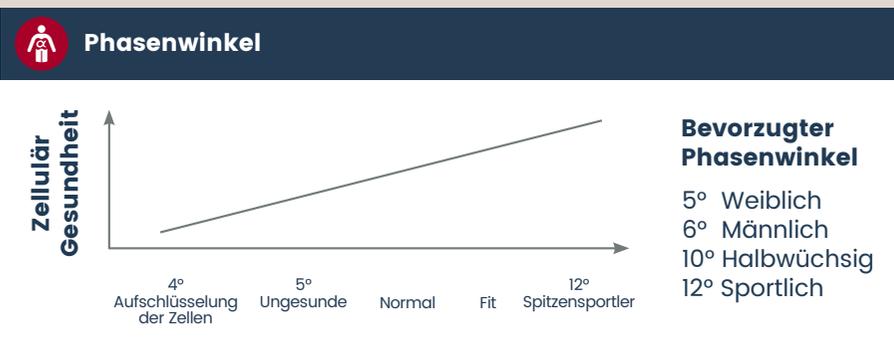
Viszerales Fett	
Gesunder Bereich Wert	1 - 12
Übermäßiger Bereich Wert	13 - 59

Knochendichte			
Weiblich Gewicht		Gesund BM Gewicht	
Unter	50kg	1,95kg	
Zwischen	50kg - 75kg	2,40kg	
Über	75kg	2,95kg	
Männlich Gewicht			
Unter	65kg	2,65kg	
Zwischen	65kg - 95kg	3,29kg	
Über	95kg	3,69kg	

Gesunder Körperfettanteil %				
	Zu wenig Körperfett	Gesund	Zu viel Körperfett	Fettleibig
Weiblich Alter				
20 - 39	0% - 21%	21% - 33%	33% - 39%	39%+
40 - 59	0% - 23%	23% - 34%	34% - 40%	40%+
60 - 99	0% - 24%	24% - 36%	36% - 42%	42%+
Männlich Alter				
20 - 39	0% - 8%	8% - 19%	19% - 25%	25%+
40 - 59	0% - 11%	11% - 21%	21% - 28%	28%+
60 - 99	0% - 13%	13% - 25%	25% - 30%	30%+

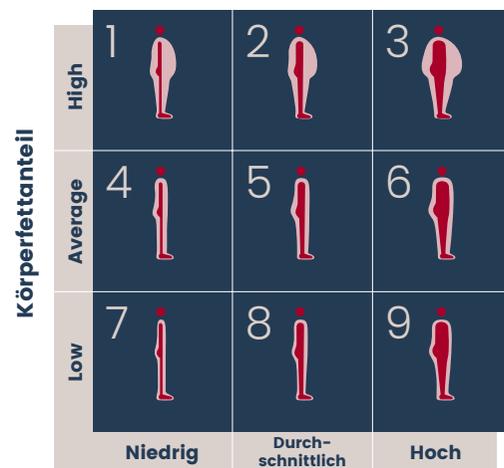
BMI	
Gesunder Bereich	18.5 - 25

Muskelmasse-Score								
Niedrig		Durchschnitt		Hoch				
-4	-3	2	-1	0	1	2	3	4



Körperbauwert		
Ergebnis	Körperbau-Bereich	Erläuterung
1	Verstecktes übermäßiges Fett	Hoher Körperfettanteil bei geringer Muskelmasse
2	Mittlerer Körperbau zu viel Fett	Hoher Körperfettanteil, mittlere Muskelmasse
3	Solider Körperbau	Groß gewachsen, hoher Körperfettanteil und Muskelmasse
4	Wenig Muskulatur	Durchschnittlicher Körperfettanteil und geringe Muskelmasse
5	Durchschnitt	Werte bei Körperfett und Muskelmasse
6	Muskulös Durchschnittlich	Körperfettanteil und hohe Muskelmasse
7	Wenig Muskulatur und zu wenig Körperfett	Geringer Körperfettanteil und geringe Muskelmasse
8	Schlank und muskulös (athletisch)	Geringer Körperfettanteil und adäquate Muskelmasse
9	Sehr muskulös (athletisch)	Geringer Körperfettanteil und hohe Muskelmasse

Körperbau Bewertung ● Fett ● Muskeln

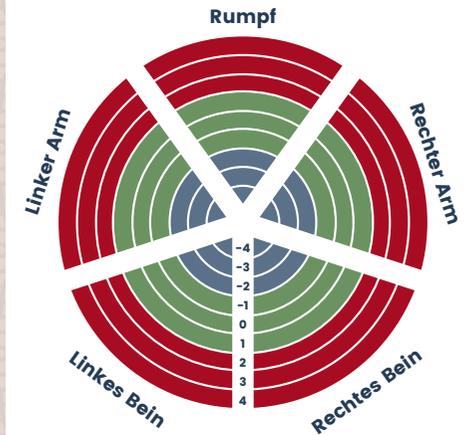


Index der Muskelmasse

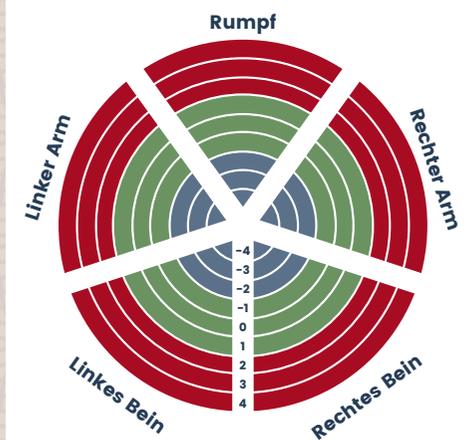
Segmentale Messergebnisse

Die 8-Elektroden-Segmenttechnologie zeigt Messungen der Körperzusammensetzung für jeden Arm-, Bein- und Rumpfbereich.

Segmentale Fettanalyse



Segmentale Muskelanalyse



Niedrig Durchschnittlich Hoch



MC-980MA PLUS

Segment Multifrequenz- Körperanalysewaage mit Touchscreen-Display und Windows® -Betriebssystem

Die MC-980MA PLUS ist das ultimative Werkzeug für detaillierte Informationen für eine personalisierte medizinische Gesundheits- und Fitnessberatung. Mit der neuesten Multifrequenz-BIA-Technologie und der Flexibilität eines integrierten Microsoft® Windows® Betriebssystems bietet diese Analysewaage schnelle, übersichtliche und genaue Informationen. Die MC-980MA PLUS bietet in weniger als 30 Sekunden eine Analyse der Körperzusammensetzung mit medizinischer Präzision und verfügt über eine leicht verständliche, interaktive Touchscreen-Anzeige.



Grad der Übereinstimmung

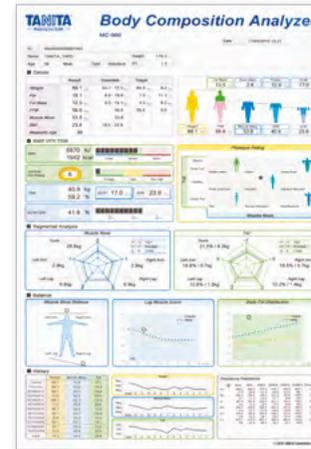
- Genauigkeitsgrad: NAWI Klasse III
- Klassifizierung als Medizinprodukt: MDD Klasse II-a

Personalisierung

- Die Segmentanalyse der Körperzusammensetzung erfolgt innerhalb von 30 Sekunden und nutzt dafür die TANITA Multifrequenz-BIA-Technologie mit klinischer Präzision.
- Die Bedienung des TANITA-Geräts erfolgt mühelos über das intuitive Touchscreen-Display, das die präzisen TANITA BIA-Daten darstellt und eine einfache Übertragung der Ergebnisse auf einen PC oder Drucker ermöglicht.

Darstellung der Ergebnisse

- Software und detaillierte Beratungsblätter in 14 Sprachen verfügbar.
- Integriertes Microsoft® Windows® Betriebssystem ermöglicht die automatische Speicherung, Verwaltung und Darstellung von Kundendaten.
- Über die USB-Anschlüsse können Daten einfach importiert/exportiert sowie Zubehör wie Drucker, Barcode-Scanner und Bluetooth Adapter verbunden werden.
- Kompatibel mit TANITA PRO Software, ermöglicht Trendanalysen, Gesundheitsrisikobewertungen und ein umfassendes Datenmanagement.



MC-980MA PLUS ausdrucken



Gesamtkörpermessungen

- Gewicht
- BMI
- Körperfett %
- Viszerales Fett
- Fettmasse
- Fettfreie Masse
- Muskelmasse
- Protein kg
- Gesamtkörperwasser kg %
- Extrazelluläres Wasser kg
- Intrazelluläres Wasser kg
- ECW/TBW Ratio
- Kalorien Grundumsatz
- Grundumsatzindikator
- Knochenmineralmasse Indikator
- Metabolisches Alter
- Körperbauwert
- Sarkopenie-Index *neu*

Segmentmessungen

- Körperfettanteil %
- Analysen der Fettverteilung
- Bewertung der Fettverteilung
- Muskelmasse kg
- Bewertung der Muskelmasse
- Muskelmassenbilanz
- Beinmuskel-Score
- Reaktanz/Widerstand
- Phasenwinkel

Technische Daten

Genauigkeitsklasse	NAWI KLASSE III
Klassifizierung als Medizinprodukt	MDD KLASSE II-a
Altersgruppe	5 - 99 Jahre
Belastbarkeit	300 kg
Skaleneinteilung	0,1 kg
Abmessungen	450 x 490 x 1240 mm
Gewicht	33 kg
Stromversorgung	230V
Anschlüsse	3 x USB

Klinische Anwendung

Onkologie ✓	Gewicht Verwaltung ✓	Berufliche Gesundheit ✓	Pharmazie ✓	Physiotherapie ✓
Diabetes ✓	Nierenerkrankungen ✓	Bariatric ✓	Pädiatrie ✓	
Zystische Fibrose ✓	COPD ✓	Allgemein Praxis ✓	Geriatric / Aktives Altern ✓	



**5 JAHRE
GARANTIE**



MC-780MA

Segmentale Multifrequenz
Körperanalysewaage mit interaktivem
Display und integriertem SD-Kartenleser

Die MC-780MA wurde als interaktives Stand-alone-Gerät entwickelt, mit dem Kunden ohne die Hilfe von Spezialisten eine Messung durchführen können. In weniger als 20 Sekunden wird eine vollständige Analyse aller Körpersegmente durchgeführt.

Die große LED-Doppelanzeige zeigt die Messdaten der Ganzkörperzusammensetzung und die detaillierte Segmentanalyse in einem übersichtlichen, anschaulichen Format.



Grad der Übereinstimmung

- Genauigkeitsgrad: NAWI Klasse III
- Klassifizierung als Medizinprodukt: MDD Klasse II-a

Personalisierung

- Vollständige und schnelle Analyse der Körperzusammensetzung nach Segmenten mithilfe von Multifrequenz-BIA-Technologie mit klinischer Präzision.
- Zertifiziert für medizinische Beratungen.

Darstellung der Ergebnisse

- Mit dem integrierten SD-Kartenleser können Daten automatisch gespeichert und jederzeit heruntergeladen werden.
- Mit Hilfe der Kundendatenbankfunktion können Daten für jeden Kunden mühelos und kontinuierlich aufgezeichnet werden. Ermöglicht auch die Zusammenstellung großer anonymer Datensätze für klinische Studien.
- USB-Anschluss.
- Die Display-Konsole kann für vertrauliche Messungen bei Kindern oder fettleibigen Kunden umgedreht werden.
- Ausgabe an einem beliebigen Pictbridge-Drucker. Das detaillierte Kundenberatungsblatt ermöglicht eine umfassende Beurteilung des Kunden.

Technische Daten

Genauigkeitsklasse	NAWI KLASSE III
Klassifizierung als Medizinprodukt	MDD KLASSE II-a
Altersgruppe	5 - 99 Jahre
Belastbarkeit	270 kg
Skaleneinteilung	0,1 kg
Abmessungen	(P) 360 x 360 x 1165 mm (S) 360 x 360 x 1165 mm
Gewicht	(P) 22 kg (S) 15,5 kg
Stromversorgung	AC 100 - 240V
Anschlüsse	RS232, USB, SD-KARTE

Klinische Anwendung

Onkologie	✓	Gewicht Verwaltung	✓	Berufliche Gesundheit	✓	Pharmazie	✓	Physiotherapie	✓
Diabetes	✓	Nierenerkrankungen	✓	Bariatric	✓	Pädiatrie	✓		
Zystische Fibrose	✓	COPD	✓	Allgemein Praxis	✓	Geriatric / Aktives Altern	✓		

Output



MC-780MA ausdrucken



TANITA PRO App



Gesamtkörpermessungen

- Gewicht
- Körpermasse Index BMI
- Körperfett %
- Viszeralfett Indikator
- Körperfettmasse
- Fettfreie Masse
- Muskelmasse
- Körperwasser kg %
- Extrazelluläres Wasser kg
- Intrazelluläres Wasser kg
- ECW/TBW Ratio
- Kalorien Grundumsatz
- Grundumsatzindikator
- Knochenmineralmasse Indikator
- Metabolisches Alter
- Körperbauwert
- Phasenwinkel

Segmentmessungen

- Körperfettanteil kg %
- Bewertung der Fettverteilung
- Muskelmasse kg
- Bewertung der Muskelmasse
- Muskelmassenbilanz
- Beinmuskel-Score
- Reaktanz/Widerstand
- Phasenwinkel

Messungen nur mit Software verfügbar

- Sarkopenischer Index

Zubehör

- C-780 Tragetasche



**5 JAHRE
GARANTIE**



MC-580

Tragbare segmentale Körperanalysewaage mit integriertem Bluetooth

Diese tragbare Körperanalysewaage MC-580 ist das perfekte Gerät für Kundenberatungen unterwegs. Da sie batteriebetrieben ist, können Sie das Gerät überall einsetzen, wo Sie wollen.

Sie bietet eine sofortige Analyse des Gesundheits- und Fitnesszustands des Kunden und überwacht seine Fortschritte im Laufe der Zeit. So können Sie Ihren Kunden individuelle Ratschläge zu Training und Ernährung geben.

Der LCD-Bildschirm zeigt Daten zu Fett- und Muskelmasse und prozentuale Anteile, einschließlich Segmentanalyse, sowie Gewicht und BMI. Alle Daten zur Körperzusammensetzung können dann drahtlos an ein Tablet mit integriertem Bluetooth gesandt werden. Die Waage ist sowohl mit der TANITA PRO App als auch mit der TANITA Pro Windows-Software kompatibel, die Speichern, Analysieren und Teilen der Körperzusammensetzung mit allen Patienten ermöglicht.



MC-580 S

MC-580M P



Grad der Übereinstimmung

- Neueste 4C-Doppelfrequenz-Reaktanztechnologie
- Reaktanz/Widerstandstechnologie. Genauigkeit nachgewiesen durch Validierungsstudie des Pennington Biomedical Research Forschungszentrums (Louisiana State University)

Personalisierung

- Vollständige und schnelle segmentale Messungen der Körperzusammensetzung unter Verwendung der neuesten Multifrequenz-BIA-Technologie

Darstellung der Ergebnisse

- Segmentale Daten auf dem Thermodrucker verfügbar
- Segmentale Fettmasse und Gesamtfettmasse + segmentale und Gesamtmuskelmasse direkt auf dem Display angezeigt
- Extra großes LCD-Doppeldisplay zeigt die Analyse in einem leicht lesbaren Format
- Automatische Datenübertragung durch drahtlose Bluetooth-Verbindung zu Tablets
- Anschluss an Thermodrucker und PC über Kabel

Weitere Funktionen

- In Kombination mit App oder Software wird der Phasenwinkel angezeigt, was eine sofortige Beurteilung des Ernährungszustandes und der Muskelqualität ermöglicht
- Leicht und tragbar, geeignet für mobile Bewertungen
- Auch als MDD-Version in weiß erhältlich



Gesamtkörpermessungen

- Gewicht
- BMI
- Körperfett %
- Viszerales Fett
- Muskelmasse
- Gesamtkörperwasser %
- Kalorien Grundumsatz
- Knochenmineralmasse Indikator
- Metabolisches Alter
- Körperbauwert

Segmentmessungen

- Körperfettanteil %
- Bewertung der Fettverteilung
- Muskelmasse kg
- Bewertung der Muskelmasse
- Muskelmassenbilanz
- Beinmuskel-Score
- Reaktanz/Widerstand
- Phasenwinkel

Messungen nur mit Software verfügbar

- Sarkopenischer Index
- Phasenwinkel
- BMI
- Fettfreie Masse
- Körperwassermenge

Zubehör

- C-360 Tragetasche



Technische Daten

Altersbereich	5 - 99 Jahre
Wiegekapazität	270 kg
Gewicht in Schritten	100 g
Produkt Maße	(P) 395 x 390 x 1027 mm (S) 395 x 390 x 67 mm
Gewicht	(P) 11,2 kg (S) 8,3 kg
Stromversorgung	9 V Adapter or 4 x AA Batterien
Anschluss	RS-232C

3 JAHRE GARANTIE



DC-430MA

Dual-Frequenz-Körperanalysewaage mit integriertem Drucker

Mit der Dual-Frequenz-BIA-Technologie liefert die DC-430MA eine Ganzkörperanalyse in nur 15 Sekunden. Die Ergebnisse werden sofort auf dem gut lesbaren LCD-Bildschirm angezeigt, und der integrierte Drucker druckt die Messwerte der Körperzusammensetzung zusammen mit einer übersichtlichen Analyse aus.

Für eine umfassende Datenerfassung und eine komfortable Handhabung können alle Daten für die zukünftige Verwendung auf der SD-Karte gespeichert werden. In Verbindung mit der TANITA PRO Software können Sie mit der DC-430MA Trendanalysen, Gesundheitsrisikobewertungen und ein umfassendes Datenmanagement durchführen. Darüber hinaus besitzt die DC-430MA eine Genauigkeit nach MDD Klasse II-a und NAWI Klasse III und darf für medizinische Beratungen eingesetzt werden.

DC-430MA S



DC-430MA P



Grad der Übereinstimmung

- Genauigkeitsklasse: NAWI Klasse III
- Klassifizierung des Medizinprodukts: MDD Klasse II-a

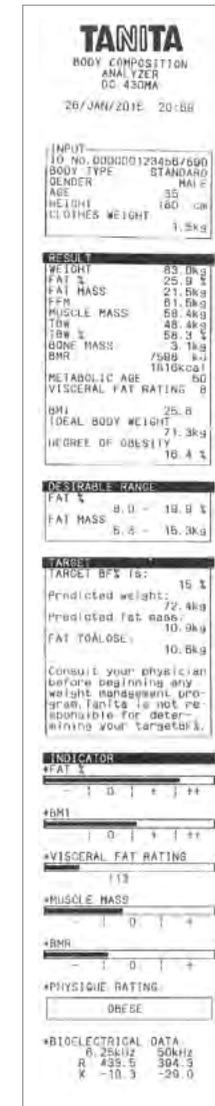
Personalisierung

- Die Analyse der Ganzkörperzusammensetzung erfolgt innerhalb von 20 Sekunden und verwendet die TANITA Doppelfrequenz-BIA-Technologie mit klinischer Präzision
- Zertifiziert für medizinische Beratungen

Darstellung der Ergebnisse

- Der integrierte Drucker druckt sofort die Ergebnisse und eine übersichtliche Analyse aus
- Die Ergebnisse werden automatisch auf der SD-Karte gespeichert, an einen PC gesendet oder ausgedruckt
- Kompatibel mit TANITA PRO Software, ermöglicht Trendanalysen, Gesundheitsrisikobewertungen und ein umfassendes Datenmanagement
- Ausdruck Analyse: Körperfettanalyse, Muskelmasse-Indikator, BMR-Indikator, Körperbauwert, Ziel: Körperfett und Gewicht

DC-430MA ausdrucken



Technische Daten

Genauigkeitsklasse	NAWI Klasse III
Klassifizierung als Medizinprodukt	MDD Klasse II-a
Altersgruppe	5 - 99 Jahre
Belastbarkeit	270 kg
Skaleneinteilung	100 g
Abmessungen	(P) 360 x 360 x 1070 (S) 360 x 360 x 94
Gewicht	(P) 13,5 kg (S) 7 kg
Stromversorgung	AC 100 - 240V
Anschlüsse	RS232, USB, SD-KARTE

Klinische Anwendung

Onkologie ✓	Gewicht Verwaltung ✓	Berufliche Gesundheit ✓	Pharmazie ✓	Physiotherapie
Diabetes	Nierenerkrankungen	Bariatric ✓	Pädiatrie ✓	
Zystische Fibrose	COPD	Allgemein Praxis ✓	Geriatric / Aktives Altern ✓	

Messungen

- Körperfett %
- Fettmasse kg
- Fettfreie Masse kg
- Muskelmasse kg
- Gesamtkörperwasser %
- Body Mass Index
- Knochenmasse kg
- Körperbauwert
- Viszerales Fett Wert
- Grundumsatz kcal
- Grundumsatz Indikator
- Metabolisches Alter
- Ausdruck Analyse
 - Körperfettanalyse
 - Muskelmasse-Indikator
 - BMR-Indikator
 - Körperbauwert
 - Ziel: Körperfett und Gewicht

Messungen nur mit Software verfügbar

- Phasenwinkel

Zubehör

- TP-301 Papierrollen
- Kabellose Bluetooth-Verbindung Parani
- C-430 Tragetasche



3 JAHRE GARANTIE



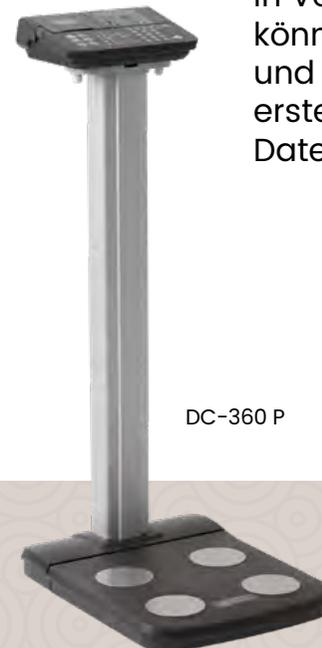
DC-360

Dual-Frequenz-Körperanalysewaage
mit integriertem Drucker

Mit der Dual-Frequenz-BIA-Technologie liefert die DC-360 eine Ganzkörperanalyse in nur 20 Sekunden. Die Ergebnisse werden sofort auf dem gut lesbaren LCD-Bildschirm angezeigt und der integrierte Drucker druckt die Messwerte der Körperzusammensetzung zusammen mit einer übersichtlichen Analyse aus.

Die stabile, flache Plattform bietet dem Kunden zusätzliche Stabilität. Für eine umfassende Datenerfassung und eine komfortable Handhabung können alle Daten für die zukünftige Verwendung auf der SD-Karte gespeichert werden.

In Verbindung mit der TANITA PRO Software können mit der DC-360 Trendanalysen und Gesundheitsrisikobewertungen erstellt sowie ein umfassendes Datenmanagement durchgeführt werden.



DC-360 P



DC-360 S

Personalisierung

- Die Analyse der Ganzkörperzusammensetzung erfolgt innerhalb von 20 Sekunden und verwendet die TANITA Dual-Frequenz-BIA-Technologie mit klinischer Präzision.

Darstellung der Ergebnisse

- Der integrierte Drucker druckt sofort die Ergebnisse und eine übersichtliche Analyse aus
- Die Ergebnisse werden automatisch auf der SD-Karte gespeichert, an einen PC gesendet oder ausgedruckt.
- Kompatibel mit Tanita PRO Software, ermöglicht Trendanalysen, Gesundheitsrisikobewertungen und ein umfassendes Datenmanagement.

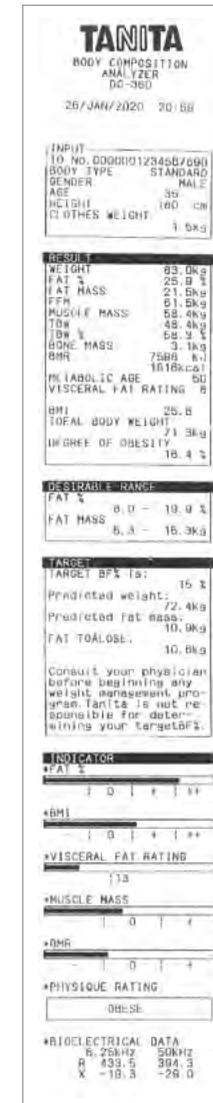
Technische Daten

Altersgruppe	5 - 99 Jahre
Belastbarkeit	270 kg
Skaleneinteilung	100 g
Abmessungen	(P) 360 x 360 x 1070 (S) 360 x 360 x 94
Gewicht	(P) 13,5 kg (S) 7 kg
Stromversorgung	AC 100 - 240V
Anschlüsse	RS232, USB, SD-KARTE

Klinische Anwendung

Onkologie	Gewicht Verwaltung ✓	Berufliche Gesundheit ✓	Pharmazie	Physiotherapie
Diabetes	Nierenerkrankungen	Bariatrie	Pädiatrie	
Zystische Fibrose	COPD	Allgemein Praxis	Geriatric / Aktives Altern	

DC-360 ausdrucken



Messungen

- Körperfett %
- Fettmasse kg
- Fettfreie Masse kg
- Muskelmasse kg
- Gesamtkörperwasser %
- Body Mass Index
- Knochenmasse kg
- Körperbauwert
- Viszerales Fett Wert
- Grundumsatz kcal
- Grundumsatz Indikator
- Metabolisches Alter
- Ausdruck Analyse
 - Körperfettanalyse
 - Muskelmasse-Indikator
 - BMR-Indikator
 - Körperbauwert
 - Ziel: Körperfett und Gewicht

Messungen nur mit Software verfügbar

- Phasenwinkel

Zubehör

- TP-301 Papierrollen
- Kabellose Bluetooth-Verbindung Parani
- C-360 Tragetasche



3 JAHRE GARANTIE



DC-240MA

Tragbare, hochleistungsfähige medizinische Körperanalysewaage mit Dual-Frequenz-Reaktanz-BIA-Technologie

Die DC-240MA bietet die neueste Dual-Frequenz-Reaktanz-BIA-Technologie in der leichtesten medizinischen Körperanalysewaage mit einem Gewicht von nur 4,7 kg.

Sie wurde unter Mitwirkung von Fachleuten aus dem Gesundheitswesen, von Fitness- und Gewichtsmanagement-Experten entwickelt und ihre Tragbarkeit macht sie ideal für mobile Beratungen, Gemeindeforschung oder Feldforschungsstudien.

Sie zeigt Gewicht, Körperfettanteil, Körperwasseranteil und BMI-Werte auf dem übergroßen, leicht ablesbaren Display an.

In Kombination mit unserer TANITA Pro Software bietet sie acht zusätzliche Messungen, wie z. B. von Muskelmasse, Visceralfett und Grundumsatz.

Die TANITA Pro Software ermöglicht eine automatische Einrichtung für personalisierte Patientenstudien, die Erfassung von Messungen und Trendergebnisse in einer Vielzahl von Berichtsformaten.



Grad der Übereinstimmung

- Genauigkeitsgrad: NAWI Klasse III
- Klassifizierung als Medizinprodukt: MDD Klasse II-a

Personalisierung

- Die TANITA Pro Software ermöglicht die automatische Einrichtung für personalisierte Patientenstudien, die Erfassung von Messungen und Trendergebnisse in einer Vielzahl von Berichtsformaten.

Darstellung der Ergebnisse

- Anzeige der Ergebnisse zur Körperzusammensetzung auf dem Bildschirm. Alle zusätzlichen Ergebnisse über die TANITA PRO Software zugänglich, z. B. die Trendanalysen, Bewertungen des Gesundheitsrisikos und vollständige Datenverwaltung.

Weitere Funktionen

- Leicht und tragbar (4,7 kg), perfekt für Feldstudien, mobile und Populationsuntersuchungen.
- Flache Plattform für zusätzliche Stabilität
- Doppelfrequenz 4 Elektroden
- Hohe Gewichtskapazität 200 kg
- Kalibriert für bis zu 300.000 Anwendungen mit automatischer Kalibrierung nach jeder Messung



Technische Daten

Genauigkeitsklasse	NAWI Klasse III
Klassifizierung als Medizinprodukt	MDD Klasse II-a
Altersgruppe	5 - 99 Jahre
Belastbarkeit	200 kg
Skaleneinteilung	100 g
Abmessungen	340 x 440 x 65 mm
Gewicht	4,7 kg
Stromversorgung	Batterie: 9-V-Adapter oder 6 x AA-Batterien
Anschlüsse	USB



Messungen

- Gewicht
- Körperfett %
- Körperwasser %
- BMI

Messungen nur mit Software verfügbar

- Körperfett %
- BMI
- Fettmasse
- Fettfreie Masse
- Körperwasser %
- Körperwassermenge
- Muskelmasse
- Knochenmineralmasse
- Viszeraler Fettanteil
- Grundumsatz
- Metabolisches Alter
- Phasenwinkel

Zubehör

- C-430 Tragetasche



**3 JAHRE
GARANTIE**



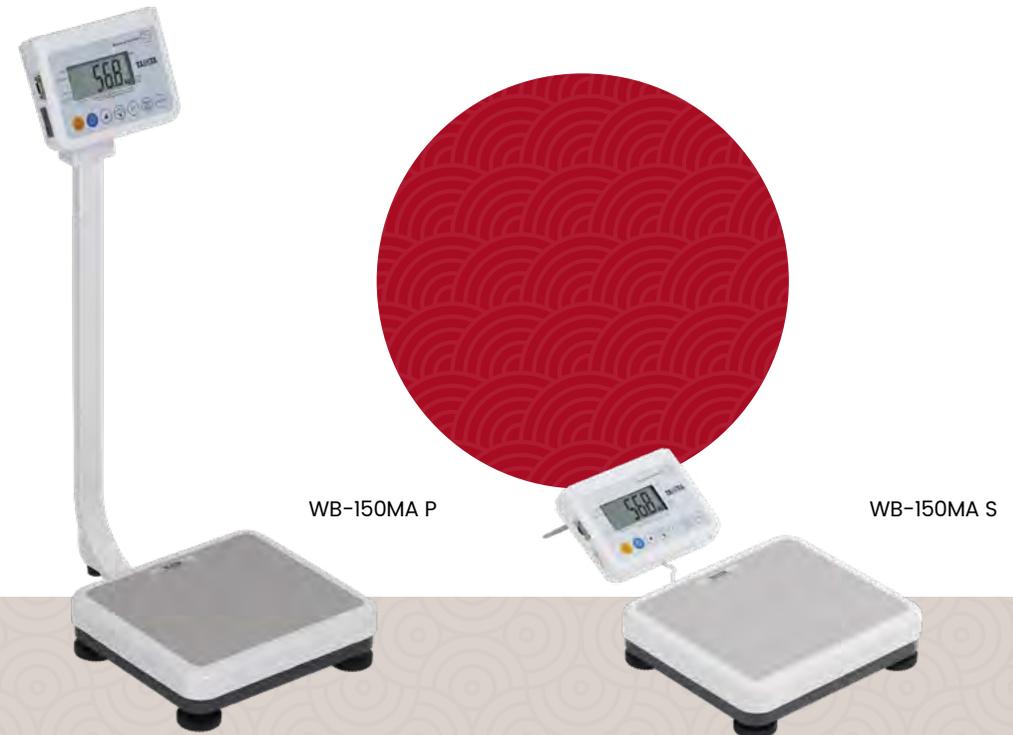
WB-150MA

Waage mit hoher Kapazität

Die Waage WB-150MA verfügt über eine eine Präzisions-Wiegezone, die Messungen bis zu einem Gewicht von 270 kg ermöglicht.

Die extra große Digitalanzeige ist leicht ablesbar. Zu den zusätzlichen Funktionen gehört eine Tara-Funktion, z. B. für das Wiegen kleiner Kinder, die von einem Erwachsenen auf dem Arm gehalten werden.

Die Waage ist in einer Säulenversion oder in einer tragbaren Version erhältlich.



WB-150MA P

WB-150MA S

Grad der Übereinstimmung

- Genauigkeitsgrad: NAWI Klasse III
- Klassifizierung als Medizinprodukt: MDD Klasse II-a

Darstellung der Ergebnisse

- Leicht ablesbare, extra große Digitalanzeige

Weitere Funktionen

- Hohe Gewichtskapazität 270 kg
- Tara- und Gewichtssperrfunktion
- Kalibriert bis zu 300.000 Anwendungen mit automatischer Kalibrierung nach jeder Messung

Technische Daten

Genauigkeitsklasse	NAWI Klasse III
Klassifizierung der Medizinprodukte	MDD Klasse II-a
Belastbarkeit	270 kg
Skaleneinteilung	100 g
Abmessungen	(P) 301x 336x 845 mm (S) 301 x 336 x 82 mm
Gewicht	(P) 7,1 kg (S) 5,1 kg
Stromversorgung	Inklusive DC 9V-Adapter oder 6 x AA-Alkali-Batterien
Batterielebensdauer	100 Stunden Dauerbetrieb
Output Daten	RS232C
Garantie	3 Jahre



Messungen

- Gewicht
- Tara-Einrichtung
- Gewichtskontrolle

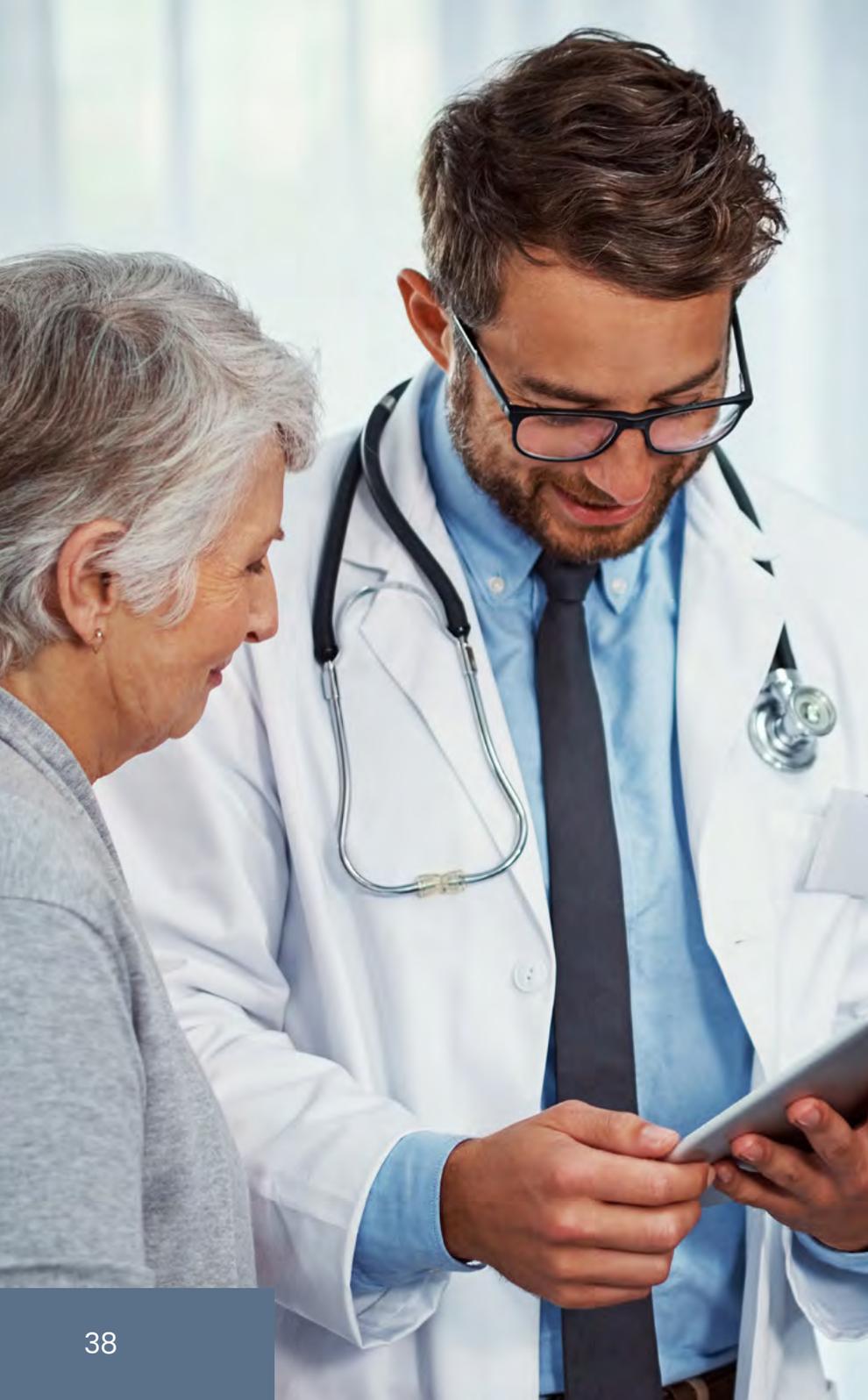
Zubehör

- C-430 Tragetasche

M



**3 JAHRE
GARANTIE**



WB-380

Digitale Waage

Die WB-380 ist eine digitale Präzisionswaage mit 300 kg Tragkraft und mit integrierter BMI-Funktion.

Die Waage ist in drei Formaten erhältlich: tragbar, mit einer Säule und montiertem Display oder mit einem integrierten Höhenmessstab.



Darstellung der Ergebnisse

- Große, leicht ablesbare LCD-Anzeige
- Drehbare Anzeige für vertrauliche Ablesungen

Weitere Funktionen

- Hohe Gewichtskapazität 300 kg
- Schrittweise Aktivierung
- Niedrige, stabile Plattform für ältere oder adipöse Patienten

Technische Daten

Maximale Kapazität	300kg
Minimale Abstufung	0,1kg
Messsystem	Mechanischer Höhenstab (nur WB-380 H)
Bereich der Höhe	64 cm - 214 cm (nur WB-380 H)
Eingabepositionen - Höhe	61 cm- 250 cm 1 cm-Schritte
Ausgangspositionen - Gewicht	300 kg / 0,1 kg-Schritte
Ausgangspositionen - Höhe	61 cm- 250 cm / 1 -cm-Schritte
Ausgangspositionen - BMI	0,1 Schritte
Gesamtgröße	S: 240 x 139 x 123 mm (Indikator) P: 395 x 595 x 1196 mm H: 395 x 552 x 1425 mm
Plattformgröße	395 x 390 x 59 mm
Produktgewicht	S: Insgesamt 7,1 kg P: Gesamtgewicht 10,0 kg H: Insgesamt 11,2 kg
Ausgang Datenschnittstelle	RS-232C (D sub 9-polige Buchse) USB (B-Typ)
Stromquelle	Stromquelle AC-Adapter (mitgeliefert) Mitte Minus DC 6V 200mA (LR6 - AA Alkaline Batterie x 4)
Batterielebensdauer	Ungefähr 100 Stunden bei Dauerbetrieb
Garantie	3 Jahre



Messungen

- Gewicht
- Gewichtssperre
- BMI
- Größe (optional)

Zubehör

- C-360 Tragetasche



3 JAHRE GARANTIE



PW-650MA

Für sicheres und zuverlässiges Wiegen von Patienten in Rollstühlen

Die TANITA PW-650MA ist eine medizinisch klassifizierte und einfach zu bedienende Rollstuhlwaage. Beide Seiten lassen sich leicht erhöhen oder senken und das schlanke Design mit einer Höhe von nur 24 Millimetern macht die Waage leicht zugänglich.

Die Waage verfügt über eine Tara-Funktion, mit der man das Gewicht des Rollstuhls bis zu 100 kg abziehen kann, wodurch die Waage für alle Arten von Rollstühlen geeignet ist.



Grad der Übereinstimmung

- Genauigkeitsgrad: NAWI Klasse III
- Klassifizierung als Medizinprodukt: MDD Klasse Im

Technische Daten

Genauigkeitsgrad	NAWI Klasse III
Medizinische Geräteklassifizierung	MDD Klasse Im
Gewichtskapazität	200 kg (einschließlich voreingestellter Tara oder Tarawert)
Skalierung	0,1 kg
Messbereich	2,0 bis 200,0 kg
voreingestellte Tara	0,0 bis 100,0 kg
Genauigkeit bei Erstkalibrierung	±0,1 kg
Gewichtsmesssystem	Dehnungsmessstreifen-Wägezelle
Anzeige	5 Ziffern LCD, Höhe der Ziffern 38 mm
Stromquelle	AC-Adapter (ATM012T-W090V Klasse II) Eingang: 100-240V AC 50-60Hz. Ausgang: 9V DC Stecker Typ: Zentrum minus
Batterie	9V DC LR6 (AA-Alkalibatterie) x6
Elektrischer Strombereich	10.8VA
Energieverbrauch	0,3 W oder weniger
Schnittstelle	RS-232C

Produkt Größe

Steuergerät	159x209x56 mm/0,5 kg
Plattform	908x946x164 mm/28,0 kg
Kabellänge	Ungefähr 2.9 m



Messungen

- Gewicht
- Tara-Funktion

M



**3 JAHRE
GARANTIE**

Zubehör



C-360

Gepolsterter Koffer mit Rädern und Teleskopgriff

- Kompatibel mit TANITA DC-360/ MC-580M S/ WB-380/ WB-380MA S
- Rolltasche mit ausziehbarem Griff
- Abmessungen (inkl. Räder): H:69 x L:43.5 x B:20 cm



C-430

Gepolsterter Koffer mit Rädern und Teleskopgriff

- Kompatibel mit TANITA DC-430MA/ DC-240MA/ WB-150MA
- Abmessungen (inkl. Räder): H:54 x L:39 x B: 19.5 cm



C-780

Gepolsterter Koffer mit Rädern und Teleskopgriff

- Kompatibel mit MC-780MA S
- Gepolsterter Innenraum für sichere Aufbewahrung und praktische Innentaschen.
- Abmessungen (inkl. Räder): H:69 x L:43.5 x B:27 cm



Bluetooth Adapter

- Bluetooth-Adapter zur drahtlosen Verbindung von TANITA Profi-Geräten



TANITA PRO Software

Professionelle Software

- Verfolgen Sie Fortschritte und Trends in der Zusammensetzung im Laufe der Zeit
- Kompatibel mit Windows XP, Vista, 7, 8, 10



TP-301

Thermopapier-Rollen zur Verwendung mit dem integrierten Drucker

- 20 weiße Papierrollen



HR-001

Höhenmessung

- Tragbares Stadiometer mit Tragekoffer
- Einfach zerlegbar und leicht
- Leicht ablesbare Skala mit stabiler Fußplatte für präzise Ablesungen
- Messbereich von 0 - 2,07 m



OP-203

Drucker

- Abmessungen: 93 x 125 x 70 mm
- Gewicht: 265 g
- AC-Stromversorgung

Zahlungsoptionen

1. Online einkaufen

2. Leasing

TANITA bietet günstige Leasingverträge für professionelle Ausrüstung. Wir bieten Leasingverträge von 15 bis 60 Monaten mit einer möglichen Kaufoption.

Kontaktieren Sie uns für Ihr persönliches Angebot.

3. TANITA Zahlungsplan

Kaufen Sie Ihre Lieblings-TANITA in vier Raten, siehe Details auf der rechten Seite, oder kontaktieren Sie uns für Ihr persönliches Angebot.

Für weitere Informationen kontaktieren Sie bitte unser Sales-Team:

TANITA Office Stuttgart

sales.dach@tanita.eu

+49 - (0)711 - 34 20 89 93

TANITA Zahlungs- plan

Wir bieten Ihnen jetzt eine neuen schrittweisen Zahlungsplan*, der es Ihnen ermöglicht, die Körperzusammensetzungsanalyse in Ihre Praxis auf budgetfreundliche Art und Weise zu integrieren.

Wie können Sie davon davon profitieren?

-  Verbessern Sie das Verständnis Ihrer Patienten/Klienten für ihre Körpergesundheit, anstatt nur Gewicht und BMI zu erfassen durch Messung der vollständigen Körperzusammensetzung.
-  Motivieren Sie Ihre Patienten/Klienten mit unseren Berichten, einschließlich Idealwerte und Ziele, die ihnen einen klaren Überblick über die Ergebnisse und Veränderungen im Laufe der Zeit geben.
-  Feiern Sie mehr kleine Erfolge mit Ihren Patienten/Klienten auf deren Weg.



**50 % ALS
VORSCHUSS**

 **DER REST IN
3 SCHRITTEN**

So funktioniert es:

- 1. Wählen Sie den TANITA BIA-Monitor, der am besten zu Ihrer Praxis passt und zahlen Sie nur 50 % im Voraus**
- 2. Richten Sie Ihren gewählten BIA-Monitor unter der fachkundigen Anleitung und Schulung durch eines unserer engagierten Teams ein**
- 3. Bezahlen Sie einfach die drei verbleibenden monatlichen Zahlungen per Bankeinzug****

*Der TANITA-Zahlungsplan hat keine Zinsen und keine zusätzlichen Kosten.

**Eine Einzugsermächtigung ist bei der Bestellung des Geräts erforderlich. Der Zahlungsplan gilt nur für eine ausgewählte Produktpalette.

Möchten Sie eine kostenlose Demonstration, um die klinische Anwendung zu besprechen oder möchten Sie ein unverbindliches Angebot einholen?

Kontaktieren Sie bitte unser TANITA-Team!

Büro Deutschland

TANITA EUROPE B.V.
Heilbronner Straße 72
70191 Stuttgart

Tel.: +49 - (0)711 - 34 20 89 93
E-Mail: sales.dach@tanita.de

www.tanita.de

European Headquarters

TANITA EUROPE B.V.
Hoogoorddreef 56E
1101 BE AMSTERDAM
The Netherlands

Tel.: +31 (0)20 560 29 70
E-Mail: info@tanita.eu