



Gebrauchsanleitung

Neofect Smart Balance

Inhaltsverzeichnis

1.	Nutzerinformationen	4
1.1.	Verwendung der Gebrauchsanleitung	4
1.2.	Dokumentnummer, Version & Datum der Gebrauchsanleitung	4
1.3.	Urheberrecht	4
2.	Einführung in Neofect Smart Balance	5
2.1.	Verwendungszweck	5
2.2.	Empfohlene Benutzer	5
2.2.1.	Personen, für die der Einsatz empfohlen ist	5
2.2.2.	Personen, die es nicht benutzen sollten	6
2.2.3.	Nebenwirkungen	6
2.3.	Garantie	6
2.4.	Kontakt	6
3.	Verpackungsinhalt	7
3.1.	Neofect Smart Balance Komponenten	7
4.	Benutzerinformationen	8
4.1.	Zustandsüberprüfung des Geräts und der Komponenten	8
4.2.	Platzierung des Geräts	8
4.3.	Vorbereitung der Verwendung von Neofect Smart Balance	8
4.3.1.	PC-Box einschalten	8
4.3.2.	Balance-Pad anschließen	9
4.3.3.	Rumpfsensor verbinden	10
4.4.	Füße auf dem Balance-Pad platzieren	11
4.5.	Bewertung	12
4.5.1.	Bewertungsbewegungen	13
4.5.2.	Bewertung	23
4.5.3.	Informationen zur Bewertung	24
4.5.4.	Ergebnisse der Bewertungen	27

4.6.	Bewertungsergebnisse	29
4.6.1.	Zusammenfassung	29
4.6.2.	Statische Auswertungsergebnisse	31
4.6.3.	Dynamische Auswertungsergebnisse	32
4.6.4.	Ergebnisse der Druckauswertung	34
4.7.	Training	35
4.7.1.	Trainingsarten	36
4.7.2.	Trainingsoptionen	36
4.7.3.	Trainingsoptionen	45
4.8.	Trainingsergebnisse	46
4.8.1.	Statische/Dynamische Trainingsergebnisse	46
4.8.2.	Ergebnisse des COP-Bewegungsbahnvergleichs	49
4.9.	Reinigung nach der Benutzung	50
5.	Fehlerbehebung und Wartung	52
5.1.	Problemarten und Lösungen	52
5.2.	Fehlerbehebung	53
5.2.1.	Probleme mit der Hardware	53
5.2.2.	Beschädigung oder Verlust von Informationen	53
5.3.	Wartungshinweise	53
5.3.1.	Kriterien und Bedingungen für die Wartung	53
5.3.2.	Kontaktinformationen für Wartung	53
6.	Verschiedenes	54
6.1.	Spezifikationen von Produkt und Komponenten	54
6.2.	Bedingungen für die Produktverwendung	55
6.2.1.	Betriebsbedingungen	55
6.2.2.	Lagerungsbedingungen	55
6.3.	Sicherheitshinweise	56
6.3.1.	Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	56
6.4.	Glossar	57
6.5.	Symbole	58

1. Nutzerinformationen

1.1. Verwendung der Gebrauchsanleitung

Verwenden Sie bei auftretenden Problemen die Fehlerbehebung.

› **5. Fehlerbehebung und Wartung**

Überprüfen Sie die Namen und Beschreibungen aller Teile der Produktbestandteile.

› **3. Verpackungsinhalt**

Im Glossar finden Sie Erläuterungen zu schwierigen Fachbegriffen.

› **6.4 Fehlerbehebung und Wartung**



Lesen Sie vor der Verwendung die Gebrauchsanleitung durch, um eine sichere und korrekte Handhabung des Produkts zu gewährleisten

Die Anleitung bezieht sich auf den Betrieb des Produkts in den Grundeinstellungen.

Abbildungen und Bildschirmaufnahmen können vom tatsächlichen Produkt abweichen.

1.2. Dokumentnummer, Version & Datum der Gebrauchsanleitung

Dokumentnummer	IFU-BL_C_EN
Überarbeitungsversion	v.1.2.1
Überarbeitungsdatum	31. August 2023

1.3. Urheberrecht

Die Gebrauchsanleitung für Neofect Smart Balance ist urheberrechtlich geschützt durch Neofect Co., Ltd. Die unbefugte Verwendung oder Vervielfältigung eines Teils oder des gesamten Inhalts dieser Anleitung ist ohne vorherige Genehmigung von Neofect Co., Ltd. verboten.

2. Einführung in Neofect Smart Balance

2.1. Verwendungszweck

Neofect Smart Balance ist ein Gerät, das die statischen und dynamischen Gleichgewichtsfähigkeiten von Patienten und älteren Menschen misst und eine Vielzahl von Programmen für das Gleichgewichtstraining bietet.

2.2. Empfohlene Benutzer

2.2.1. Personen, für die der Einsatz empfohlen ist

Neurologie

- Lähmung, Bewegungsstörung
- Morbus Parkinson
- Schwindelbedingte Gleichgewichtsstörungen durch Störungen der Gleichgewichtsorgane und des zentralen Nervensystems
- Symmetrische oder asymmetrische Störungen des peripheren Nervensystems

Orthopädische Chirurgie

- Genesung von Trauma-Schäden
- Rehabilitation von Gelenken vor und nach Operationen zur Ausrichtung des Beins sowie zur Genesung von gewichtsbedingten Gelenkproblemen
- Adaptives Training für Beinprothesen
- Postoperatives Training sowie Training von chirurgischen Patienten, die unter Rückenschmerzen usw. leiden

Geriatric

- Vorbeugung von Stürzen
- Gleichgewichtstraining
- Training von älteren Patienten

Bitte beschränken Sie die Verwendung auf die oben genannten Fälle.

Für andere Einsatzmöglichkeiten konsultieren Sie bitte Ihren Arzt.



2.2.2. Personen, die es nicht benutzen sollten

Die folgenden Verwendungsverbote beruhen nicht auf klinischen Studien, sondern auf der Meinung von medizinischem Fachpersonal. Verwenden Sie Neofect Smart Balance in den folgenden Situationen nicht ohne Rücksprache mit einer medizinischen Fachkraft.



Schwere Osteoporose
Frakturen mit Pseudoarthrose
Mangelndes Sicherheitsbewusstsein/Wahrnehmung
Lungenembolie
Thrombose
Akute Frakturen
Blutdruck > 180/110 mmHg
Akuter Myokardinfarkt
Starker Schwindel
Adipöse Patienten mit einem Gewicht > 160 kg

2.2.3. Nebenwirkungen

Das Auftreten unerwünschter Auswirkungen kann nicht ausgeschlossen werden, auch wenn sie nicht auf klinischen Studien beruhen. Treten unerwünschte Auswirkungen auf, brechen Sie die Benutzung ab und suchen Sie einen Arzt auf.

Wird das Training bei Schmerzen durchgeführt, kann es die Schmerzen verstärken.

2.3. Garantie

Neofect Germany GmbH ist verantwortlich für Produktmängel und Fehlfunktionen, die durch fehlerhafte oder unzureichende Verpackung und Lieferung von Neofect Smart Balance verursacht werden. Neofect Smart Balance, Komponenten und Software unterliegen der Garantie.

2.4. Kontakt

Bitte wenden Sie sich bei auftretenden Fragen an uns.

Neofect Europa

Homepage www.neofect.de

E-Mail info@neofect.de

Telefon +49 89 5908 1302

(Telefonisch erreichbar: Werktags 10 bis 18 Uhr)

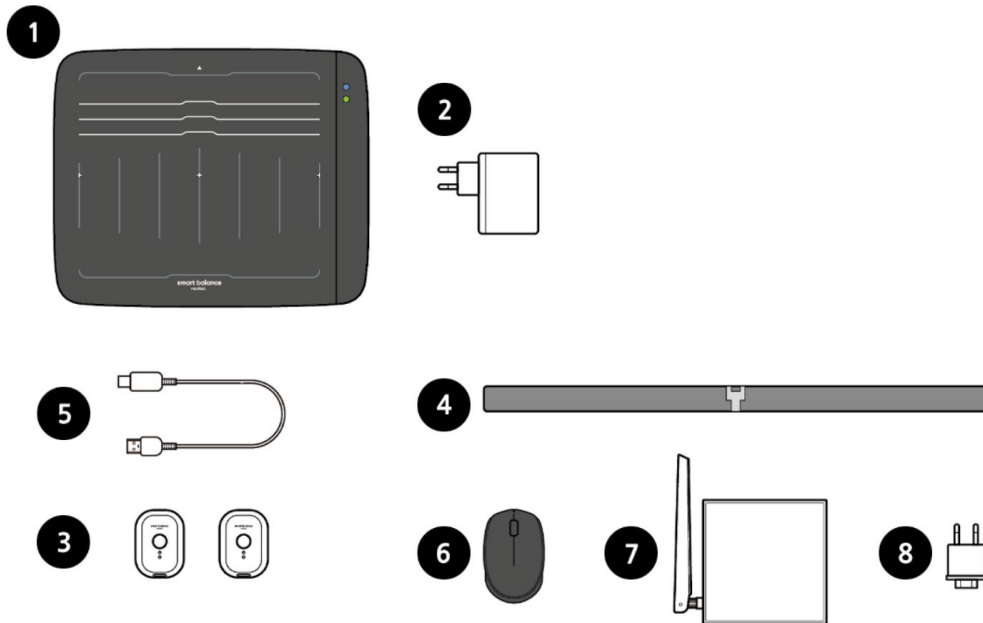
Fax +49 89 5908 1200

Anschrift Marcel-Breuer-Str. 15, 80807 München, Deutschland

3. Verpackungsinhalt

3.1. Neofect Smart Balance Komponenten

Neofect Smart Balance besteht aus den folgenden Komponenten.



Balance-Pad

①	Balance-Pad	1 Stk.	Gerät, das während der Benutzung von Neofect Smart Balance das Gleichgewicht des Patienten im Verlauf des Trainings und der Bewertung misst
②	USB-Ladegerät	1 Stk.	Ladeadapter für die Stromversorgung des Balance-Pads

Rumpfsensor

③	Rumpfsensoren	2 Stk.	Gerät, das die Rumpfeigung eines Patienten während des Gleichgewichtstrainings misst
④	Tragegurt	2 Stk.	Tragegurt zur Befestigung des Rumpfsensors
⑤	USB-C-Ladekabel	1 Stk.	C-Typ-Kabel zum Aufladen des Rumpfsensors

PC-Box

⑥	Kabellose Maus	1 Stk.	Kabellose Maus zur Bedienung der PC-Box
⑦	PC-Box	1 Stk.	PC-Box mit der vorinstallierten Neofect Clinic Applikation
⑧	Adapter oder Mehrfachstecker	1 Stk.	Ein Adapter oder Mehrfachstecker für die Stromversorgung der PC-Box (je nach Land unterschiedlich)

4. Benutzerinformationen

4.1. Zustandsüberprüfung des Geräts und der Komponenten

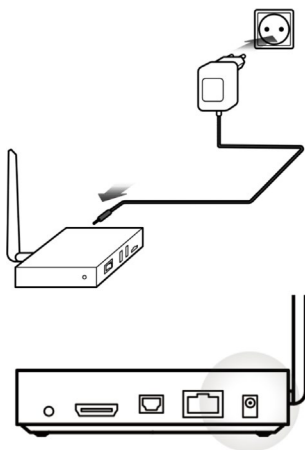
- Vergewissern Sie sich, ob die Komponenten vollständig sind.
- Überprüfen Sie für einen sicheren Gebrauch alle Komponenten auf Beschädigungen.

4.2. Platzierung des Geräts

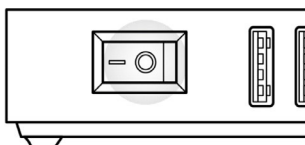
- Verwenden Sie das Balance-Pad auf einem ebenen Boden oder Untergrund.
- Verwenden Sie das Pad nicht auf schrägen, konvexen, konkaven oder unebenen Untergründen.

4.3. Vorbereitung der Verwendung von Neofect Smart Balance

4.3.1. PC-Box einschalten



1. Schließen Sie den Netzadapter an eine Steckdose auf der Rückseite der PC-Box an.



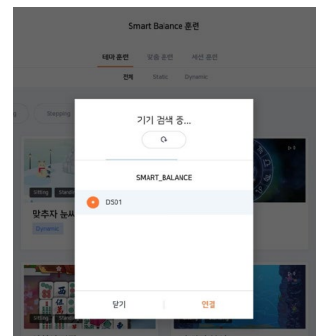
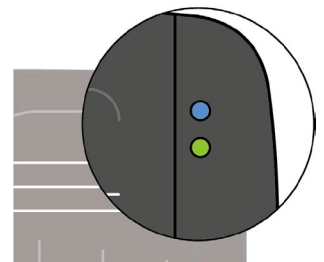
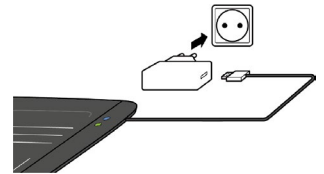
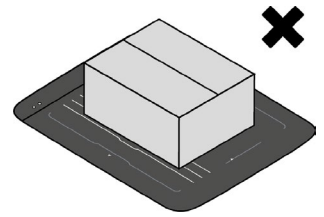
2. Drücken Sie die Einschalttaste an der Seite der PC-Box.



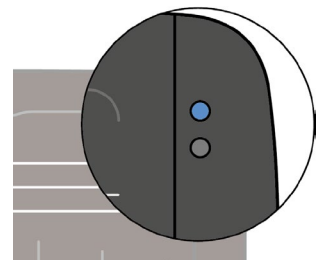
3. Wenn das System eingeschaltet ist, leuchtet die POWER-LED auf der Vorderseite (Dauerlicht).

4.3.2. Balance-Pad anschließen

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Gegenstände oder Personen auf dem Balance-Pad befinden, bevor Sie die Stromversorgung oder die Bluetooth-Verbindung herstellen.
2. Verbinden Sie den USB-Anschluss an dem Balance-Pad mit dem USB-Ladeadapter für die Stromversorgung.
3. Die blaue PC-Box-LED und die grüne Sensor-LED-Anzeige in der oberen rechten Ecke des Balance-Pads blinken durchgehend, sobald das Gerät eingeschaltet ist.
4. Verbinden Sie die Neofect Clinic Applikation mit dem Balance-Pad.



5. Sobald die Neofect Clinic Applikation und das Balance-Pad ordnungsgemäß verbunden sind, leuchtet in der oberen rechten Ecke des Balance-Pads die blaue LED-Anzeige der PC-Box auf (Dauerlicht).



Beindet sich ein Gegenstand auf dem Balance-Pad, wenn das Gerät eingeschaltet wird, funktioniert das Produkt möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Legen Sie vor dem Einschalten keine Gegenstände auf das Balance-Pad.

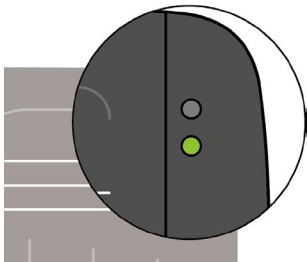
Wenn Sie ein Tablet mit dem Balance-Pad verbinden, müssen Sie den Zugriff auf die Standortinformationen des Tablets zulassen.



4.3.3. Rumpfsensor verbinden



1. Wenn Sie die Einschalttaste des Rumpfsensors drücken, leuchtet die obere LED-Anzeige grün auf (Dauerlicht) und verbindet sich automatisch mit dem Balance-Pad.



2. Sobald der Rumpfsensor angeschlossen ist, leuchtet in der oberen rechten Ecke des Balance-Pads die grüne LED-Anzeige für den Sensor auf (Dauerlicht).

Status der LED-Anzeigen erkennen

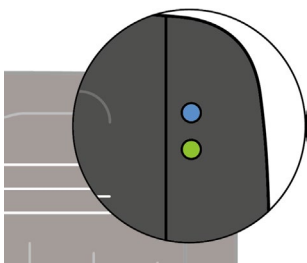
Balance Pad

Blaue LED

- Blinkend Bluetooth-Kopplung im Standby
- An PC-Box-Verbindung hergestellt

Grüne LED

- Blinkend Bluetooth-Kopplung im Standby
- An Bluetooth-Verbindung mit Rumpfsensor hergestellt



Rumpfsensor

Grüne LED

- Blinkend Bluetooth-Kopplung im Standby
- An Bluetooth-Verbindung mit Balance-Pad hergestellt

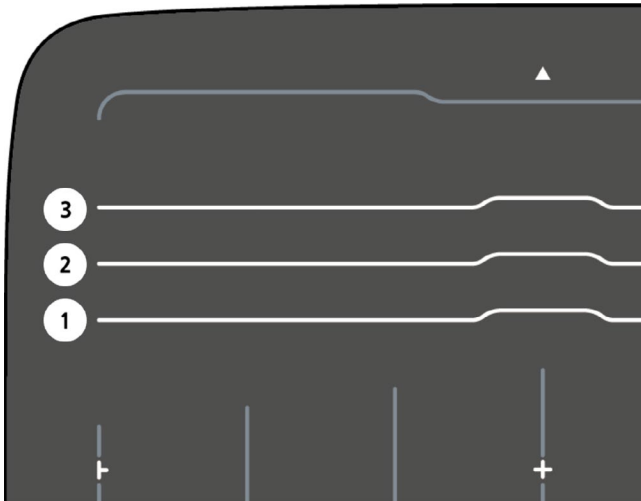
Gelbe LED

- Blinkend Defekter Akku
- An Aufladen erforderlich (Akku unter 10%)



4.4. FüÙe auf dem Balance-Pad platzieren

Für einen präzisen Einsatz der Übungen und Bewertungen von Smart Balance platzieren Sie auf dem Pad die Fußspitze an der Linie, die zur Fußgröße des Benutzers passt.



Nr.	mm	US (männlich)	US (weiblich)	EU	UK
③	300	12	13	46	11.59
②	250	7	8	39	6.5
①	200	2	3	33	1.5

4.5. Bewertung

Smart Balance bietet sieben Kriterien zur Gleichgewichtsbewertung für die Evaluation des statischen, dynamischen und Druckgleichgewichts. Sie können die Bewertungskriterien je nach Zustand des Benutzers auswählen.

Statisch

Sitzend	Die statische Bewertung misst die Fähigkeit, das Gleichgewicht in einer bestimmten Körperhaltung zu halten.
Stehend	
Einbeinstand	Misst die Veränderungen des Druckpunkts beim Öffnen und Schließen der Augen im Sitzen, Stehen und im Einbeinstand.

Dynamisch

LOS	Die Bewertung des Grenzwerts des Gleichgewichts LOS (Limit of Stability) misst die Fläche oder den Bewegungsbereich des Körper-Druckpunkts beim Sitzen oder Stehen, ohne dass die Unterstützungsfläche verändert wird.
Gang	Analysiert die Veränderung des Druckpunkts der Fußsohle während des Gangs.

Druck

Sitzend	Misst den Druck auf die Hüften des Benutzers beim statischen Sitzen oder den Druck auf beide Füße des Benutzers beim Stehen.
Stehend	

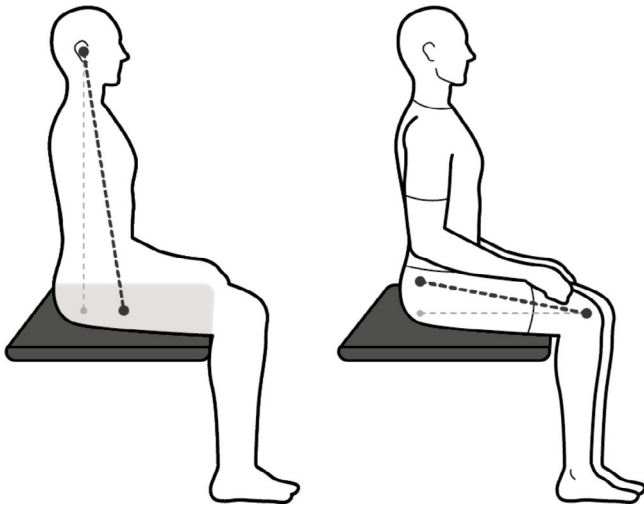


Genauere Messungen sind ggs. nicht möglich, wenn sich Gegenstände in den Taschen des Benutzers befinden. Bitte entfernen Sie alle Gegenstände vor Beginn der Bewertung oder des Trainings.

4.5.1. Bewertungsbewegungen

Statische Bewertung

Sitzende Position



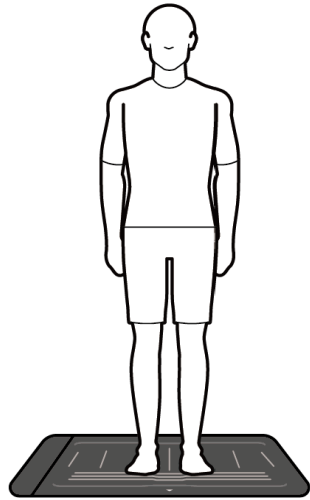
Ausgangsposition

1. Setzen Sie sich aufrecht mit geradem Rücken auf das Balance-Pad.
2. Wenn Sie mit geradem Rücken sitzen, sollte sich die Mitte Ihrer Ohren und Schultern hinter der Mitte des Balance-Pads befinden.
3. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass sich die Knie unterhalb des Hüftgelenks befinden.
4. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei und schauen Sie beim Sitzen geradeaus.

Bewertungsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne Ihren Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Hüften nicht den Kontakt mit dem Balance-Pad verlieren.

Stehende Position



Ausgangsposition

1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Halten Sie einen bequemen Abstand zwischen den beiden Füßen ein (Schulterbreite des Benutzers), während Sie auf dem Balance-Pad stehen.
3. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, bei der der Blick des Benutzers beim Stehen nach vorne gerichtet ist.

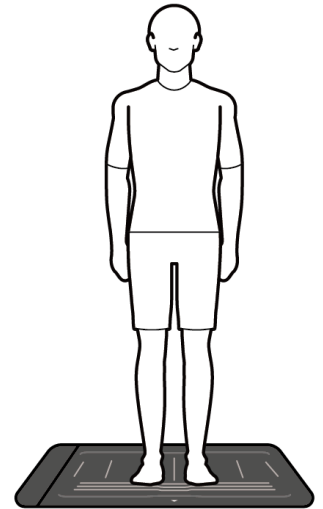
Bewertungsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne den Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Fußsohlen sich nicht vom Balance-Pad heben.

Einbeinstand-Position

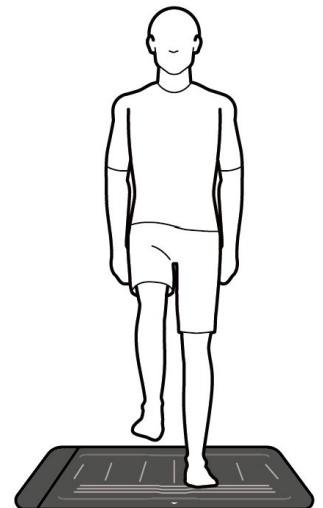
Ausgangsposition

1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Heben Sie während der Bewertung einen Fuß gemäß den Anweisungen der Fachperson an.
3. Die Sohle des anderen Fußes sollte sich dabei nicht vom Balance-Pad heben.



Bewertungsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne den Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass jeweils nur ein Fuß auf dem Balance-Pad steht.



In der Ausgangsstellung sollte der Benutzer das Gleichgewicht mit einem Fuß halten, ohne dabei die Hände zu benutzen.

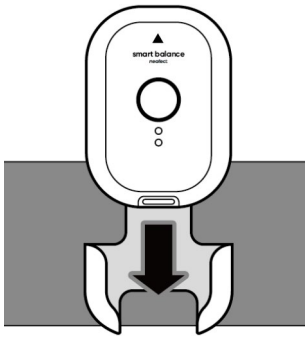
Bei der Bewertung des linken Fußes muss der Benutzer die Bewertungsposition beibehalten, während er den rechten Fuß anhebt.

Der Einbeinstand ist keine Bewertung des Gewichts auf dem Bein. Die Bewertung des Einbeinstands sollte nur bei Patienten durchgeführt werden, die selbständig gehen können.



Wenn der Rumpfsensor bei der statischen Bewertung getragen wird, wird die Neigung des Oberkörpers ohne den Anschluss zusätzlicher Geräte gemessen.



Rumpfsensor anlegen

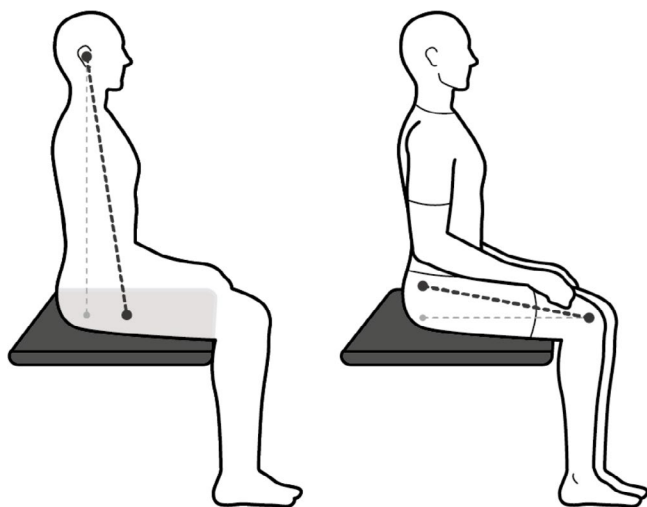
1. Stecken Sie den Rumpfsensor mit dem Neofect Logo und dem Pfeilsymbol nach oben in die Halterung des Tragegurts.



2. Legen Sie den Rumpfsensor auf die flachste Stelle (T5-T7) des Benutzer-rückens und befestigen Sie den Gurt. Ziehen Sie ihn fest an, damit sich der Sensor nicht bewegt.

Dynamische Bewertung

Grenzwert des Gleichgewichts LOS (Sitzende Position)

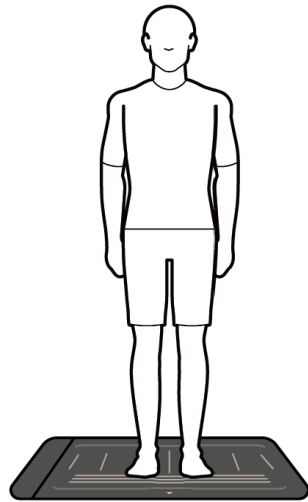


Ausgangsposition

1. Setzen Sie sich aufrecht mit geradem Rücken auf das Balance-Pad.
2. Wenn Sie mit geradem Rücken sitzen, sollte sich die Mitte Ihrer Ohren und Schultern hinter der Mitte des Balance-Pads befinden.
3. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass sich die Knie unterhalb des Hüftgelenks befinden.
4. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei und schauen Sie beim Sitzen geradeaus.

Bewertungsposition

1. Auch wenn sich die Gewichtslast von einer Seite zur anderen bewegt, können Sie Ihren Körper entsprechend der auf dem Bildschirm angezeigten Richtung bewegen, ohne die Hüfte anzuheben.
2. Beugen Sie den Körper nicht zu sehr, wenn Sie das Zentrum in die Zielrichtung bewegen.
3. Die Fachperson sollte darauf achten, dass sich die Hüften des Patienten nicht vom Balance-Pad wegbewegen.

Grenzwert des Gleichgewichts LOS (Stehende Position)**Ausgangsposition**

1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Halten Sie einen bequemen Abstand zwischen den beiden Füßen ein (Schulterbreite des Benutzers), während Sie auf dem Balance-Pad stehen.
3. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, bei der der Blick des Benutzers beim Stehen nach vorne gerichtet ist.

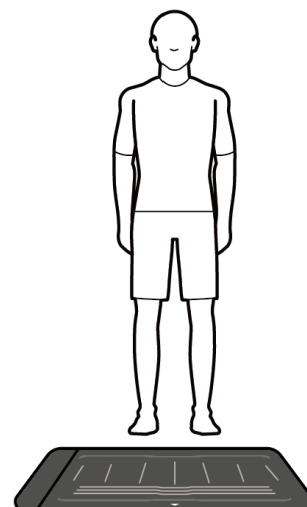
Bewertungsposition

1. Wenn Sie den COP (Druckpunkt) zum vorgegebenen Ziel bewegen, setzen Sie den Oberkörper ein, um Bewegungen zu vermeiden.
2. Auch wenn sich der Gewichtsschwerpunkt von einem Fuß auf den anderen verlagert, muss der Benutzer seinen Körper gemäß der Zielrichtung bewegen, ohne dabei seine Füße zu bewegen.
3. Die Fachperson sollte sicherstellen, dass sich die Füße des Benutzers nicht vom Balance-Pad abheben.

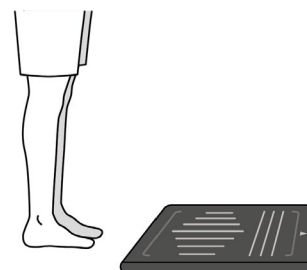
Gang

Ausgangsposition

1. Platzieren Sie das Pad vor den Füßen des Benutzers.



2. Der Pfeil oben auf dem Balance-Pad muss nach vorne gerichtet sein.

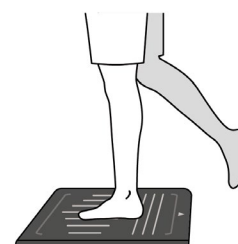
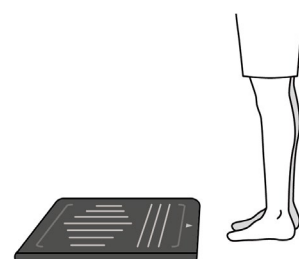


Bewertungsposition

1. Laufen Sie auf dem Balance-Pad, indem Sie einen Schritt nach dem anderen darauf treten.



2. Nachdem die Bewertung eines Fußes abgeschlossen ist, drehen Sie sich um und treten Sie mit dem nicht bewerteten Fuß erneut bequem auf Matte.





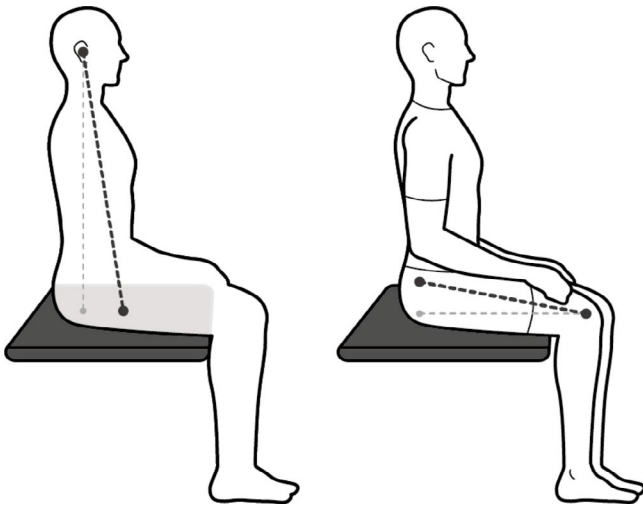
Bitte führen Sie die Gangbewertung nur nach ausreichender Übung durch.

Werden beide Füße bewertet, sollte der linke Fuß zuerst beurteilt werden.

Achten Sie darauf, dass nur der zu bewertende Fuß auf das Pad tritt. Wenn beide Füße das Pad während des Bewertungsprozesses berühren, können die Ergebnisse ungenau sein.

Druckbewertung

Sitzende Position



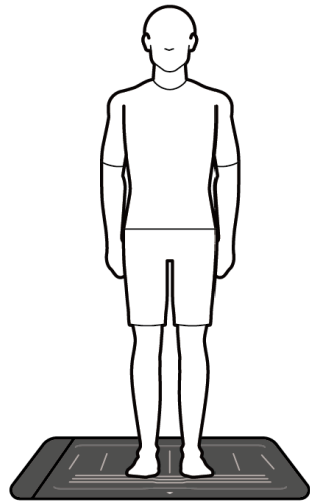
Ausgangsposition

1. Setzen Sie sich aufrecht mit geradem Rücken auf das Balance-Pad.
2. Wenn Sie mit geradem Rücken sitzen, sollte sich die Mitte Ihrer Ohren und Schultern hinter der Mitte des Balance-Pads befinden.
3. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass sich die Knie unterhalb des Hüftgelenks befinden.
4. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei und schauen Sie beim Sitzen geradeaus.

Bewertungsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne Ihren Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Hüften nicht den Kontakt mit dem Balance-Pad verlieren.

Stehende Position



Ausgangsposition

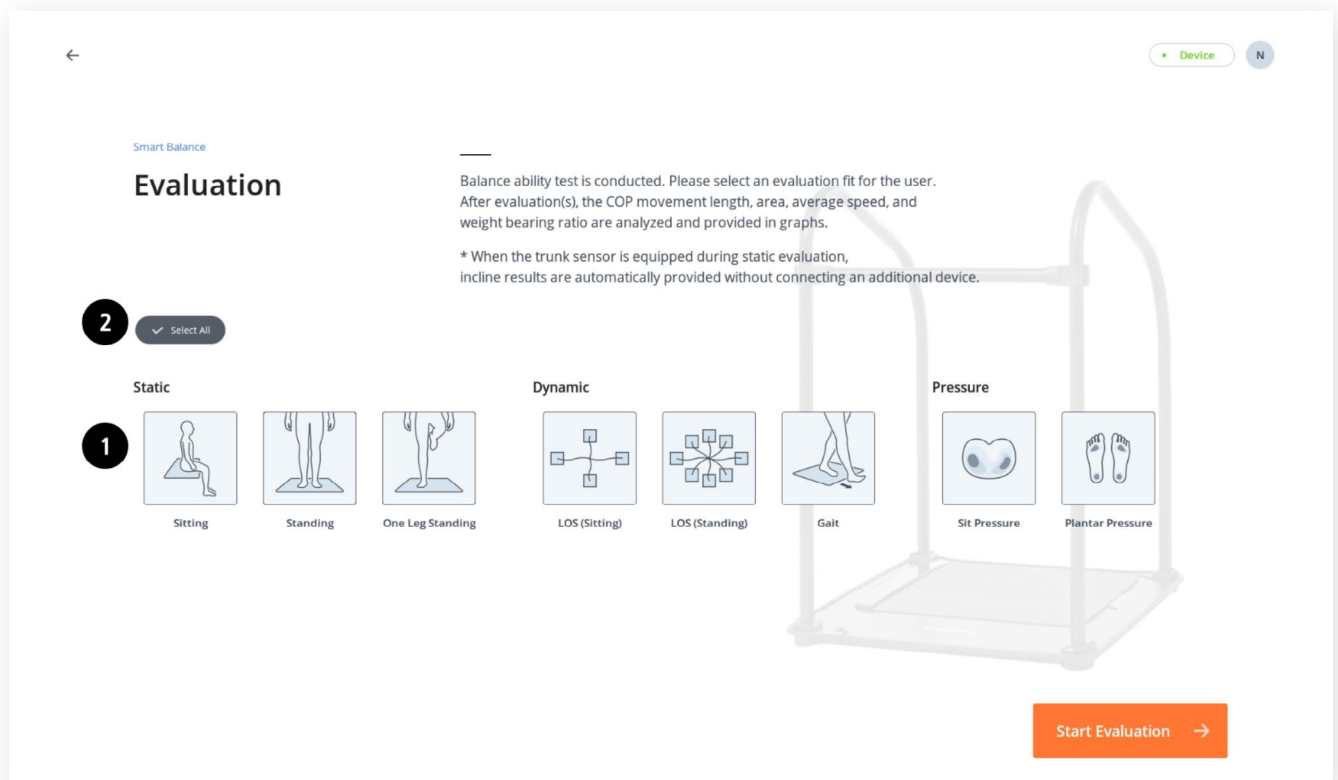
1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Halten Sie einen bequemen Abstand zwischen den beiden Füßen ein (Schulterbreite des Benutzers), während Sie auf dem Balance-Pad stehen.
3. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, bei der der Blick des Benutzers beim Stehen nach vorne gerichtet ist.

Bewertungsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne den Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Fußsohlen sich nicht vom Balance-Pad heben.

4.5.2. Bewertung

Sobald Sie sich mit der Anleitung für die Bewertung der Gleichgewichtsfähigkeit vertraut gemacht haben, wählen Sie die passenden Bewertungselemente für den Benutzer aus.



- 1 Wählen Sie die gewünschten Elemente für die Bewertung.
- 2 Um die Bewertungen zu verwalten, klicken Sie auf »Alle auswählen«.

Auf die Bewertung in sitzender Position folgt die Bewertung in stehender Position.

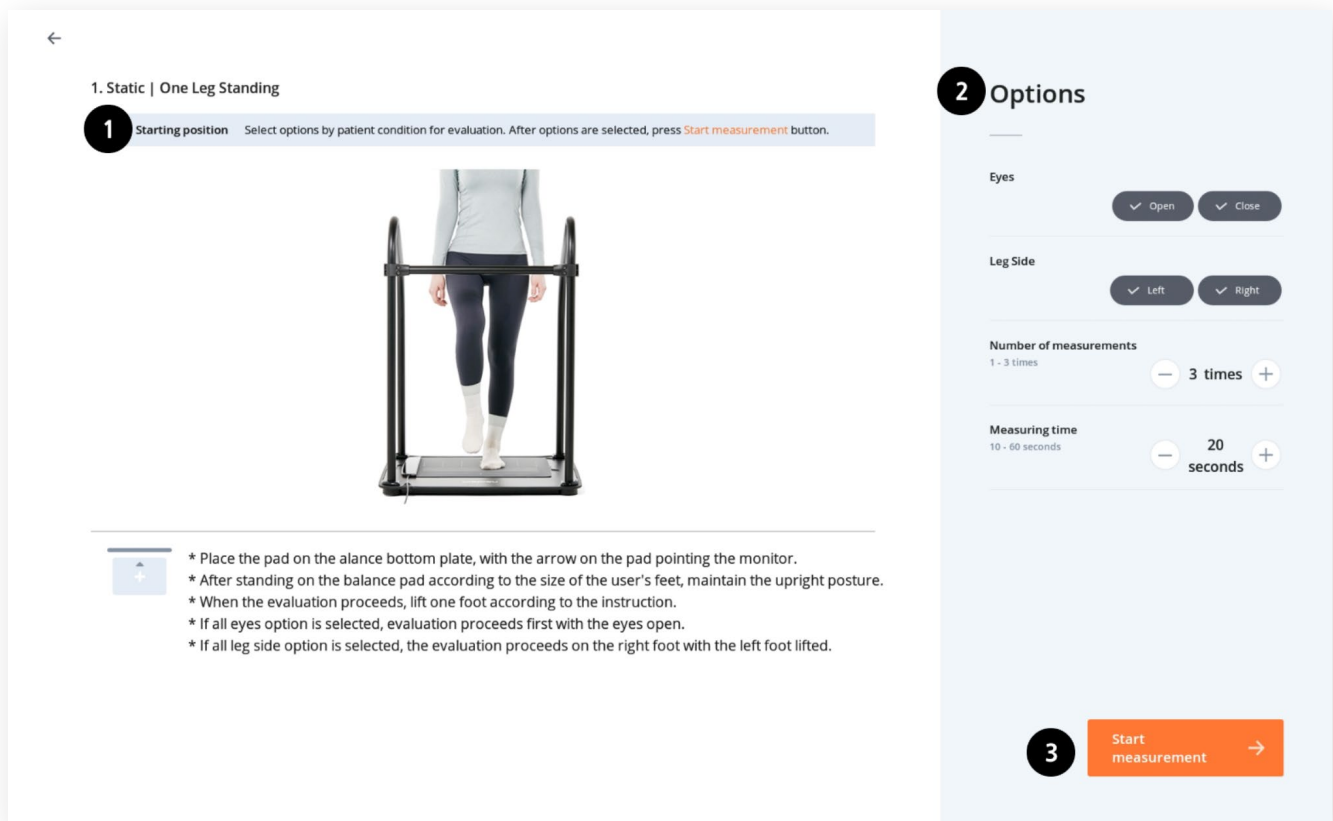
Zur Bewertung der Rumpfneigung legen Sie den Rumpfsensor an, bevor Sie mit der Bewertung beginnen.

Ergebnisse der Rumpfneigung werden mit der statischen Auswertung bereitgestellt.



4.5.3. Informationen zur Bewertung

Ausgangsposition und Optionsauswahl



- ❶ Schauen Sie sich Text und Bilder der Ausgangsposition auf dem Bildschirm an und geben Sie dem Benutzer Anweisungen für die Ausgangsposition.
- ❷ Es gibt verschiedene Optionen für die gewünschte Bewertung. Wählen Sie die entsprechende Option.
- ❸ Klicken Sie auf den Button »Messung starten«, um mit der ersten Bewertungsmessung zu beginnen.

Bewertungsoptionen

Augen

Benutzer können ihre Augen offen oder geschlossen halten.

Beinseite

Bei der Bewertung des Einbeinstands kann die Fachperson den zu bewertenden Fuß auswählen.

Um den linken Fuß zu bewerten, tritt der Benutzer mit dem linken Fuß auf das Balance-Pad, während der rechte Fuß angehoben ist.

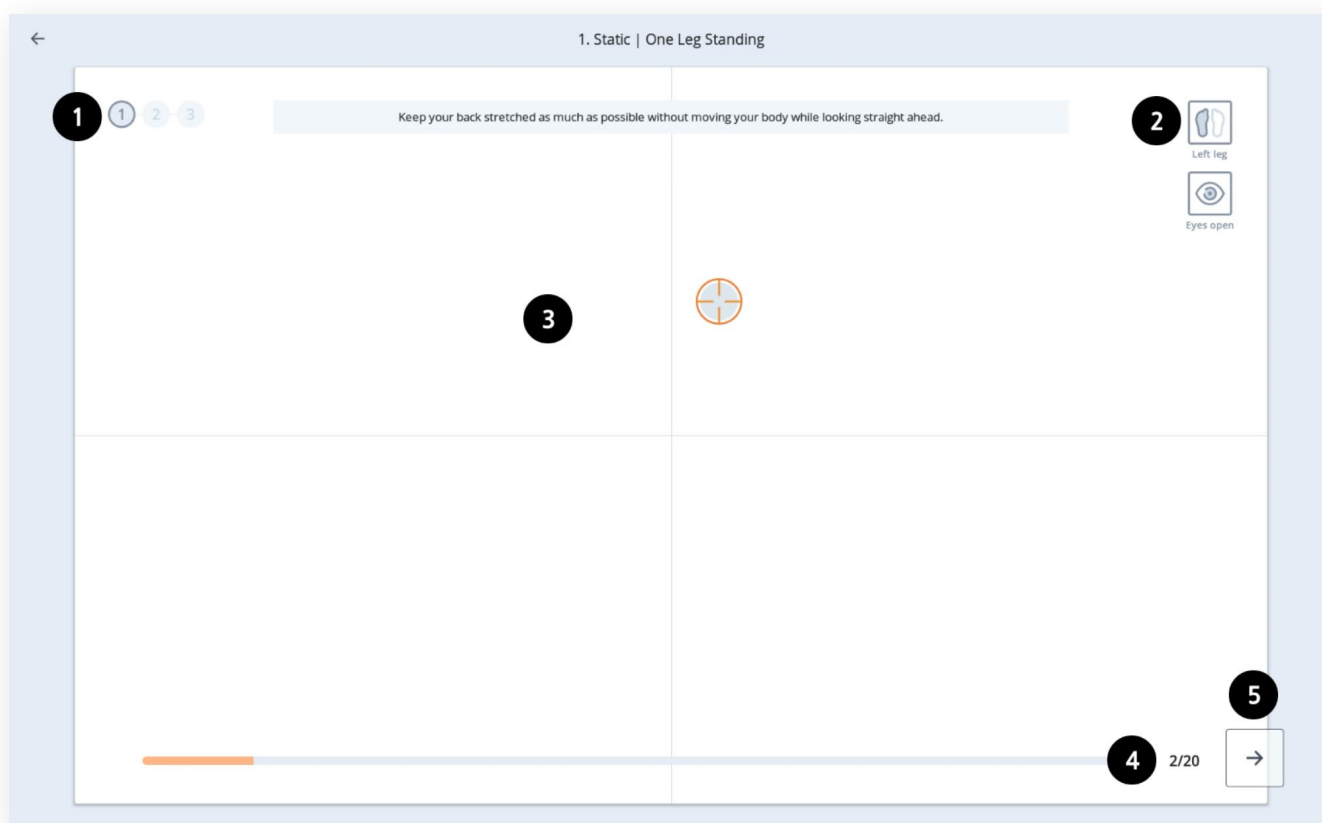
Anzahl der Messungen

Die Anzahl der Messungen kann je nach Bewertung eingestellt werden (1–3). Es gibt einen Ruhezeit-Bildschirm, in dem der Benutzer sich zwischen den einzelnen Messungen wieder in die Ausgangsposition begeben kann.

Dauer der Messung

Die Messdauer kann je nach Auswertung eingestellt werden. (10–60 Sekunden, einstellbar in 10-Sekunden-Schritten)

Messung



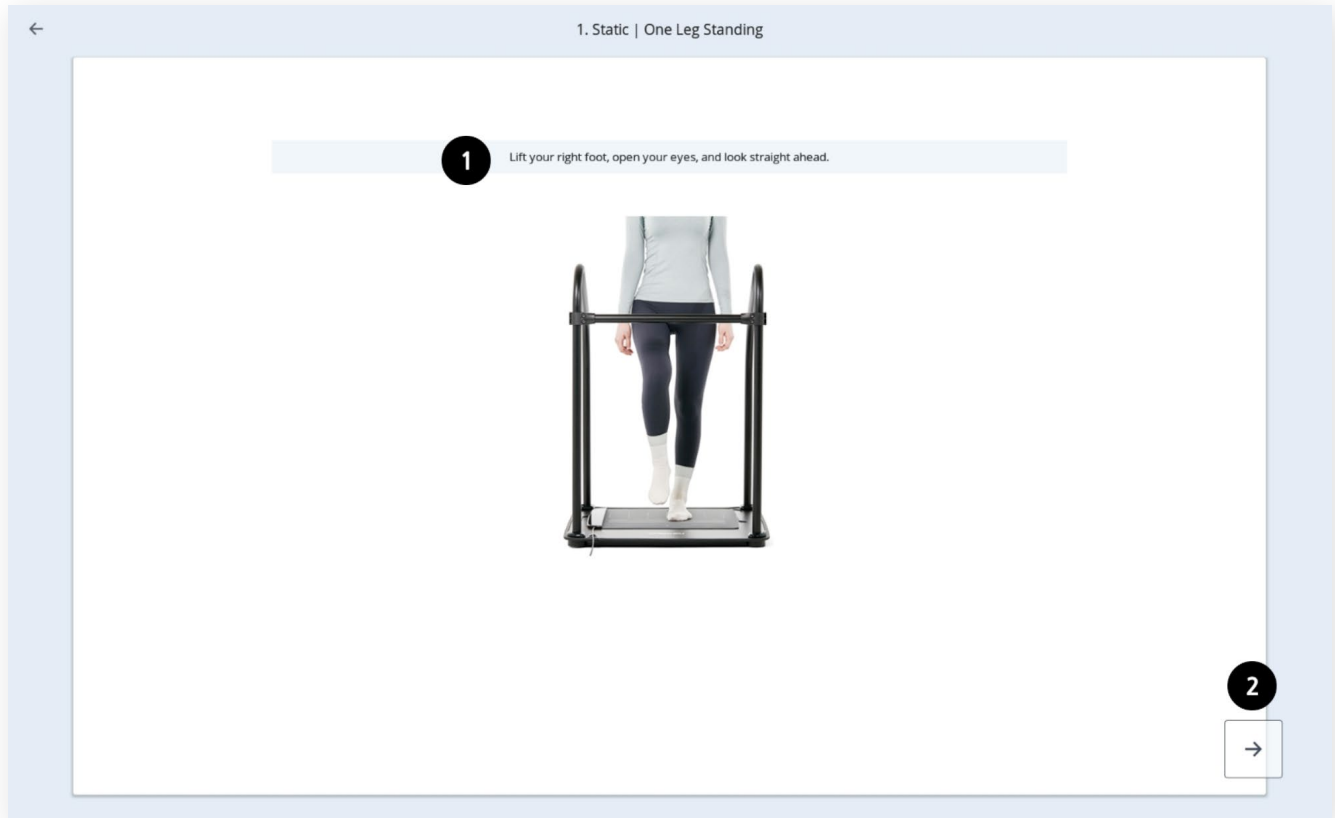
- 1 Zeigt die Anzahl der Messungen und die gewählte Messreihenfolge der laufenden Bewertungsoption an.
- 2 Weist den Benutzer an, wann er die Augen öffnen oder schließen soll und wann er den linken oder rechten Fuß heben soll.
- 3 Zeigt die Messungsdauer an.
- 4 Zeigt den Ort der COP-Bewegung (Druckpunktbewegung) in Echtzeit. Bestimmte Auswertungen, wie z. B. LOS (Grenzwert des Gleichgewichts), zeigen die Echtzeit-Trajektorie des COP (Druckpunkts).
- 5 Wenn Sie auf den Weiter-Button (Pfeil nach rechts) klicken, gehen Sie zur nächsten Messung oder zur nächsten Bewertung über.

Pro Auswertung muss mindestens eine Messung durchgeführt werden, um die Bewertungsergebnisse zu erhalten.



Ruhezeit

Werden mehrere Messungen für eine einzige Bewertung durchgeführt, wird zwischen den aufeinanderfolgenden Messungen eine Pause eingelegt, um sicherzustellen, dass der Benutzer für die nächste Messung wieder die richtige Körperhaltung einnimmt.




- 1 Weist den Benutzer auf die Ausgangsposition und die Optionen hin.
- 2 Klicken Sie auf den Weiter-Button, um die nächste Messung zu starten.

4.5.4. Ergebnisse der Bewertungen

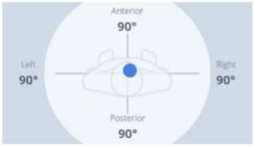
Nach Abschluss aller Bewertungen wird die Seite mit der Zusammenfassung der Messungen mit den Ergebnissen für jede Bewertung angezeigt.

1. Sitting

COP path




Trunk



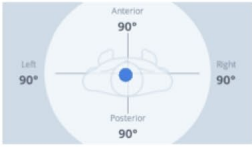
	Open	Close
1 COP length (in)	82.37	-
2 COP area (in ²)	1.73	-
3 Average Speed (in/s)	9.19	8.55
4 Trunk (Anterior-Posterior)	A 2°	P 4°
Trunk (Left-Right)	R 2°	L 4°

2. Standing

COP path




Trunk




	Open	Close
COP length (in)	90.33	-
COP area (in ²)	1.9	-
Average Speed (in/s)	8.62	9.32
Trunk (Anterior-Posterior)	0°	P 9°
Trunk (Left-Right)	0°	L 9°

3. One Leg Standing

COP path



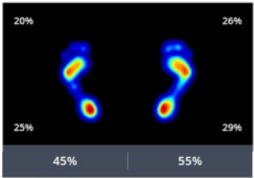
Trunk



	Open	Close		Open	Close
9 COP length (in)	91.41	-	COP length (in)	91.94	-
COP area (in ²)	2.05	-	COP area (in ²)	2.25	-
Average Speed (in/s)	9.54	9.39	Average Speed (in/s)	8.98	9.1
Trunk (Anterior-Posterior)	A 6°	P 7°	Trunk (Anterior-Posterior)	0°	A 5°
Trunk (Left-Right)	R 6°	L 7°	Trunk (Left-Right)	0°	R 5°

5. Sit Pressure

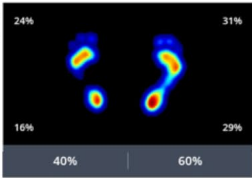
5



45% | 55%

6. Plantar Pressure

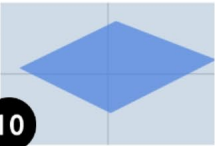
6



40% | 60%

7. LOS (Sitting)


8



10

COP area (in²) 22.14

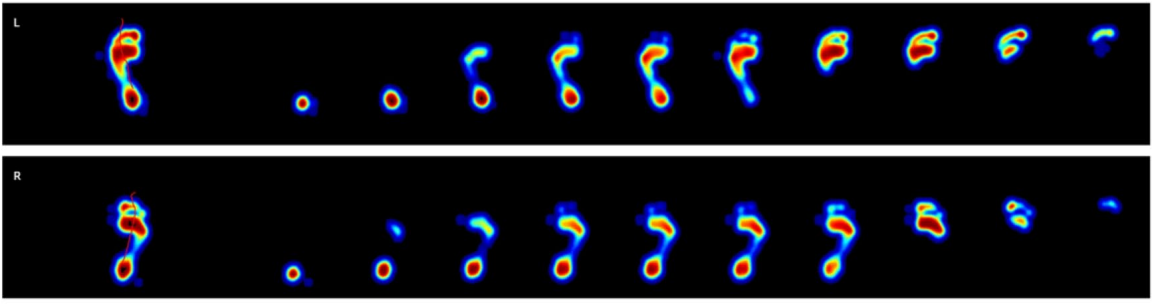
8. LOS (Standing)



COP area (in²) 26.47

6. COP movement path

7



[Detailed results](#)

Confirm
→

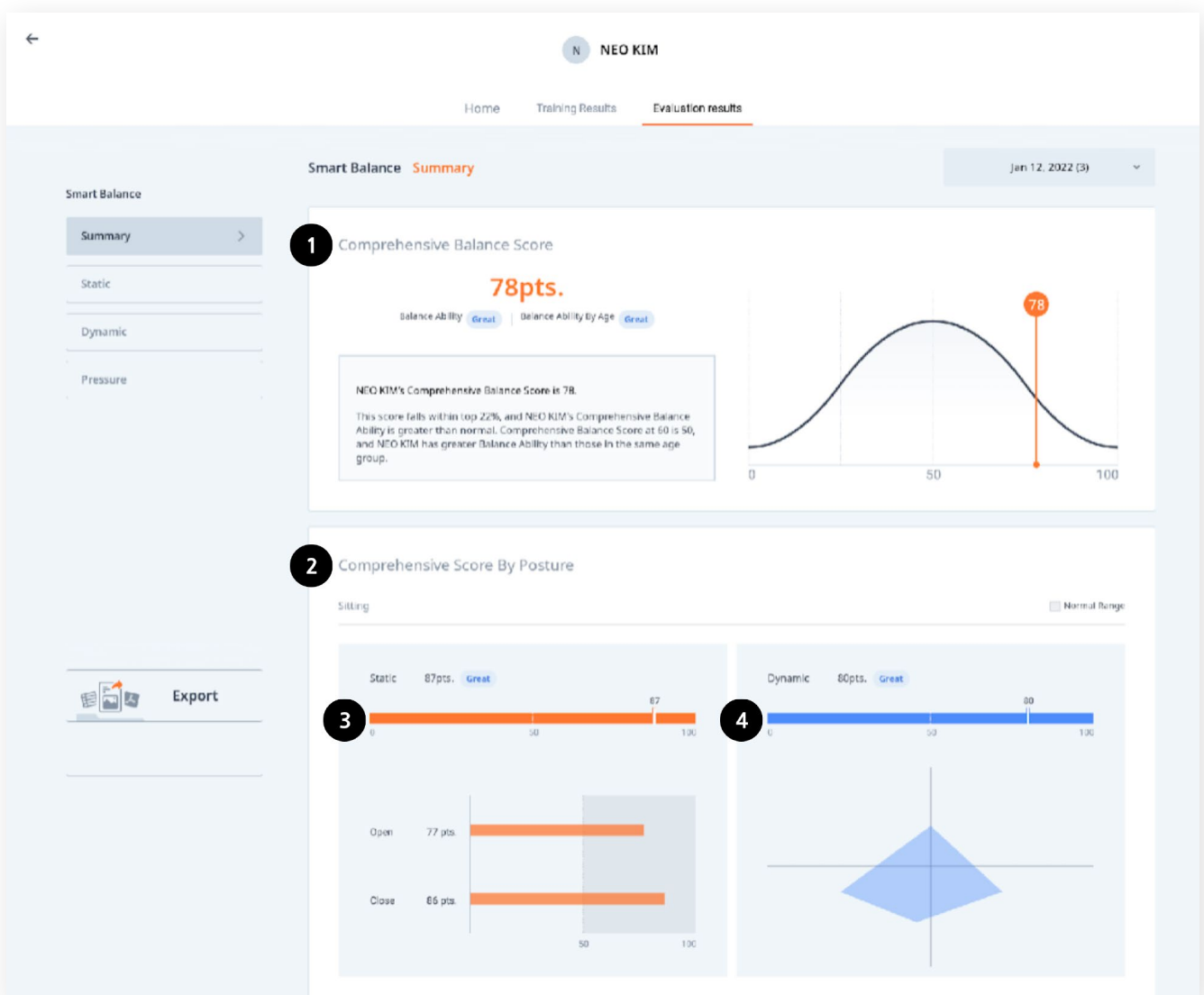
- ❶ **COP-Weglänge:** Gibt den zurückgelegten Bewegungsweg des COP (Druckpunkts) während der Auswertezeit an. Wird mehr als eine Messung für eine Bewertung durchgeführt, wird der Durchschnittswert angezeigt.
- ❷ **COP-Bewegungsareal:** Stellt das Bewegungsareal des COP (Druckpunkts) dar. Wird mehr als eine Messung für eine Bewertung durchgeführt, wird der Durchschnittswert angezeigt.
- ❸ **Durchschnittliche Geschwindigkeit:** Gibt die Geschwindigkeit der COP-Bewegung (Druckpunktbewegung) an. Wird mehr als eine Messung für eine Bewertung durchgeführt, wird der Durchschnittswert angezeigt.
- ❹ **Rumpf:** Zeigt den Winkel an, in dem der Oberkörper von der Mitte aus geneigt ist (vorne/hinten, links/rechts).
- ❺ **Verhältnis Gewichtsverteilung:** Zeigt das Verhältnis des Körpergewichts an, das auf der Vorder-/Rückseite und der linken/rechten Seite der Hüften oder Füße des Benutzers lastet.
- ❻ **Druckverteilung:** Zeigt den Durchschnittswert der Druckverteilung des Gewichts an, das auf den Hüften oder Füßen lastet.
- ❼ **COP-Bewegungsweg:** Zeigt den Bewegungsweg des COP (Druckpunkts) und die plantare Druckverteilung auf einem Fuß während der Gangbewertung.
- ❽ **LOS (Grenzwert des Gleichgewichts):** Zeigt die Gesamtoberfläche in 4 Richtungen für LOS (sitzend) und in 8 Richtungen für LOS (stehend).
- ❾ Wird eine Bewertung nicht oder nicht ordnungsgemäß durchgeführt, wird das Bewertungsergebnis nicht angezeigt,
- ❿ Werden detaillierte Ergebnisse ausgewählt, kann die Fachperson die Auswertungsergebnisse nach Datum oder Bewegung bestätigen und die Exportfunktion verwenden.

4.6. Bewertungsergebnisse

Auf dem Startbildschirm der Bewertungsergebnisse des Patienten lassen sich die Bewertungsergebnisse des Patienten mit früheren Aufzeichnungen vergleichen. Das Menü links von den Bewertungsergebnissen ist geordnet nach statischer Auswertung, dynamischer Auswertung und Druckauswertung, so dass die Ergebnisse für jede Auswertung überprüft werden können.

4.6.1. Zusammenfassung

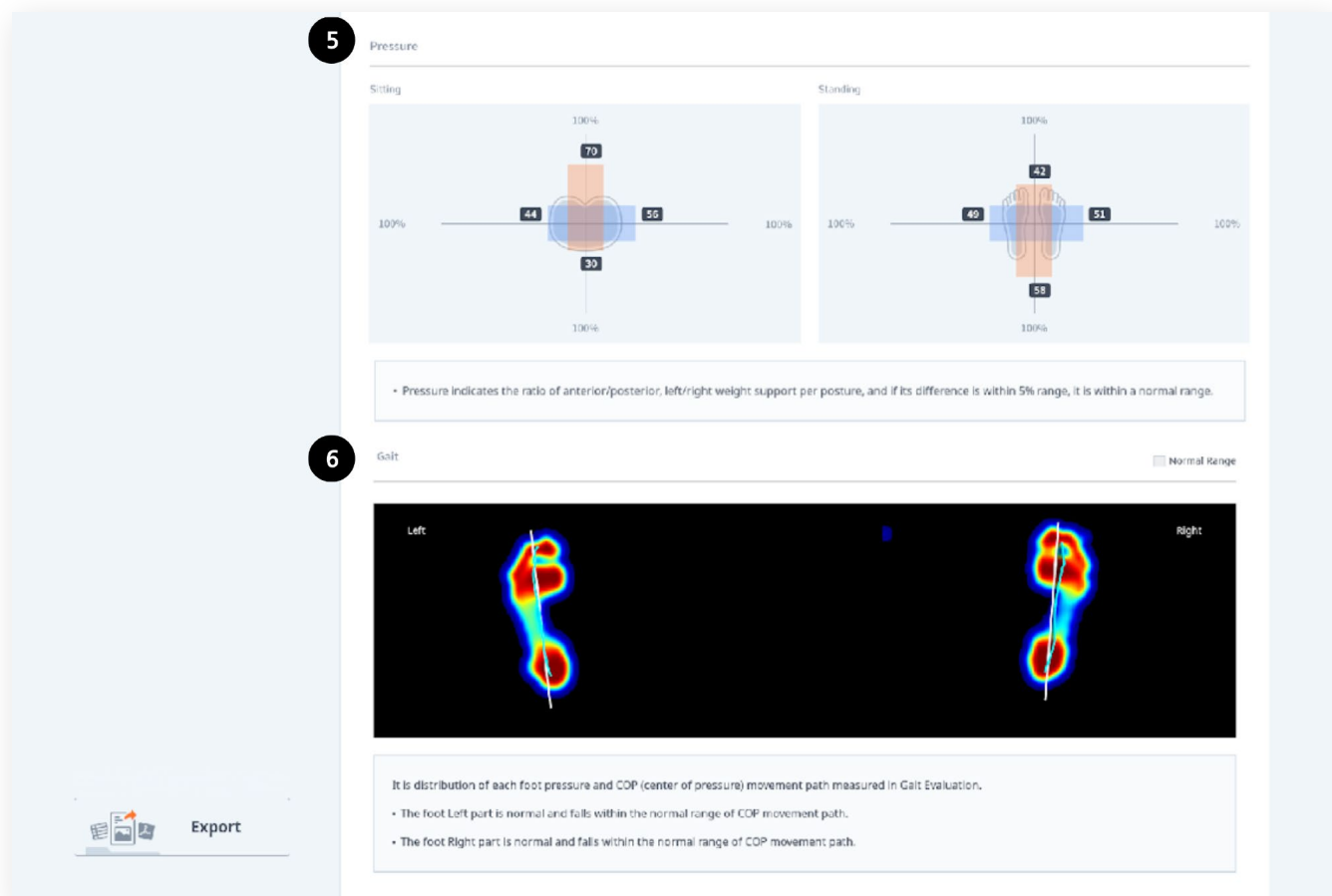
Ein Gleichgewichtsergebnis und ein Ergebnis für die Körperhaltung ermöglichen dem Benutzer eine einfache Beurteilung seiner Gleichgewichtsfähigkeit.



- 1 Das Gleichgewichtsergebnis ist ein Durchschnittswert der Benutzerbewertung. Die Gleichgewichtsfähigkeit wird auf Grundlage des Gleichgewichtsergebnisses von Personen im Normalbereich berechnet. Das Gleichgewichtsergebnis wird dabei in drei Gruppen unterteilt: Hervorragend, Normal und Schlecht. Für die Gleichgewichtsfähigkeit nach Alter

wird das Gleichgewichtsergebnis von Personen der gleichen Altersgruppe mit dem des Benutzers verglichen, um drei Zustände anzuzeigen: Hervorragend, Normal und Schlecht.

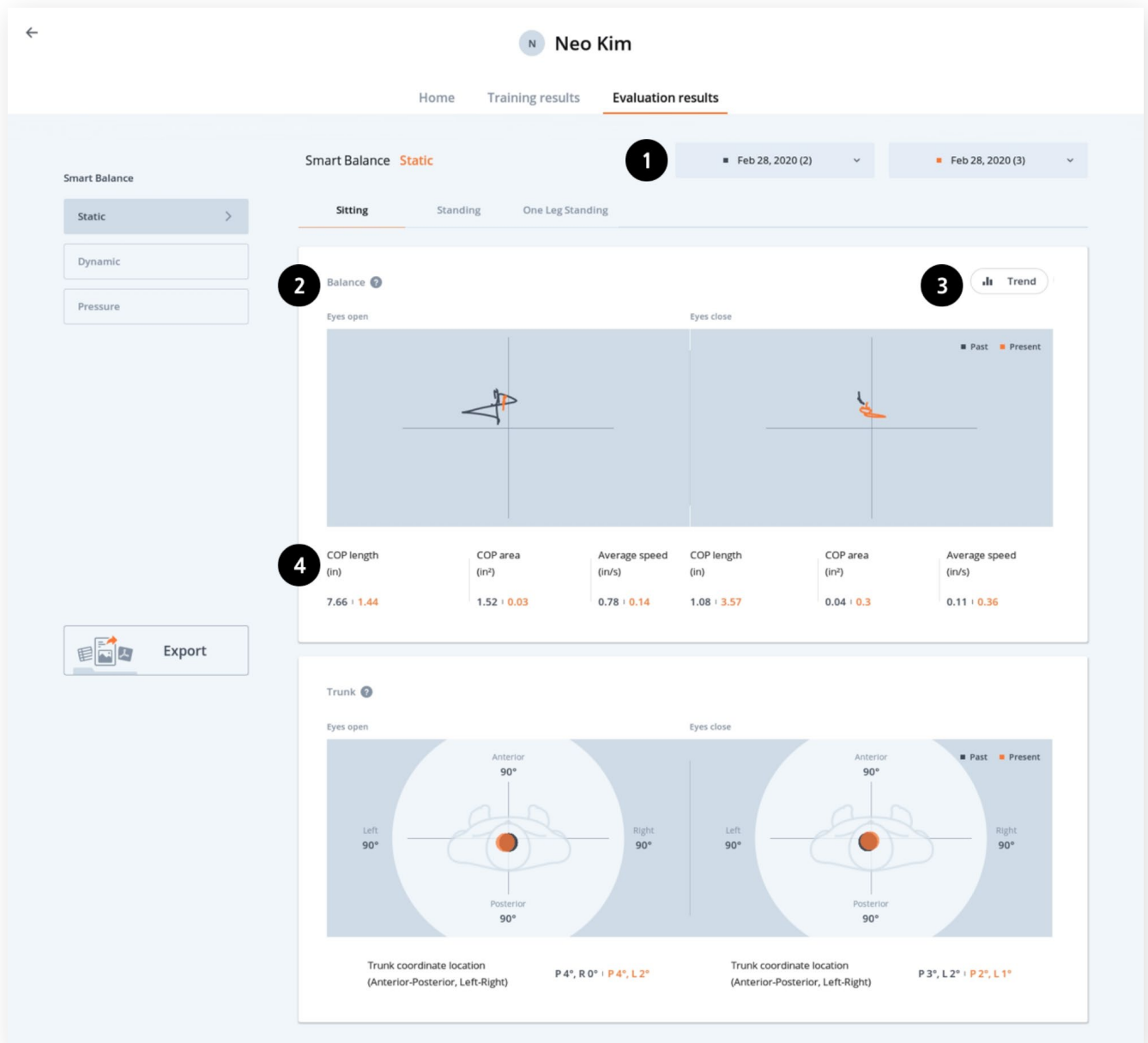
- ② Das Gleichgewichtsergebnis nach Körperhaltung zeigt die statischen und dynamischen Werte der Benutzerbewertung nach Körperhaltung. Der Wert wird nur für die ausgewertete Haltung angegeben, er liefert keinen Wert für nicht bewertete Haltungen.
- ③ Wert für die statische Fähigkeit nach Körperhaltung. Das Ergebnis wird auf Grundlage der Werte für den zurückgelegten Weg, das Bewegungsareal und die Durchschnittsgeschwindigkeit des COP (Druckpunkts) in der statischen Bewertung berechnet. Die Werte für die optionale Bewertung der Augen (offen/geschlossen) werden berechnet und der Wert für die statische Fähigkeit wird auf Grundlage der beiden Werte ermittelt.
- ④ Wert für die dynamische Fähigkeit nach Körperhaltung. Das Ergebnis wird auf der Grundlage des Bewertungsergebnisses des LOS (Grenzwerts des Gleichgewichts) berechnet.



- ⑤ Mit Druckdiagrammen lässt sich das Verhältnis zwischen vorderer und hinterer sowie linker und rechter Gewichtsverteilung intuitiv beurteilen.
- ⑥ Zeigt den Plantardruck jedes Fußes und den Bewegungsweg des COP (Druckpunkts), der bei der Gangbewertung gemessen wurde. Anhand des COP-Bewegungswegs wird der Zustand des Benutzerfußes berechnet und angezeigt.

4.6.2. Statische Auswertungsergebnisse

Die Ergebnisse der statischen Auswertung zeigen die vorherigen und aktuellen Ergebnisse der drei Positionen: Sitzen, Stehen und Einbeinstand.

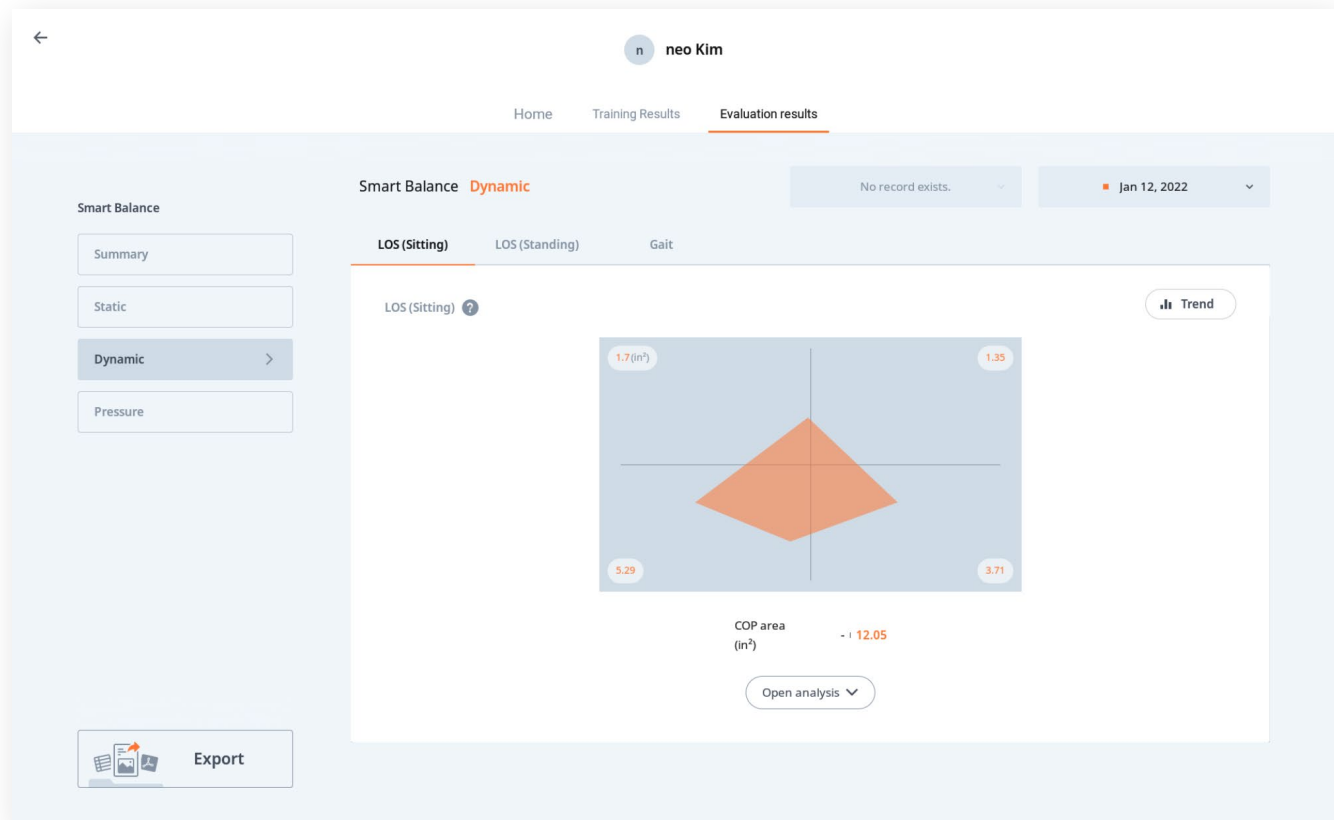


- 1 Um die Ergebnisse einzusehen, wählen Sie das Datum mit dem entsprechenden Trainingsinhalt. Sie können ein Datum auswählen, um die Datensätze von zwei Bewertungen zu vergleichen.
- 2 Klicken Sie auf das Fragezeichen-Symbol, um eine Beschreibung der einzelnen Elemente zu erhalten.
- 3 Klicken Sie auf den Trend-Button, um das Trenddiagramm des Bewertungsergebnisses gemäß Datum (Session) einzusehen.
- 4 Vom Fachpersonal ausgewähltes Bewertungsergebnis. Die statische Auswertung zeigt die Ergebnisse der Bilder der COP (Druckpunkt)-Bewegungsbahnen, die COP-Bewegungsweglänge und -areal, die Durchschnittsgeschwindigkeit und die Ergebnisse der Rumpfeigung entsprechend einer der beiden gewählten Optionen: Gleichgewicht und Rumpf.

4.6.3. Dynamische Auswertungsergebnisse

Die Ergebnisse der dynamischen Bewertung liefern insgesamt drei bewegungsspezifische Ergebnisse: LOS (sitzende Position), Grenzwert des Gleichgewichts LOS (stehende Position) und Gang (Einbeinstand).

Grenzwert des Gleichgewichts LOS (sitzend, stehend)



- 1 Gibt auf dem Oberflächenbereich die maximale Bewegungsdistanz zur Zielrichtung während der Bewertung an.
- 2 Zeigt die Gesamtoberfläche in 4 Richtungen für LOS (sitzend) und in 8 Richtungen für LOS (stehend).
- 3 Das Areal für den LOS (Grenzwert des Gleichgewichts) wird in Quadranten unterteilt und der Flächenwert jedes Quadranten wird angezeigt.

Gang

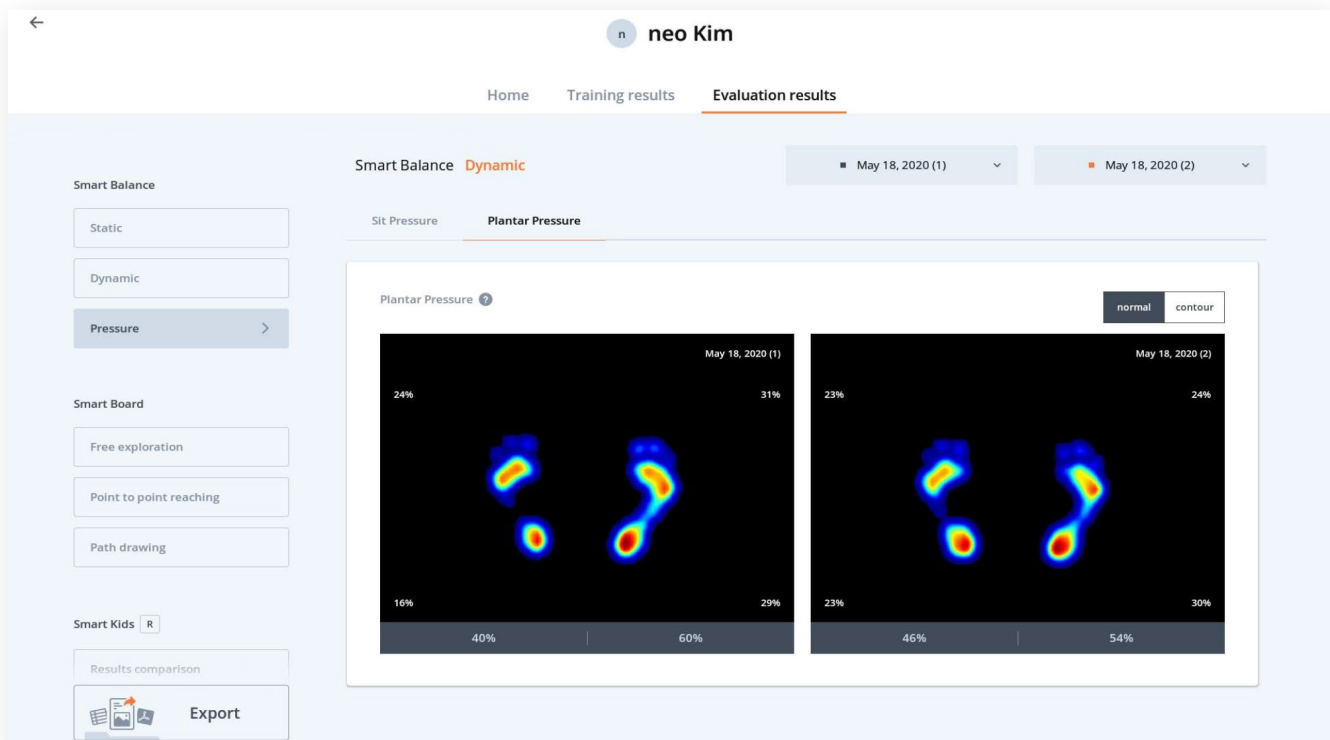
Zeigt den Bewegungsweg des COP (Druckpunkts) und den Sohlendruck jedes Fußes an, während der Benutzer mit jeweils einem Fuß abwechselnd auf das Balance-Pad tritt.

The screenshot displays the 'neo Kim' user interface for gait analysis. The main content area shows 'Smart Balance Dynamic' results for 'May 18, 2020 (1)'. The 'Gait' tab is active, showing two panels of foot pressure maps. The top panel, labeled 'May 18, 2020 (1)', shows 'Left' and 'Right' foot pressure maps with a 'normal' button selected and a 'contour' button. A 'Close Frame Analysis' button is visible between the panels. The bottom panel, labeled 'May 18, 2020 (2)', shows similar foot pressure maps with a 'Show Frame Analysis' button. An 'Export' button is located on the left side of the interface.

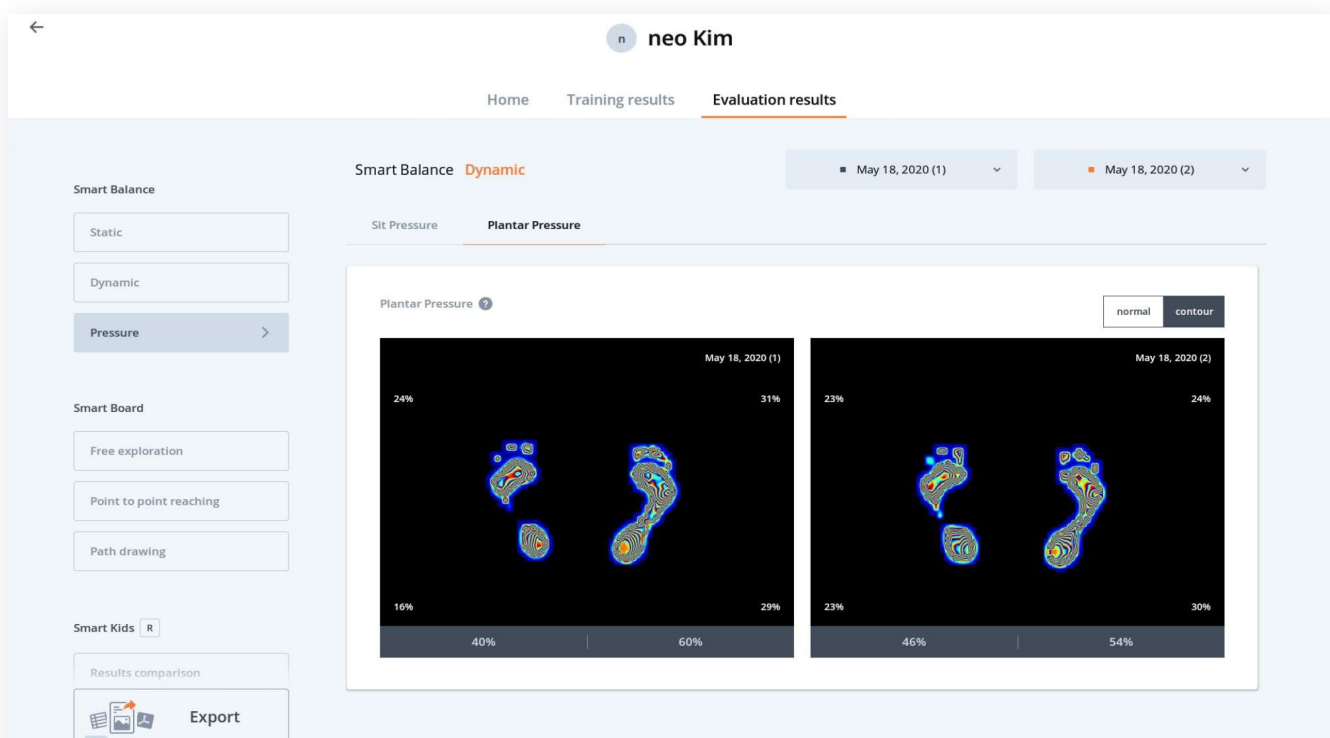
- 1 Indem Sie den Kontur-Button auswählen, können Sie den Unterschied zwischen der Richtung des Gewichtsschwerpunktes und dem Konturgewicht analysieren.
- 2 Wenn Sie auf den Button für das Schließen bzw. Anzeigen der Bildanalyse klicken, können Sie den Fußdruck vom Beginn bis zum Ende des Laufens auf der Matte mit 10 Bildern überprüfen

4.6.4. Ergebnisse der Druckauswertung

Die Ergebnisse der Druckauswertung zeigen den Sitzdruck beim Sitzen, die Abbildung des Plantardrucks beim Stehen und das Verhältnis zwischen linker/rechter sowie vorderer/hinterer Gewichtsverteilung. Je röter der Bereich, desto höher ist der Druck.

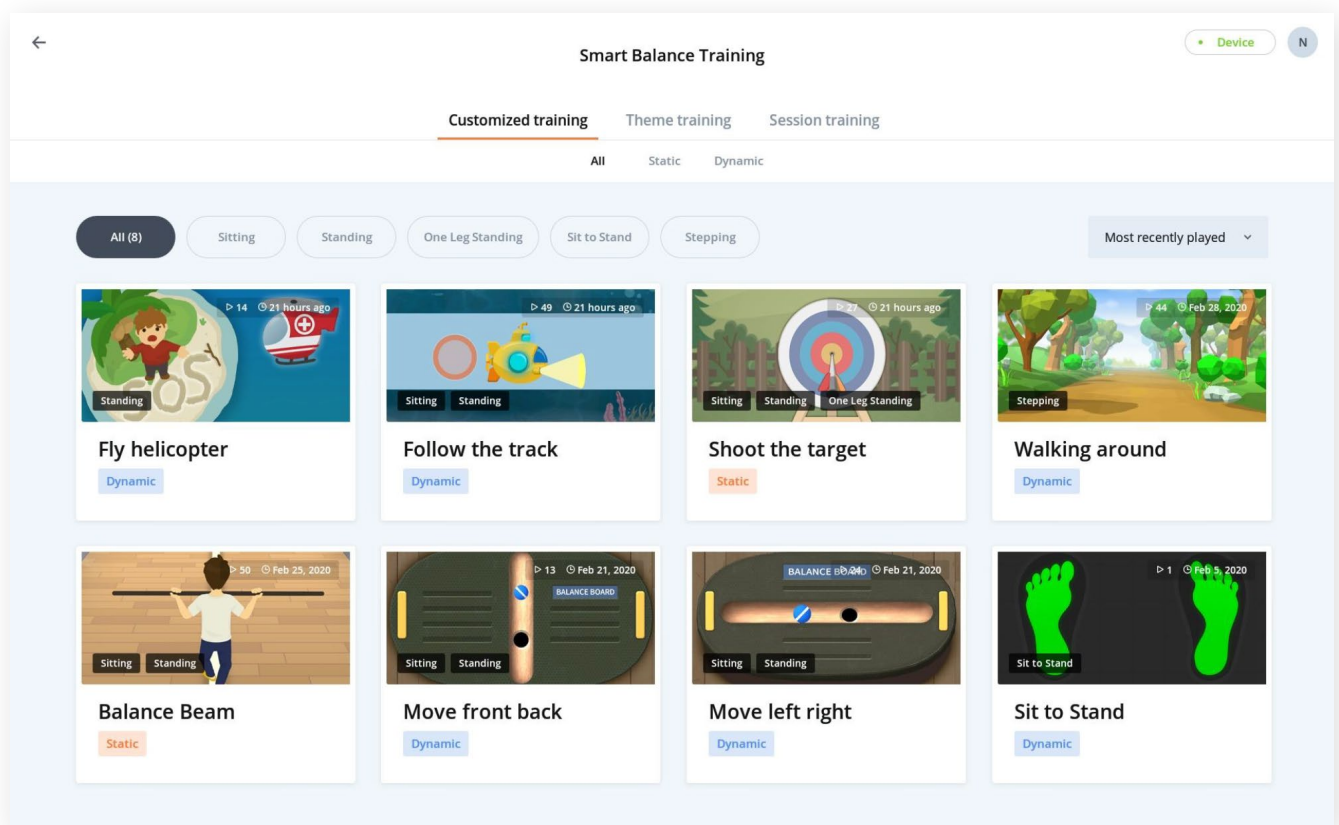


Indem Sie auf den Kontur-Button klicken, können Sie den Unterschied zwischen der Richtung des Gewichtsschwerpunktes und dem Konturgewicht analysieren.



4.7. Training

Das Gleichgewichtstraining beginnt, wenn der Button für das Smart Balance Training geklickt wird.



Es gibt drei Trainingsarten von Smart-Balance: thematische Übungen, anpassbare Übungen und Session-Übungen.

Anpassbare Übungen

Diese maßgeschneiderten Übungen erzielen klinische Ergebnisse durch verschiedene einstellbare Optionen.

Thematische Übungen

Die thematischen Übungen erzielen einfache Ergebnisse durch interessante, spielartige Inhalte.

Session-Übungen

Erstellen Sie Session-Übungen, indem Sie zwei Übungen oder mehr aus den thematischen und anpassbaren Trainings auswählen und kombinieren.

4.7.1. Trainingsarten

Statisches Training und dynamisches Training sind die zwei Arten des Smart Balance-Trainings.

Statisch

Trainiert die Fähigkeit, in einer bestimmten Körperhaltung das Gleichgewicht zu halten. Beim statischen Training nimmt der Patient eine Haltung ein, die verhindert, dass sich der Körper bewegt, während der Gewichtsschwerpunkt auf der Unterstützungsfläche der Füße liegt.

Dynamisch

Trainiert die Fähigkeit, bei Bewegung das Gleichgewicht zu halten. Beim dynamischen Training behält der Patient eine gewünschte Haltung bei, während sich der Körper bewegt und der Gewichtsschwerpunkt auf der Unterstützungsfläche der Füße liegt.

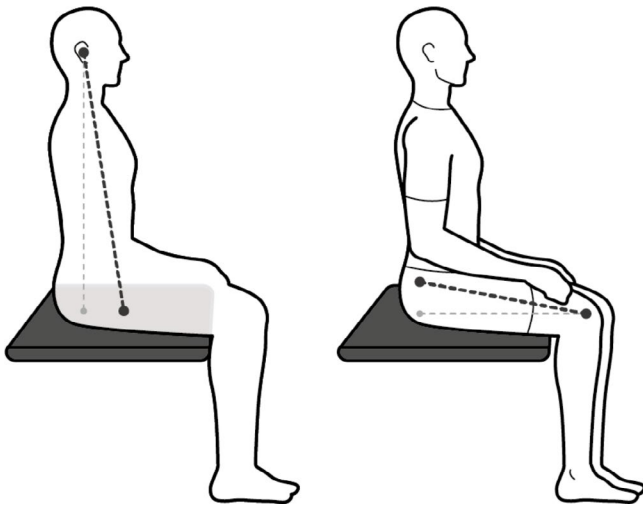
4.7.2. Trainingsoptionen

Das Smart Balance-Training besteht aus fünf Bewegungen.

1. **Sitzend:** Legen Sie das Balance-Pad auf einen flachen Stuhl und trainieren Sie auf dem Sensor sitzend.
2. **Stehend:** Trainieren Sie mit beiden Füßen auf dem Balance-Pad stehend.
3. **Einbeinstand:** Trainieren Sie mit einem Fuß auf dem Balance-Pad stehend.
4. **Vom Sitz in den Stand:** Legen Sie das Balance-Pad auf den Boden, setzen Sie sich auf einen Stuhl und stellen Sie dabei beide Füße auf das Pad. Üben Sie, vom Stuhl aufzustehen und sich wieder hinzusetzen.
5. **Auf der Stelle gehen:** Stellen Sie sich mit beiden Füßen auf das Balance-Pad und beginnen Sie, auf der Stelle zu gehen.

Statisches Training

Sitzende Position



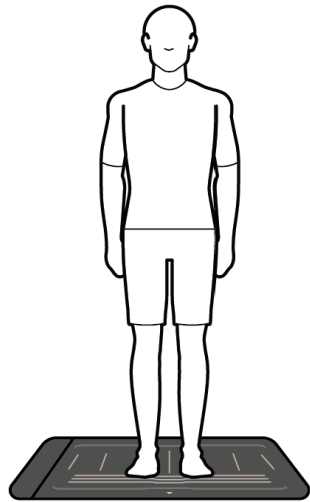
Ausgangsposition

1. Setzen Sie sich aufrecht mit geradem Rücken auf das Balance-Pad.
2. Sitzen Sie mit geradem Rücken, so dass sich die Mitte Ihrer Ohren und Schultern hinter der Mitte des Balance-Pads befinden.
3. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass sich die Knie unterhalb des Hüftgelenks befinden.
4. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, in welcher der Benutzer beim Sitzen nach vorne blickt.

Trainingsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne Ihren Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Hüften sich nicht vom Balance-Pad abheben.

Stehende Position



Ausgangsposition

1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Halten Sie einen bequemen Abstand zwischen den beiden Füßen ein (Schulterbreite des Benutzers), während Sie auf dem Balance-Pad stehen.
3. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, bei der der Blick des Benutzers beim Stehen nach vorne gerichtet ist.

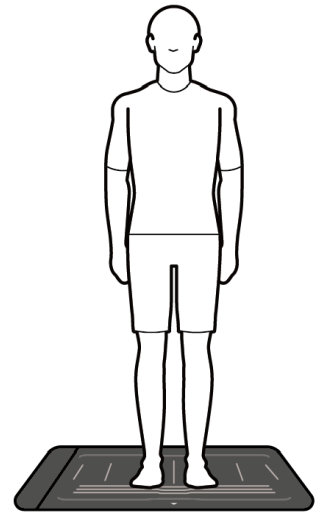
Trainingsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne Ihren Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass die Fußsohlen sich nicht vom Balance-Pad heben.

Einbeinstand-Position

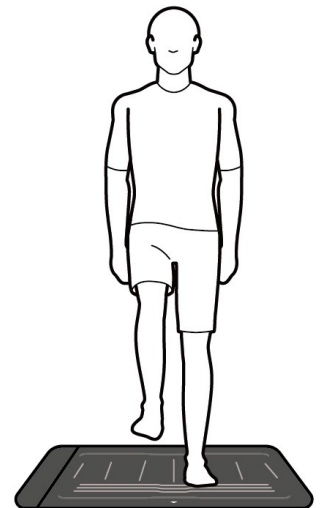
Ausgangsposition

1. Behalten Sie die stehende Position bei, indem Sie die Füße gemäß der Anweisung auf dem Bildschirm richtig auf dem Balance-Pad positionieren.
2. Heben Sie einen Fuß gemäß der Anweisung der Fachperson an.



Trainingsposition

1. Halten Sie den Rücken so gerade wie möglich, ohne den Oberkörper zu bewegen.
2. Achten Sie darauf, dass Sie die Fußsohle auf dem Balance-Pad abstützen und nicht von der Matte heben.



Der Einbeinstand ist keine Übung, bei der das Körpergewicht auf ein Bein verlagert wird.

Verwenden Sie diese Haltung nur, wenn der Patient selbständig gehen kann.

Wird der linke Fuß bewertet oder trainiert, muss der rechte Fuß angehoben werden.

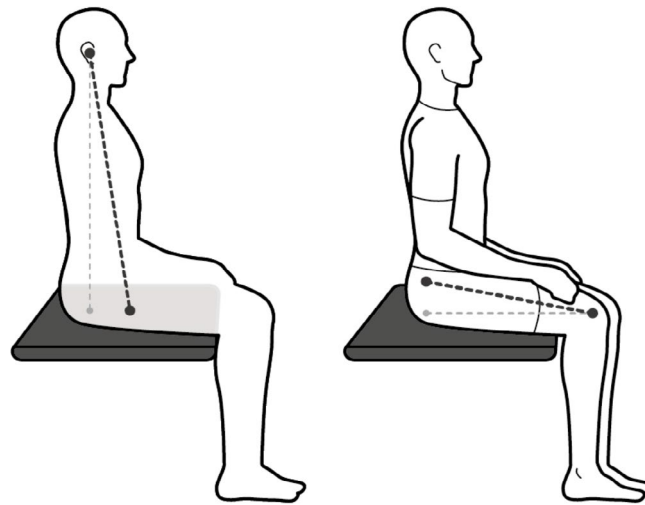


Trägt der Patient den Rumpfsensor beim statischen Training, kann die Neigung des Oberkörpers während des Trainings ohne den Anschluss zusätzlicher Geräte gemessen werden.



Dynamisches Training

Sitzende Position



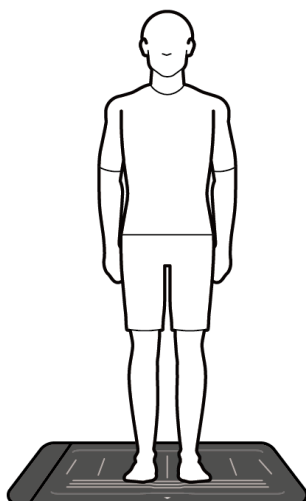
Ausgangsposition

1. Setzen Sie sich in der richtigen Position mit geradem Rücken auf das Balance-Pad.
2. Sitzen Sie mit geradem Rücken, so dass sich die Mitte Ihrer Ohren und Schultern hinter der Mitte des Balance-Pads befinden.
3. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass sich die Knie unterhalb des Hüftgelenks befinden.
4. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, in welcher der Benutzer beim Sitzen nach vorne blickt.

Trainingsposition

1. Auch wenn sich der Gewichtsschwerpunkt von einer Seite auf die andere verlagert, sollte der Patient den Körper entsprechend der Bewegungsrichtung bewegen, ohne dabei die Hüften anzuheben.
2. Achten Sie darauf, dass der Körper nicht zu stark gebeugt wird.
3. Die Fachperson sollte prüfen, ob sich die Hüften des Patienten vom Balance-Pad abheben.

Stehende Position



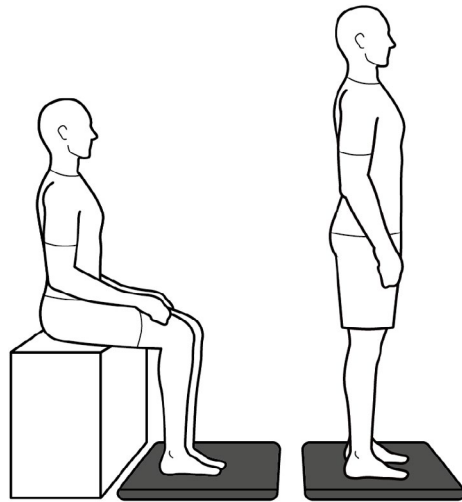
Ausgangsposition

1. Positionieren Sie beide Füße auf dem Balance-Pad entsprechend der Fußgröße des Benutzers und behalten Sie die richtige Stehhaltung bei.
2. Halten Sie einen bequemen Abstand zwischen den beiden Füßen ein (Schulterbreite des Benutzers), während Sie auf dem Balance-Pad stehen.
3. Behalten Sie die vorgeschlagene Standardhaltung bei, in welcher der Benutzer beim Stehen nach vorne blickt.

Trainingsposition

1. Setzen Sie beim Bewegen des COP (Druckpunkts) zum vorgeschlagenen Ziel den Oberkörper ein, um Bewegungen zu verhindern.
2. Auch wenn sich der Gewichtsschwerpunkt von einem Fuß auf den anderen verlagert, muss der Patient den Körper entsprechend der Zielrichtung bewegen, ohne dabei einen seiner Füße zu bewegen.
3. Die Fachperson sollte darauf achten, dass sich die Füße des Patienten nicht vom Balance-Pad heben.

Vom Sitz in den Stand



Ausgangsposition

1. Behalten Sie die Sitzposition bei, bei der Sie beide Füße auf das Balance-Pad stellen. Die Füße sollten nicht über die Knieposition hinausragen.
2. Stellen Sie die Höhe des Stuhls so ein, dass die Knie tiefer liegen als das Hüftgelenk.

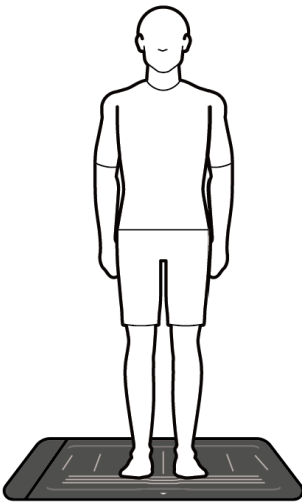
Trainingsposition

1. Beide Füße müssen ihre Position während des Trainings beibehalten.
2. Bei der letzten Bewegung des Stehens muss der Patient das Gleichgewicht mit Hilfe der Gewichtsauflagefläche wiederherstellen.
3. Die Füße sollten beim Aufstehen nicht die vertikale Linie auf dem Balance-Pad überschreiten.



Stellen Sie während des Trainings keine anderen Objekte, wie z. B. Stuhlbeine, auf den Sensor. Datenwerte können durch andere Objekte beeinträchtigt werden.

»Auf der Stelle gehen«-Position



Ausgangsposition

1. Stellen Sie Ihre Füße korrekt auf das Balance-Pad und bleiben Sie in einer stehenden Position.

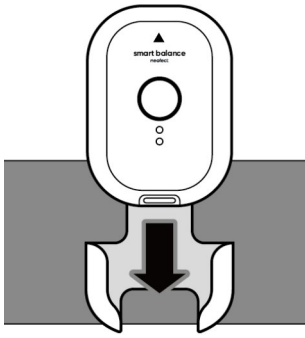
Trainingsbewegung

1. Der Patient geht bequem auf der Stelle.
2. Die Füße dürfen dabei nicht die vertikale Linie auf dem Balance-Pad überschreiten.

Trägt der Patient den Rumpfsensor beim statischen Training, kann die Neigung des Oberkörpers während des Trainings ohne den Anschluss zusätzlicher Geräte gemessen werden.



Rumpfsensor anlegen



1. Stecken Sie den Rumpfsensor mit dem Neofect Logo und Pfeilsymbol nach oben in die Halterung des Tragegurts.



2. Legen Sie den Rumpfsensor auf die flachste Stelle (T5-T7) des Rückens und ziehen Sie den Gurt fest genug an, damit sich der Sensor nicht bewegt.

4.7.3. Trainingsoptionen

Abhängig von den Trainingsinhalten gibt es verschiedenen Trainingsoptionen.

Trainingshaltung

Die Trainingshaltung wird je nach Zustand des Patienten ausgewählt.

Trainingsdauer

Die Trainingsdauer kann von 1–10 Minuten eingestellt werden.

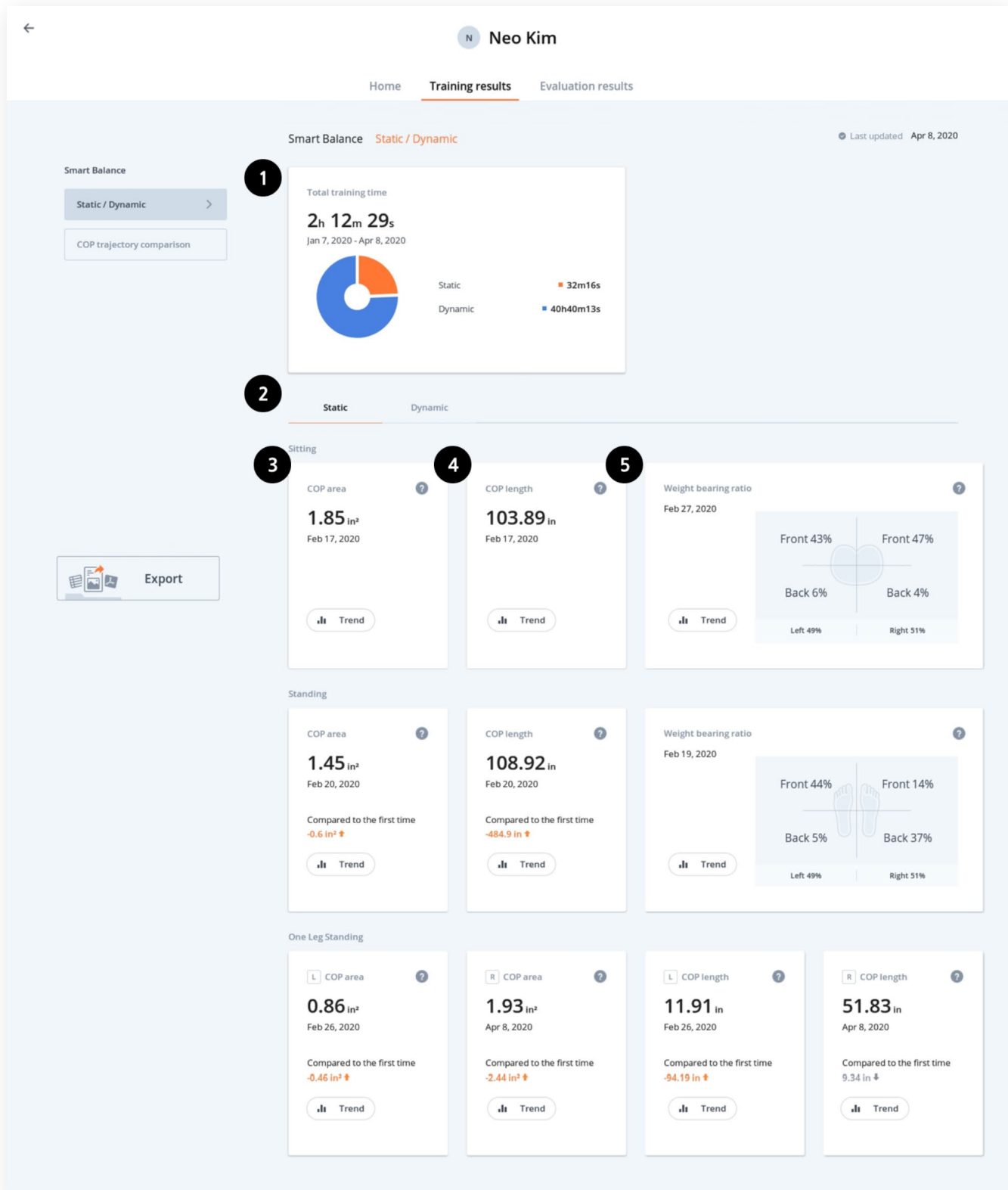
Level

Der Schwierigkeitsgrad kann an die Fähigkeiten des Patienten angepasst werden.

4.8. Trainingsergebnisse

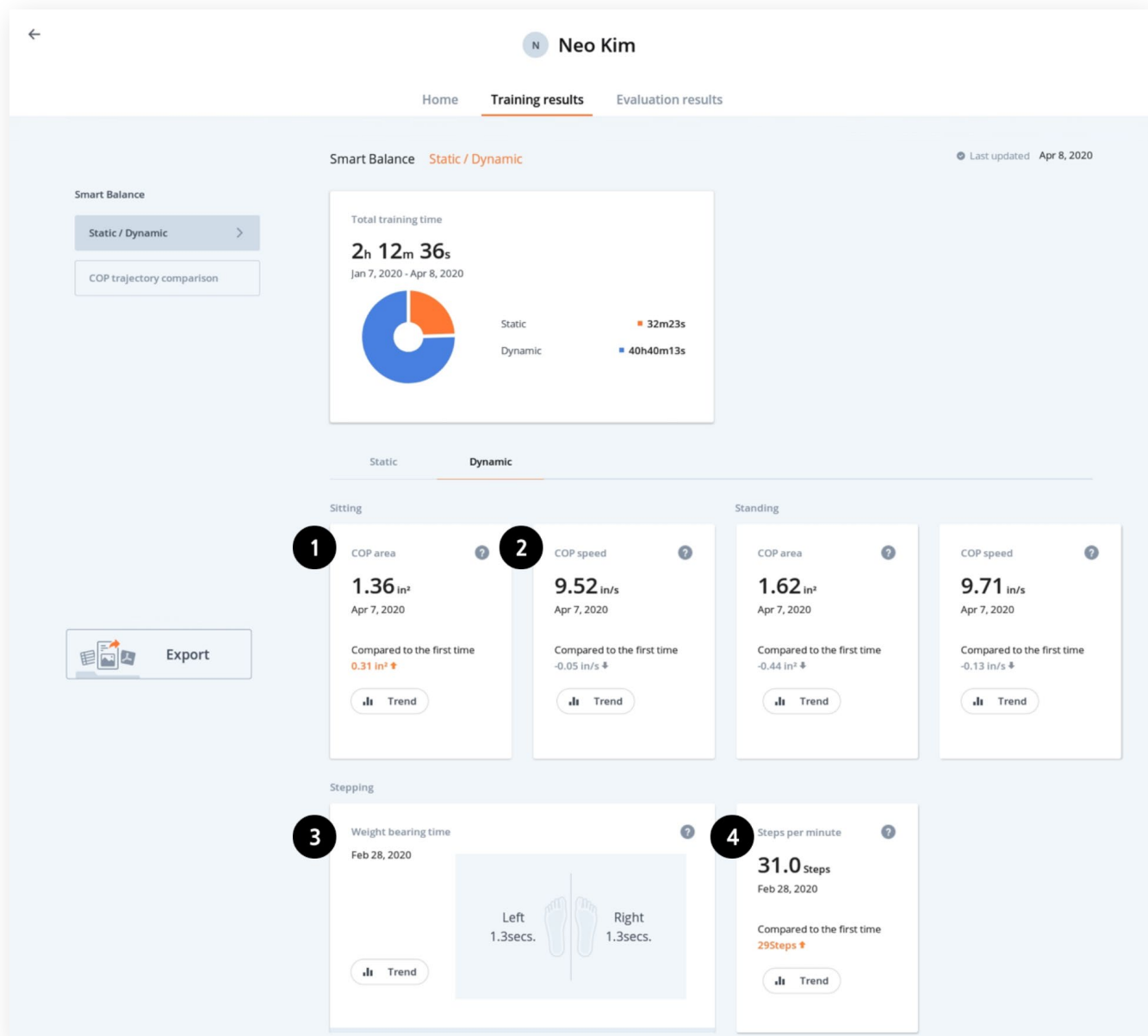
4.8.1. Statische/Dynamische Trainingsergebnisse

Statische Trainingsergebnisse



-
- ❶ **Gesamtzeit Training:** Die gesamte Zeit, die beim Training mit Smart Balance verbracht wurde. Kann als statisches oder dynamisches Training klassifiziert werden.
 - ❷ **Menü Trainingsziele:** Sie können das Menü für die Trainingsziele auswählen, um die Trainingsergebnisse dem gesetzten Ziel entsprechend zu überprüfen.
 - ❸ **COP-Bewegungsareal:** Bewegung des COP (Druckpunkts), die auf dem Oberflächenbereich verübt wurde. Beim statischen Training wird die kleinste COP-Bewegungsfläche am letzten Trainingstag angegeben.
 - ❹ **COP-Weglänge:** Zurückgelegter Bewegungsweg des COP (Druckpunkts). Beim statischen Training wird die kürzeste COP-Bewegungsstrecke am letzten Trainingstag angegeben.
 - ❺ **Verhältnis Gewichtsverteilung:** Der Prozentsatz des Körpergewichts, das auf den Hüften oder Füßen des Patienten lastet.

Dynamische Trainingsergebnisse



- ❶ **COP-Bewegungsareal:** Areal der Bewegung des COP (Druckpunkts), die auf dem Oberflächenbereich verübt wurde. Beim dynamischen Training wird das größte COP-Bewegungsareal am letzten Trainingstag angegeben.
- ❷ **COP-Geschwindigkeit:** Bewegungsgeschwindigkeit des COP (Druckpunkts). Beim statischen Training wird die schnellste COP-Bewegungsgeschwindigkeit am letzten Trainingstag angegeben.
- ❸ **Dauer der Gewichtsbelastung (Links/Rechts):** Durchschnittliche Zeit, die jeder Fuß während des »Auf der Stelle gehen«-Trainings auf der Matte steht.
- ❹ **Schritte pro Minute:** Durchschnittliche Anzahl der Schritte, die während des »Auf der Stelle gehen«-Trainings in 1 Minute gemacht wurden.

4.8.2. Ergebnisse des COP-Bewegungsbahnvergleichs

Anzeige der Bewegungsbahn der Bewegung des COP (Druckpunkts) während des Trainings. Sie können die letzte Aufzeichnung (rechts) und die vorherige Aufzeichnung (links) vergleichen.

The screenshot shows the 'COP trajectory comparison' interface in the Smart Balance app. The interface is divided into several sections:

- Navigation:** A top navigation bar with 'Home', 'Training results' (active), and 'Evaluation results'.
- Smart Balance:** A section with a dropdown menu for 'Static / Dynamic' and a button for 'COP trajectory comparison'.
- Follow the track:** A section with a dropdown menu for 'Feb 27, 2020 (2) | Level 2 | Standing' and a dropdown menu for 'Feb 20, 2020 (6) | Level 1 | Sitting'.
- Plots:** Two side-by-side plots showing COP trajectories. The left plot is labeled '1' and '3', and the right plot is labeled '2'.
- Export:** A button at the bottom left labeled 'Export'.

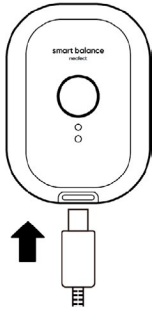
- 1 Wählen Sie das Training, für das Sie die COP-Bewegungsbahnen in den entsprechenden Abschnitten vergleichen möchten.
- 2 Wählen Sie das Trainingsdatum, den Schwierigkeitslevel und die Trainingsoption für den Vergleich aus.
- 3 Die COP-Bewegungsbahn des entsprechenden Trainings.

4.9. Reinigung nach der Benutzung

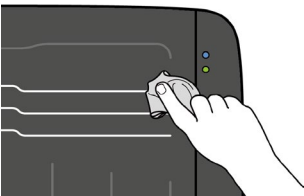
Wenn die Verwendung von Neofect Smart Balance abgeschlossen ist, reinigen Sie das Produkt mit den folgenden Schritten.



1. Lagern Sie das Balance-Pad auf der Balance-Halterung oder auf einer ebenen Fläche.



2. Der Rumpfsensor sollte ausgeschaltet werden und der Ladevorgang über das USB-C-Ladekabel erfolgen.

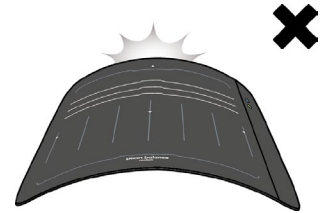


3. Zur Reinigung wischen Sie mit Alkoholtüchern über das Balance-Pad, den Rumpfsensor und den Tragegurt und trocknen Sie sie ab.

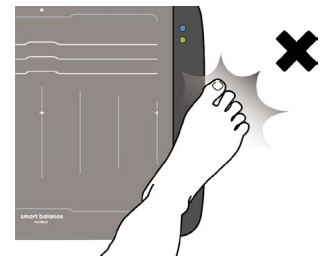
Instandhaltung

Beachten Sie bei der Lagerung von Neofect Smart Balance folgende Hinweise:

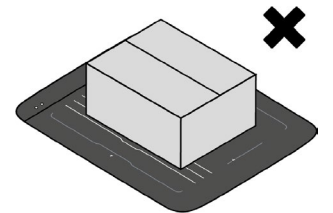
1. Das Balance-Pad kann durch zu starkes Biegen brechen.
2. Achten Sie darauf, dass Sie das Balance-Pad beim Tragen nicht verbiegen.



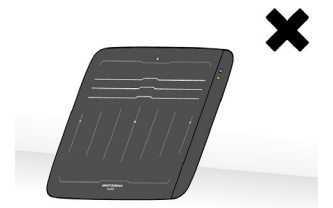
3. Der Kunststoffkasten auf der rechten Seite des Balance-Pads kann brechen, wenn man zu hart darauf tritt.



4. Stellen Sie bei der Lagerung keine anderen Gegenstände auf das Balance-Pad.



5. Lagern Sie das Balance-Pad nicht aufrecht.
6. Das Balance-Pad sollte auf seiner Halterung oder auf einer ebenen Fläche gelagert werden.
7. Das Balance-Pad darf nicht gebogen gelagert werden.



Die Reinigung mit anderen Chemikalien als Alkohol kann das Produkt beschädigen.



5. Fehlerbehebung und Wartung

5.1. Problemarten und Lösungen

Wenn das Gerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, überprüfen Sie die folgenden Fehlfunktionen, bevor Sie den Kundendienst anfordern.

Problem	Mögliche Lösungen	Referenz
Smart Balance verbindet sich nicht mit der Neofect Clinic Applikation.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob Smart Balance an das Stromnetz angeschlossen ist. 	→ 4.3.2 Balance-Pad anschließen
Die Verbindung wurde unterbrochen, während Smart Balance in Betrieb war.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie die Verbindung von Smart Balance und der PC -Box. • Klicken Sie bei der Applikation auf den Button für die Geräteverbindung und überprüfen Sie die Gerätesuche und den Verbindungsstatus. 	→ 4.3.2 Balance-Pad anschließen
Die Verbindung wurde unterbrochen, während der Rumpfsensor in Betrieb war.	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob der Rumpfsensor eingeschaltet ist. • Schaltet sich der Sensor nicht ein, schließen Sie das USB-C-Ladekabel an den Rumpfsensor an und prüfen Sie, ob die gelbe LED-Leuchte aufleuchtet (Dauerlicht). • Versuchen Sie nach einer ausreichenden Ladezeit das Gerät wieder einzuschalten. • Lässt sich das Gerät auch nach dem Aufladen nicht einschalten, wenden Sie sich an den Kundendienst. 	→ 4.3.3 Rumpfsensor verbinden › Status der LED-Anzeigen erkennen
	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie, ob die grüne LED-Anzeige auf der Vorderseite leuchtet (blinkendes Licht). • Wenn die grüne LED-Lampe blinkt, befindet sich das Gerät im Standby-Modus für die Bluetooth-Kopplung. • Drücken Sie die Einschalttaste vorne am Rumpfsensor dreimal schnell hintereinander, um eine Bluetooth-Verbindung mit dem Balance-Pad herzustellen. • Prüfen Sie nach erfolgreicher Verbindung, ob die grüne LED leuchtet (Dauerlicht). 	

5.2. Fehlerbehebung

5.2.1. Probleme mit der Hardware

- Treten bei Smart Balance Fehlfunktionen auf, beenden Sie sofort die Benutzung und wenden Sie sich an den Hersteller.

5.2.2. Beschädigung oder Verlust von Informationen

- Bei beschädigten oder verlorenen Produktinformationen (Gebrauchsanweisung, Produktetikett etc.) kontaktieren Sie den Hersteller.

5.3. Wartungshinweise

5.3.1. Kriterien und Bedingungen für die Wartung

- Bei Problemen, wie z.B. Fehlfunktionen des Produkts, wenden Sie sich bitte zur Wartung/Reparatur an die folgenden Kontaktdaten.
- Wurde ein Problem durch die Fahrlässigkeit des Benutzers verursacht, entfällt der kostenlose Kundenservice, auch wenn sich das Produkt noch in der Garantiefrist befindet.
- Bitte wenden Sie sich an das nächstgelegene autorisierte Neofect-Servicezentrum.

5.3.2. Kontaktinformationen für Wartung

Für weitere Informationen zu Smart Balance wenden Sie sich gern an uns unter den folgenden Kontaktmöglichkeiten.

Neofect Europa
Homepage www.neofect.de
E-Mail info@neofect.de
Telefon +49 89 5908 1302
(Telefonisch erreichbar: Werktags 10 bis 18 Uhr)
Fax +49 89 5908 1200
Anschrift Marcel-Breuer-Str. 15, 80807 München, Deutschland

6. Verschiedenes

6.1. Spezifikationen von Produkt und Komponenten

Produktname		Neofect Smart Balance
Modelbezeichnung		BLC
Balance-Pad	Funktionsweise	Gibt während der Benutzung des Balance-Pads die Ergebnisse der Bewegungs- und Druckbilder des COP (Druckpunkts) mithilfe der Bildübertragungsvorrichtung entsprechend der Bewegung des Benutzers wieder.
	Abmessungen	Maße: 617 mm (B) × 517 mm (L) × 20,7 mm (H)
	Gewicht & Belastung	Gewicht: 4,56 kg Max. Belastung: 165 Kg
	Sensoren	3.944 Sensoren
	Datenübertragung	Bluetooth
	Stromverbrauch	DC 5 V, 2000 mA
Rumpfsensor	Funktionsweise	Gibt während der Benutzung des Rumpfsensors den Neigungsgrad in der Bildübertragungsvorrichtung entsprechend der Bewegung des Benutzers wieder.
	Abmessungen	Maße: 40 mm (B) × 55 mm (L) × 12,5 mm (H)
		Gewicht: 21 g (inkl. Batteriegewicht)
	Sensoren	Genauigkeit: 97 %, Erkennungsbereich: ± 90° (vorne-hinten, links-rechts), maximaler Fehlerbereich: ± 3°
	Datenübertragung	Bluetooth
	Strom	Wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku (LiR2450)
Hersteller		Neofect Co., Ltd.
Europäische Vertretung		Neofect Germany GmbH Anschrift: Marcel-Breuer-Str. 15, 80807 München, Deutschland

6.2. Bedingungen für die Produktverwendung

6.2.1. Betriebsbedingungen

Betriebstemperatur	0–35°C (Verwendung bei Zimmertemperatur)
Betriebsluftfeuchtigkeit	15–90 %
Betriebshöhe	Höhe von bis zu 2000 m

Nur in Innenräumen verwenden.

Installieren Sie das Produkt in Umgebungen ohne Feuchtigkeit, starke Bewegungen oder Vibrationen.

Produkt nicht bei Überhitzungsrisiko verwenden.

Produkt nicht mit feuchten Händen verwenden.

6.2.2. Lagerungsbedingungen

Lagertemperatur	–20°C – 60°C
Lagerungsluftfeuchtigkeit	15–90 %

Lagern Sie das Produkt trocken und bei Raumtemperatur.

Dieses Produkt ist nicht wasserdicht. Halten Sie es bei der Lagerung von Wasser fern. Lagern Sie es an einem sicheren Ort, an dem es nicht viel Staub oder dem Risiko herunterzufallen ausgesetzt ist.

Bewahren Sie die Geräte bei längerem Nichtgebrauch im Produktkoffer oder in einer Box auf.

6.3. Sicherheitshinweise

6.3.1. Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Nachfolgend finden Sie Sicherheitshinweise für die korrekte Benutzung sowie Informationen über mögliche Schäden, wenn Neofect Smart Balance nicht mit der nötigen Vorsicht verwendet wird.

Warnhinweise

- Die Funktionalität des Produkts oder der Applikation kann beeinträchtigt werden, falls der Benutzer das Betriebssystem verändert. Die Garantieleistung wird nicht erbracht, wenn der Benutzer die Registrierungseinstellungen oder die Betriebssystemsoftware des Tablets verändert und dadurch Probleme mit der Funktionalität oder Kompatibilität verursacht.
- Wenn Sie die von Neofect bereitgestellte Produktsoftware vorsätzlich verändern oder Software aus inoffiziellen Quellen auf das Tablet herunterladen, kann dies die Funktionalität beeinträchtigen oder zu Fehlern führen. Hierbei handelt es sich um Verstöße gegen die Softwarelizenzen von Neofect und sind als solche keine Bestandteile der Garantieleistung.
- Lesen Sie vor der Benutzung sorgfältig die Gebrauchsanweisung durch.
- Verwenden Sie nur die von Neofect bereitgestellten Bestandteile.
- Verwenden Sie keine beschädigten Bestandteile.

Vorsichtsmaßnahmen


















- Das Produkt ist nicht wasserfest. Schützen Sie es vor Feuchtigkeit und benutzen Sie es ausschließlich mit trockenen Händen.
- Installieren Sie das Produkt an Orten ohne starke Bewegungen oder Vibrationen.
- Verwenden Sie das Produkt in einer Umgebung, in der die Betriebstemperatur und die Betriebsluftfeuchtigkeit nicht überschritten werden.
- Verwenden oder lagern Sie das Produkt nicht in staubiger oder schmutziger Umgebung.

6.4. Glossar

Neofect Smart Balance	<ul style="list-style-type: none">• Führt die von den Neofect Clinic-Applikationen bereitgestellten Inhalte aus.• Erkennt Bewegungen mit Hilfe der Balance-sensor-Matte und des Rumpfsensors.• Misst die Fähigkeit des Benutzers, sich zu bewegen oder eine Körperhaltung ohne Umfallen beizubehalten.• Überträgt die Messdaten an die Neofect Clinic Applikation.
COP (Druckpunkt)	<ul style="list-style-type: none">• Zeigt den Druckpunkt an, der in Kontakt mit der BOS (Unterstützungsfläche) ist.
BOS (Unterstützungsfläche)	<ul style="list-style-type: none">• Die BOS (Base of Support) bezieht sich auf die Unterstützungsfläche der Füße in direktem Kontakt mit dem Körper.
LOS (Grenzwert des Gleichgewichts)	<ul style="list-style-type: none">• Der Grenzwert des Gleichgewichts LOS (Limit of Stability) bezieht sich auf das Gebiet oder den Bereich, in dem sich der COP (Druckpunkt) sicher bewegen kann, ohne die BOS (Unterstützungsfläche) zu verändern.
Statisch	<ul style="list-style-type: none">• Unterstützt das Gewicht (hält den Gleichgewichtsschwerpunkt), während die BOS (Unterstützungsfläche) fixiert ist.• Beibehaltung des Gleichgewichtsschwerpunkts auf einer festen Unterlage beim Stehen auf einer stabilen Fläche.
Dynamisch	<ul style="list-style-type: none">• Verlagerung des Gleichgewichtsschwerpunkts bei fixierter BOS (Unterstützungsfläche).• Bewegen des COP (Druckpunkts) auf einer stabilen Fläche, um sich innerhalb der LOS (Grenzwert des Gleichgewichts) über die Unterstützungsfläche hinaus zu bewegen.

6.5. Symbole

Europäische Union

Symbol	Beschreibung
	Seriennummer
	BF-Typ für Anwendungsteile
	Verbot
	Warnung
	Anforderung
 IFU-NSB_C	Verweis auf Gebrauchsanleitung
	Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte. Schützen Sie die Umwelt, indem Sie auf eine umweltfreundliche Entsorgung des Gerätes oder der hierfür verwendeten Batterien achten.
	CE-Zeichen, entspricht Richtlinie 93/42/EWG (MDD93/42/EEC)
	Herstellerinformationen
	Autorisierter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft
	Nennleistung
	Herstellungsdatum
	Zerbrechlich
	Trocken halten
	Lagerung und Versand mit den Pfeilen nach oben
	Bei Lagerung und Versand mit Vorsicht behandeln
	Temperaturgrenzen für Betrieb, Transport und Lagerung



Luftfeuchtigkeitsgrenzwerte für Betrieb, Transport und Lagerung

ID : 0000

Eine Kombination aus Buchstaben und Nummern, damit die Software das Produkt identifizieren kann. Bei der Auswahl des Gerätes zur Verbindungsherstellung überprüfen Sie die Geräte-ID und wählen Sie das Produkt mit derselben Nummer.



Elektrische Polarität
Batterieladegerät Gleichstrom AC-Adapter



Luftdruckgrenzen für Betrieb, Transport und Lagerung



Klasse-II-Ausrüstung

Modelbezeichnung: Neofect Smart Balance

Neofect Co., Ltd.

Dieses Gerät erfüllt Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

- (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen und
- (2) dieses Gerät muss jede empfangene Störung annehmen, auch solche, die unerwünschte Betriebsabläufe verursachen können.

Hergestellt in Korea

RF-Modul FCC ID: U8D-FB155BC-F2S

