

etac®

Creating Possibilities



R82®

R82 Pondus

Ett digitalt verktyg som mäter viktbäring vid stående i ett R82 ståhjälpmedel.

R82 Ponus

Ponus är en digital produkt som består av två fotplattor samt Ponus-appen.

Det är ett verktyg som används för att mäta viktbäring vid stående i ett R82 ståstöd. Ponus gör det möjligt för vårdgivare och vårdpersonal att få avläsningar i realtid samt avläsningar efter användning, för att lättare förstå vilken viktbäring som har uppstått under ståsessionen.

Stå med Ponus

Ponus tillhandahåller individuella avläsningar från höger och vänster fotplatta som visar hur stor viktbäringen är på varje fotplatta. Detta görs genom en kombination av högfrekvensdata från tre tryckgivare i varje fotplatta. Denna data visas i appen i form av en tidsseriegraf och kan även exporteras.

Ponus möjliggör reflektioner och insikter över hur ståstöden ska användas och justeras efter användarens individuella behov. Det ger ett verktyg för att objektivt mäta effekterna av positionering och justering av produkten samt om samma positionering och viktbäring uppnås under hela ståsessionen.



Egenskaper

Pondus består av två fotplattor och finns i tre olika storlekar. Fotplattorna är kompatibla med justerbara sandaler och alla R82-ståstöd. De två fotplattorna parkopplas med en IOS-app.



Kompatibel med alla R82 ståstöd

Enkel och guddad montering med justerbara fotsandaler som finns tillgängliga för alla R82 ståstöd.



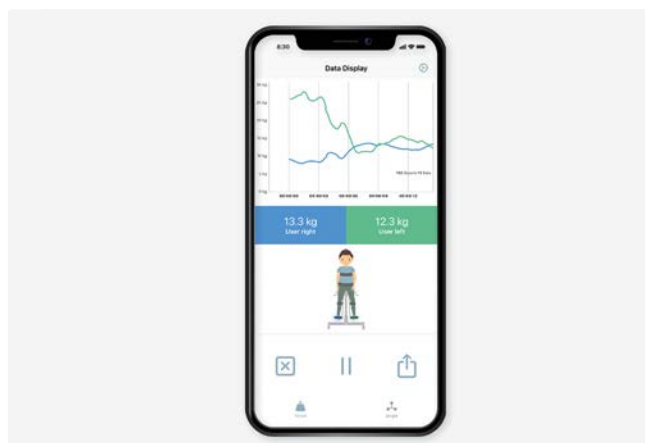
Enkel applicering av Pondus

De två fotplattorna är enkla att använda och installera på valfritt R82 ståstöd. Ladda ner appen, välj vilka fotplattor som ska användas, välj ståstöd och påbörja ståsessionen med användaren.



Underlätta positionering i ett ståstöd

Få återkoppling i realtid om användarens tyngdfördelning genom Pondus-fotplattor. På så sätt får du en objektiv bedömning om hur ståstödet's inställningar påverkar vikt bäringen.



Objektiv utvärdering av ståsessionen

Utvärdera den senaste ståsessionen för att se vilken typ av vikt bäring som förekommit. Välj att erhålla rådata antingen i form av en fullständig detaljerad rapport på din mobila enhet eller som pdf- eller .csv-fil.

Viktbäring i ståstöd

Klinisk kunskap om stående position och framtiden för viktbäring i ståstöd.

Varför ska man använda ett ståstöd?

Användning av ett ståstöd kan bidra till användarens utveckling av självständigt stående eller kompensera för brister i utveckling.

Genom att möjliggöra en stående position tillåts olika belastningar av ben, leder och muskler. På så sätt kan användarens uppleva sin omgivning ur ett nytt perspektiv, vilket gör det möjligt att utveckla nya färdigheter och förhindra att sekundära konsekvenser av hälsotillståndet påverkas.

Ståstöd används ofta som en del för att möta användarens behov av olika positioneringar för barn med funktionsnedstättning (4–5). Användning av ståstöd förskrivs ofta till användare som inte kan stå eller gå självständigt och detta görs ofta för att belastningen på de nedre extremiteterna ska förbättras.

Dock känner man till väldigt lite om nivån av viktbäring som förekommer vid användning av ett ståstöd.



Vad påverkas viktbäringen av?

Att dokumentera effektiviteten av insatser med hjälp av ståstöd är komplext. Men det finns indikationer att användning av ståstöd har positiva fördelar för användaren. Vissa av dessa fördelar är förknippade med den muskuloskeletala systemet, såsom förbättrad bentäthet och utveckling av leder och annat som är förknippat med kardiovaskulär-, andnings- och matsmältningssystemet samt med förbättrade mentala funktioner och interaktioner med vänner (5, 8-12, 17-18).

Dock är studier kopplade till vilken viktbäring som föreligger vid en ståsession och vad som påverkar graden av viktbäring mycket begränsade.

En av dessa undersökande studier tyder på att viktbäringen kan påverkas av många olika parametrar och ändringar. Detta inkluderar parametrar och ändringar såsom val av ståstöd, användning av stöd, lutning, aktiviteter som utförs när användaren står, användning och grad av abduktion samt användarens position, antingen i magläge eller ryggläge (18).

Bristande information om viktbäring i kliniska miljöer gör det omöjligt att dokumentera potentialen för ett optimalt inställt stöd och ge rekommendationer för viktbäring i ett ståstöd. Det finns därför ett behov av att utveckla teknologin för användning i klinisk praxis, som kan dokumentera viktbäringens intensitet i ett ståstöd.

Vilken information ger Pondus om positionering och viktbäring?

Pondus ger dig vägledning om den aktuella viktfordelningen när användaren befinner sig i ståstödet. Det gör att du kan utföra objektiva bedömningar, baserade på återkoppling i realtid av kraften som appliceras på Pondus-plattorna under en ståsession. Bedömningarna kan sedan användas som utvärdering för att anpassa barnets positionering under både nuvarande och framtida ståsessioner.

Genom avläsning i realtid kan du spåra och förstå effekterna av åtgärder och justeringar av ståstödet, för att därefter göra anpassningar efter barnets individuella behov. Du kan nu övervaka hur olika justeringar i stående position påverkar kraften som appliceras på plattorna. Detta möjliggör en objektiv bedömning av intensiteten vad gäller viktbärande.

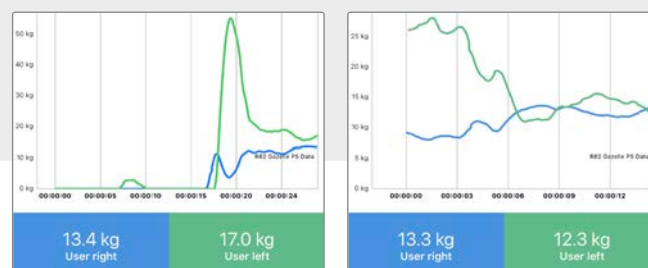
Analysera Pondus-data vid stående

I Pondus-appen kan du läsa av kraften som appliceras över tid baserat på individuella avläsningar från höger och vänster Pondus-fotplatta, vilket ger dig vägledning om den aktuella viktinställningen. Appen tillhandahåller data från båda fotplattorna.

Du kan analysera och använda dessa data som vägledning när du ställer in ståstödet eller vid början av en ståsession. Du kan även använda dem under sessionens gång för att övervaka huruvida aktiviteter påverkar viktbäring och även efter sessionen, eftersom datarapporten kan exporteras både som PDF- och .csv-fil. De tio senaste sessionerna lagras lokalt på den mobila

enheten och kan hämtas och exporteras.

Med PDF-filen kan du läsa valfria data innan ståsessionen påbörjas samt en grafisk visning av den exporterade ståsessionen. Med .csv-filen får du tillgång till alla rådata, med 10 prover per sekund, vilket möjliggör djupgående analys och tolkning av data som kan användas i extern statistikprogramvara.



Framtida studier om Pondus och användning av ståhjälpmiddel

Det är viktigt för R82 att främja evidensbaserad klinisk praxis och kunskap som kan vara till nytta för användare av våra produkter. Därför har ett industriellt doktorandprojekt initierats i samarbete med Syddansk Universitet med syfte att skaffa mer kunskap inom denna kliniska praxis och för att forska om Pondus.

Doktorandprojektet syftar till att undersöka vikten av och attityderna till viktbäring vid användning av ståstöd genom att förstärka den kliniska evidensen om Pondus och hur Pondus påverkar potentiella kortsiktiga fördelar och förändringar vid förskrivning av ståstöd.

Doktorandprojektet består av tre olika studier. I den första studien kommer man att undersöka erfarenheter och perspektiv gällande nuvarande användning av ståstöd. I den andra studien kommer man att dokumentera konsekvensen hos kraft och positionering i ett ståstöd där Pondus används. I den sista studien kommer man att dokumentera eventuella kortsiktiga fördelar och förändringar i förskrivningen av ansvarig terapeut vid användning av Pondus jämfört med nuvarande metoder.

Arbetsflöde vid användning av Pondus

1. Aktivera fotplattorna genom att trycka på LED-knappen på fotplattornas frontpanel och para ihop dem med den färgspecifika fotplattan i appen.
2. Välj R82 ståstöd.
3. LED-knappen på fotplattornas framsida bör nu växla färg till grönt och blått, vilket indikerar vänster och höger Pondus-fotplatta. Fotplattorna är nu anslutna till Pondus-appen och Pondus är redo att användas.
4. Placera fotplattorna i sandalerna på ståstödet. Se till att fotplattorna har hakat fast i de avsedda fördjupningarna på sandalerna. Du kan även använda det medföljande kardborrebandet.
5. Placera användaren i ståstödet ovanpå fotplattorna.
6. Bekräfta eller placera om höger och vänster Pondus-fotplatta.
7. Lägg till valfria data som användarreferens och användarvikt.
8. Påbörja viktbaringsregistreringen och ståsessionen.
9. Slutför mätning av viktbaringen.
10. Exportera data som PDF eller .csv.

Mått och vikt

	Storlek 2	Storlek 3	Storlek 4
Artikelnummer	31860002	31860003	31860004
Höjd, vertikalt (mm)	20	23	26
Längd (mm)	190	245	295
Max. tillåten last (kg)	120	120	120
Maximal brukarvikt (kg)	120	120	120
Bredd (mm)	105	138	150

R82 ståstöd och nya fotsandaler

Pondus fotplattor är enkla att använda och installera på valfritt R82 ståstöd tillsammans med justerbara fotsandaler. Se vårt sortiment av ståstöd och justerbara fotsandaler.



Caribou



Meerkat



Rabbit Up



Toucan



Gazelle PS

Tillbehör



Fotsandal

Denna fotsandal passar till ståstöd Meerkat.

Art.nr. 31869493-C
Art.nr. 31869494-C
Art.nr. 31869495-C



Fotsandal

Denna fotsandal passar till följande ståstöd: Caribou, Rabbit Up, Toucan and Gazelle PS.

Art.nr. 31869493-B
Art.nr. 31869494-B
Art.nr. 31869495-B



Etac är en världsledande utvecklare av hjälpmedel för människor med funktionsvariationer och produkter för patientförflyttningar. Syftet med vår verksamhet är att erbjuda lösningar som förbättrar livskvaliteten för användare, deras familjer och vårdgivare.

För produktens avsedda ändamål, nyheter och kontinuerligt uppdaterad produktinformation – besök www.etac.se

Källdokument

4) Goodwin J, Lecouturier J, Smith J, Crombie S, Basu A, Parr JR, Howel D, McCall E, Roberts A, Miller K, Cadwgan J. Understanding frames: A qualitative exploration of standing frame use for young people with cerebral palsy in educational settings. *Child Care Health Dev.* 2019 May;45(3):433-439. doi: 10.1111/cch.12659. 5) Paleg GS, Smith BA, Glickman LB. Systematic review and evidence-based clinical recommendations for dosing of pediatric supported standing programs. *Pediatr Phys Ther.* 2013 Fall;25(3):232-47. doi: 10.1097/PEP.0b013e318299d5e7. 6) Capati V, Covert SY, Paleg G. Stander use for an adolescent with cerebral palsy at GMFCS level V with hip and knee contractures. *Assist Technol.* 2019 Apr 4:1-7. doi: 10.1080/10400435.2019.1579268. 7) Han EY, Choi JH, Kim SH, Im SH. The effect of weight bearing on bone mineral density and bone growth in children with cerebral palsy: A randomized controlled preliminary trial. *Medicine (Baltimore).* 2017 Mar;96(10):e5896. doi: 10.1097/MD.0000000000005896. 8) Macias-Merlo L, Bagur-Calafat C, Girabent-Farrés M, A Stuber W. Effects of the standing program with hip abduction on hip acetabular development in children with spastic diplegia cerebral palsy. *Disabil Rehabil.* 2016;38(11):1075-81. doi: 10.3109/09638288.2015.1100221. 9) Macias-Merlo L, Bagur-Calafat C, Girabent-Farrés M, Stuber W. Standing Programs to Promote Hip Flexibility in Children With Spastic Diplegic Cerebral Palsy. *Pediatr Phys Ther.* 2015 Fall;27(3):243-9. doi: 10.1097/PEP.000000000000150. 10) Hough JP, Boyd RN, Keating JL. Systematic review of interventions for low bone mineral density in children with cerebral palsy. *Pediatrics.* 2010;125(3):e670-e678. doi:10.1542/peds.2009-0292.17) Pedlow_K, McDonough_S, Lennon_S, Kerr_C, Bradbury_L. Assisted standing for Duchenne muscular dystrophy. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2019, Issue 10. Art. No.: CD011550. DOI: 10.1002/14651858.CD011550.pub2. 18) Paleg G, Altizer W, Malone R, Ballard K, Kreger A. Inclination, hip abduction, orientation, and tone affect weight-bearing in standing devices. *J Pediatr Rehabil Med.* 2021 May 28. doi: 10.3233/PRM-190660. Epub ahead of print. PMID: 34057103.

Etac Sverige AB

☎ 0371-58 73 00
✉ info@etac.se
🌐 www.etac.se

etac[®]
Creating Possibilities