

**Aesthesio®**  
Precision Tactile Sensory Evaluator



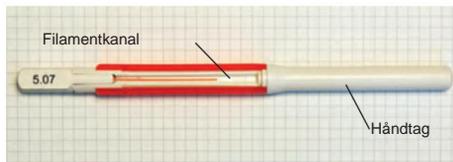
## **Aesthesio® brugermanual**

Fremstillet i USA

© DanMic Global, LLC

Revideret maj 2022

## Aesthesio® Precision Tactile Sensory Evaluators er nemme at åbne

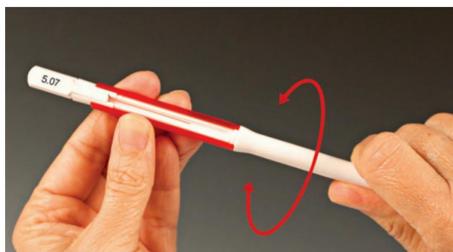


Aesthesio® Evaluators beskyttelseshylster i lukket/ beskyttet stilling.

Aesthesio® Evaluators beskyttelseshylster i åben position. Klar til at dreje filamenthovedet.



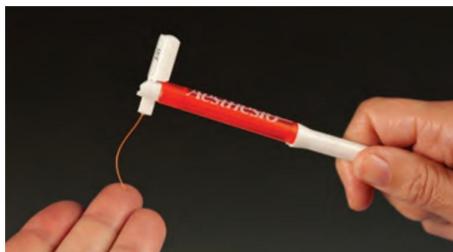
Tag fat i Aesthesio® Evaluators beskyttelseshylsteret med den ene hånd, og drej håndtaget med den anden.



Drej Aesthesio® Evaluators beskyttelseshylsteret, indtil filamentet i kanalen er synligt.



Vend filamenthovedet til åben position. Filament skal være 90° for forhold til håndtaget.



Klar til test. Sæt filamentet tilbage i kanalen, og drej ærmet lukket, når det er færdigt.

## Aesthesio<sup>®</sup> Precision Taktill Sensory Evaluator

Berøringstryktærskeltest involverer brug af nylonmonofilamenter af forskellig længde og stigende diametre. Disse monofilamenter giver kontrollerede gradienter af kraft til mekanoreceptorerne i huden og kan således bruges til at bestemme trykdetekteringstærskler. Fordelen ved monofilamenttestning er, at den giver kvantificeret og repeterbar information om en patients detektion af berøring. Mønstreet af sensibilitetstab, der afspejles af monofilamenttesten, hjælper med at identificere patologi.

Aesthesio<sup>®</sup> Precision Taktile Sensoriske Evaluators (Semmes-Weinstein monofilamenter) giver en ikke-invasiv evaluering af kutane fornemmelsesniveauer i hele kroppen med resultater, der er objektive og gentagelige. Brug af Aesthesio<sup>®</sup> Precision Tactile Sensory Evaluators er indiceret ved diagnoser, herunder nervekompressionssyndromer, perifer neuropati, termiske skader og postoperativ nerve-reparation.

Aesthesio<sup>®</sup> Precision Tactile Sensory Evaluator består af et standardiseret sæt nylonfilamenter, alle af varierende længde og diameter. Kraften, hvormed et monofilament bøjes, er proportional med dets diameter og omvendt proportional med dets længde. Aesthesio<sup>®</sup> Precision Taktile Sensoriske Evaluators er udvalgt og mærket, så de giver en lineær skala for opfattet intensitet (en logaritmisk skala anvendes).

## Instruktioner til tærskeltestning hos mennesker

Sensibilitetstest skal udføres i et roligt miljø, hvor patienten er komfortabel og afslappet. Almindelige testpunkter er skitseret i illustrationerne på den følgende side. For detaljerede og omfattende testprotokoller henvises til følgende kilder:

Bell-Krotoski JA: "Sensibility Testing: History, Instrumentation and Clinical Procedures", Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity, bind 1, Elsevier Mosby 2011, kapitel 11, side 132-145.

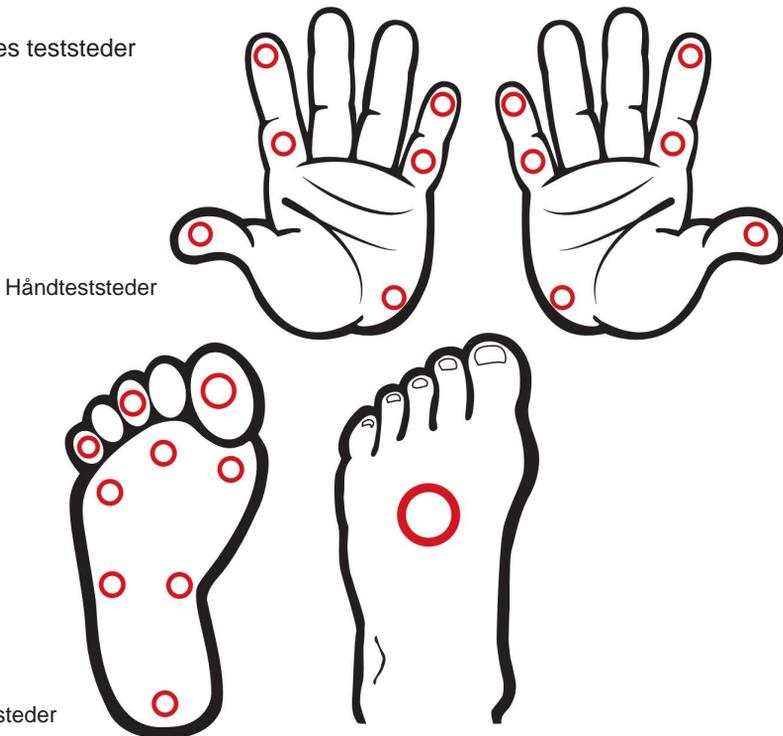
[www.hrsa.gov/hansensdisease/leap/](http://www.hrsa.gov/hansensdisease/leap/)



Aesthesio<sup>®</sup> Evaluator test.  
Filamentet skal holdes  
vinkelret på teststedet.  
Skub filamentet, indtil det bøjer, og  
slip derefter.

## Almindelige teststeder med Aesthesio® Precision Tactile Sensory Evaluator

○ Fælles teststeder



## Brug af Aesthesio® Precision Taktil Sensory Evaluator Kit med dyr

Standardproceduren for Aesthesio® Precision Taktil Sensory Evaluator, når den bruges sammen med mennesker, er at bede forsøgspersonen om at rapportere, hvis de er blevet berørt. Da dyr ikke kan verbalisere, om de er blevet let berørt, kan refleksreaktioner bruges i stedet for en verbal rapport om fornemmelse. "Paw Reflex Reflex" er en nyttig en. Når en filament med påviselig tilstedeværelse påføres, vil poten straks trække sig tilbage, og betændelse vil øge abstinensreflexen.



## Korrekt opbevaring og håndtering:

Aesthesio<sup>®</sup> Precision Tactile Sensory Evaluators er præcisionsinstrumenter. Der skal til enhver tid udvises forsigtighed for at beskytte integriteten af nylonfilamentet.

Filamentet kan rengøres med et mildt instrumentdesinfektionsmiddel (f.eks. isopropylalkohol eller lignende. Undgå klorbaserede desinfektionsmidler.) Sørg for, at monofilamenterne er grundigt tørre før genbrug.

Væsentligt bøjede eller knækkede monofilamenter må ikke bruges til test og bør kasseres og udskiftes. DanMic Global, LLC varenumre kan findes i 3. kolonne i skemaet på den følgende side og henviser til de enkelte evaluators.

Opbevar evaluatorsene ved stuetemperatur og luftfugtighed. Må ikke opbevares i eller udsættes for direkte sollys.

Komplet sæt med 20 dele



### Aesthesio<sup>®</sup> Precision Taktill Sensory Evaluator Evaluatorsæt

- **20-delt sæt med bæretaske - (varenummer 514000-20C)**

Indeholder alle 20 individuelle sensoriske evaluators plus praktisk bæretaske.

- **6-delt fodsæt med bæretaske - (varenummer 514000-6C)**

Indeholder størrelser: 2,83, 3,61, 4,31, 4,56, 5,07 og 6,65 individuelle sensoriske evaluators plus praktisk bæretaske.

- **Håndsat med 5 dele med bæretaske - (varenummer 514000-5C)**

Indeholder størrelser: 2,83, 3,61, 4,31, 4,56 og 6,65 individuelle sensoriske evaluators plus praktisk bæretaske.

Seks-delt fodsæt



Håndsat i fem dele



## Aesthesio® Precision Tactile Sensory Evaluator Data Chart

| Farve | Evaluator<br>Størrelse | Katalog vare<br>Antal | Mål<br>Kraft<br>(gram) | Mål<br>Force*<br>(milliNewtons) | Teoretisk<br>Tryk<br>LBS/Sq. tomme | Teoretisk<br>tryk Gram/<br>Sq. mm |
|-------|------------------------|-----------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| Grøn  | 1,65                   | 514001                | 0,008                  | 0,08                            | 3,59                               | 2,53                              |
|       | 2,36                   | 514002                | 0,02                   | 0,20                            | 6,23                               | 4,39                              |
|       | 2,44                   | 514003                | 0,04                   | 0,40                            | 7,01                               | 4,93                              |
|       | 2,83                   | 514004                | 0,07                   | 0,70                            | 7,85                               | 5,53                              |
| Blå   | 3,22                   | 514005                | 0,16                   | 1,6                             | 12,5                               | 8,77                              |
|       | 3,61                   | 514006                | 0,40                   | 3,9                             | 22,9                               | 16,1                              |
| Lilla | 3,84                   | 514007                | 0,60                   | 5,9                             | 26,1                               | 18,4                              |
|       | 4,08                   | 514008                | 1,0                    | 9,8                             | 34,6                               | 24,4                              |
|       | 4,17                   | 514009                | 1,4                    | 13,7                            | 39,6                               | 27,9                              |
|       | 4,31                   | 514010                | 2,0                    | 19,6                            | 39,0                               | 27,4                              |
| Rødt  | 4,56                   | 514011                | 4,0                    | 39,2                            | 57,2                               | 40,3                              |
|       | 4,74                   | 514012                | 6,0                    | 58,8                            | 74,8                               | 52,6                              |
|       | 4,93                   | 514013                | 8,0                    | 78,4                            | 87,6                               | 61,7                              |
|       | 5,07                   | 514014                | 10                     | 98,0                            | 97,0                               | 68,3                              |
|       | 5,18                   | 514015                | 15                     | 147                             | 117                                | 82,0                              |
|       | 5,46                   | 514016                | 26                     | 255                             | 151                                | 106                               |
|       | 5,88                   | 514017                | 60                     | 588                             | 200                                | 141                               |
|       | 6,10                   | 514018                | 100                    | 980                             | 274                                | 193                               |
| 6,45  | 514019                 | 180                   | 1760                   | 316                             | 222                                |                                   |
| Orr   | 6,65                   | 514020                | 300                    | 2940                            | 416                                | 292                               |

\*Beregnete afrundede tal. (Konverteringsfaktor 9,80665)

### Vælg kliniske referencer af interesse:

Bell JA, Tomancik E: "Gentagelighed af test med Semmes-Weinstein monofilamenter." Tidsskrift for Håndkirurgi 1987; 12A:155-161.

Bell-Krotoski JA: "Sensibility Testing: History, Instrumentation and Clinical Procedures", Rehabilitation of the Hand and Upper Extremity, bind 1, Elsevier Mosby 2011, kapitel 11, side 132-145.

Bell-Krotoski JA, Fess EE, Hiltz D, Figarola J: "Threshold Detection and Semmes Weinstein Monofilaments: A Comparative Study", J Hand Therapy, 8:155-162, 1995.

Bell-Krotoski JA, Tomancik E: "Gentagelighed af test med Semmes-Weinstein monofilamenter", J Hand Surgery 2A:15, 1987.

Gregory M. Caputo, Peter R. Cavanagh, Jan S. Ulbrecht, Gary W. Gibbons og Adolf W. Karchmer, "Assessment and Management of Foot Disease in Patients with Diabetes", New England Journal Medicine, bind 331:854-860 , 29. september 1994 Nummer 13 King

PM: "Sansefunktionsvurdering: en pilotsammenligningsundersøgelse af berøringstryk tærskel med tekstur og taktil diskrimination." J Håndterapi 1997; 10:24-28.

Levin S, Pearsall G, Ruderman RJ: "Von Freys metode til at måle trykfølsomhed i hånden: en teknisk analyse af Weinstein-Semmes trykæstesiometer." J Hand Surg 1978; 3:211-216.

MacDermid JC, Kramer JF, Roth JH: "Beslutningstagning ved påvisning af unormale Semmes-Weinstein monofilamenttærskler i karpaltunnelsyndrom." J Håndterapi 1994; 7:158-162.

Max H. Haloua, MSc, Inger Sierelveit, MSc, Willem J. Theuvenet, MD, PhD, Semmes-Weinstein Monofilamenter: "Influence of Temperature, Humidity, and Age", Journal of Hand Surgery, bind 36, hæfte , side 1191-1196, juli 2011.

Rosen BL: "Genvinding af sensorisk og motorisk funktion efter nerveoperation: en rationel for evaluering." Journal of Hand Therapy 1996; 9:315-327

Rosen BL, Dahlin LB, Lundborg G: "Vurdering af funktionelt resultat efter nerveoperation i en langsgående kohorte." Scand J Plast Reconst Surg Hand Surg 2000; 43:71-78.

Semmes J, Weinstein S, Gent I, Teuber HL: "Somatosensoriske ændringer efter penetrerende hjernesår i mennesket", Cambridge, Mass, 1960, Harvard University Press.

Von Frey M: Zur Physiologie der Juckempfindung. Arch Neurol Physiol 1922; 7:142-145.

Weinstein S: Halvtreds års somatosensorisk forskning fra Semmes-Weinstein monofilamenterne til Weinstains forbedrede sensoriske test. J Hand Ther 1993; 6(1):11-22.

Weinstein S: "Taktile følsomhed af phalanges. Percept Motor Skills" 1962; 14:351-354.

## Garanti og kvalitetsgaranti:

Aesthesio® Precision Taktile Sensoriske Evaluatore er designet og fremstillet efter de kvalitetsstandarder, der forventes til klinisk og forskningsmæssig brug. Alle Aesthesio® Precision Tactile Sensory Evaluatore opfylder den angivne målstyrke og kosmetiske specifikation. Statistiske prøvetagningsteknikker bruges til at bestemme middelværdi og standardafvigelse. Deres standardafvigelse er mindre end 5 % af målkraften ved stuetemperatur og luftfugtighed. Batchkvalitetscertifikater er tilgængelige efter anmodning. Premium-versioner af Aesthesio® Precision Tactile Sensory Evaluators er også tilgængelige. Disse kommer med individuelle kvalitetscertifikater.

DanMic Global, LLC garanterer sine produkter mod fejl i materialer og udførelse i en periode på 6 måneder.

DanMic Global, LLC vil efter eget valg reparere eller udskifte defekte varer inden for den specificerede garantiperiode. Ændring eller manipulation af instrumentet eller ikke-fabriksautoriseret service i garantiperioden vil ugyldiggøre garantien.

Denne garanti træder i stedet for alle andre garantier, udtrykte eller underforståede. DanMic Global, LLC er under ingen omstændigheder ansvarlig for hændelige skader eller følgeskader, som følge af den tilsigtede brug eller misbrug af dets produkter.



Code of Practice AB  
Brunnsgatan 48  
S-553 13 Jönköping  
Sweden



**DanMic Global, LLC**

2059 Camden Ave. #281

San Jose, CA 95124 • USA

[www.danmicglobal.com](http://www.danmicglobal.com)

