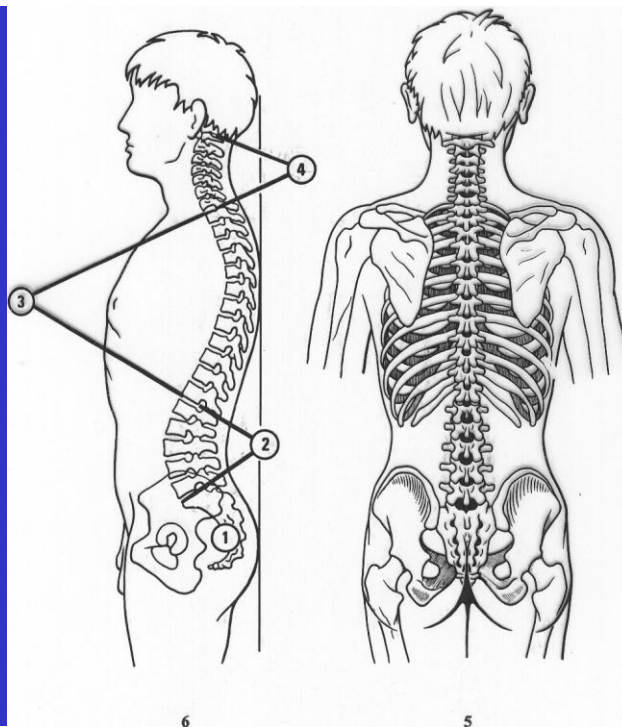


# Beoordeling van dysfunctioneel ademen: verdeling van de adembeweging

(vertaald in Nederlands)

Dr JJ van Dixhoorn

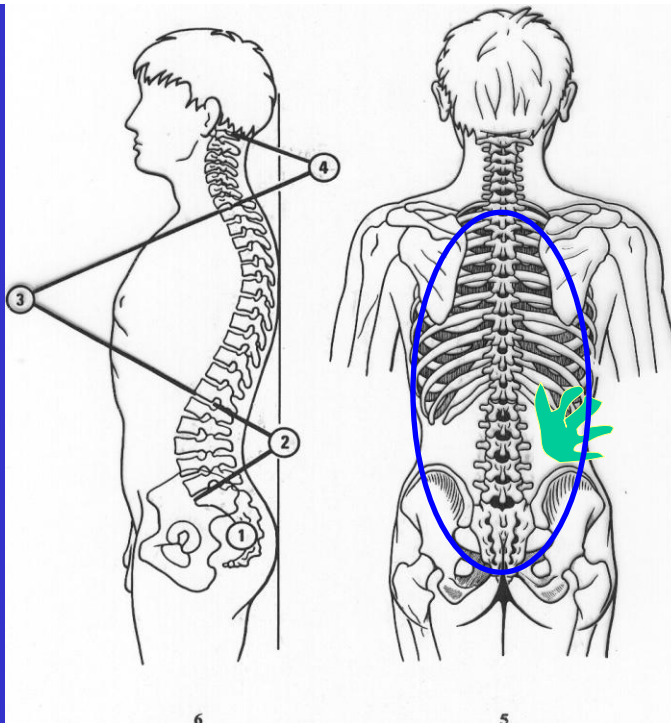
10e ISARP bijeenkomst, Leuven, 2003



# Werkwijze

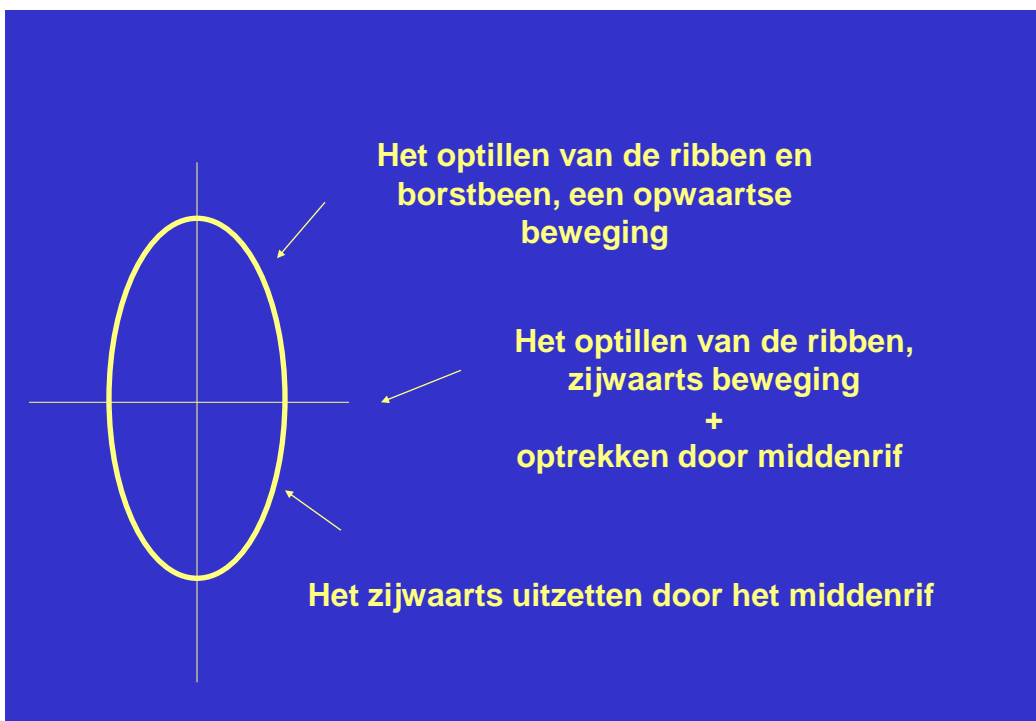
S. zit op een kruk, E. zit er achter

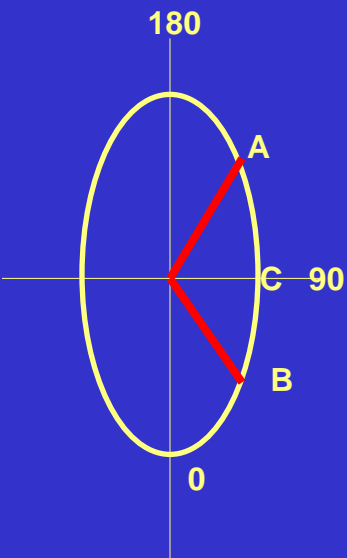
- Glijdt met je hand langs de wervelkolom, voel de welving en houding van de rug
- Leg de handen met de palmen aan de zijde van de lumbale wervelkolom
- De duimen verticaal, evenwijdig aan elkaar ter hoogte van T 11
- De 2<sup>de</sup> en 3<sup>de</sup> vinger ter hoogte van de onderste ribben
- De 4<sup>de</sup> en 5<sup>de</sup> vinger onder de ribben



## werkwijze

- Neem het gebied waar van de zijwaartse uitzetting tijdens de inademing
- Neem het omhoog gaan van de ribben waar
- Neem het uitzetten onder de ribben waar





Bepaling van de verdeling

Oppervlak AB ('volume')

Balans ribben/middenrif:  
oppervlakken AC-BC

Symmetrie links/rechts

Geen bepaling van:  
Tijdsfactoren: frequentie, pauzes,  
vloeiendheid, stevigheid  
Geluid van luchtverplaatsing,  
ventilatie, CO<sub>2</sub>  
(on)regelmatigheid, zuchten

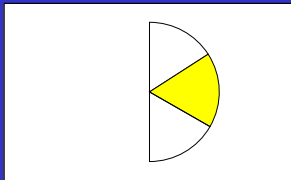
## Voordelen

- Borst- en buikgedeelten worden tegelijkertijd gemeten
- Aanraking door de hand op de rug wordt minder bewust beleefd > minder beheersing of sturing door deelnemer
- Wervelkolom wordt ook waargenomen -> derde graad van vrijheid van ademhaling-> verlenging van de wvk = optillen van de borst

## Beoordeling van 6 personen, studenten ademtherapie

Ieder werd door 2 verschillende onderzoekers beoordeeld

Interbeoordelaars betrouwbaarheid: 0.75 – 0.98



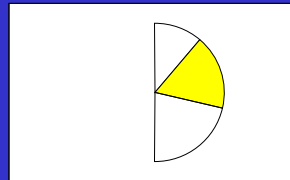
123 ± 8,4

60 ± 7.5

Makkelijk zittend

Oppervlak: 63

Balans: 33 - 30 = 3



139 ± 8,4

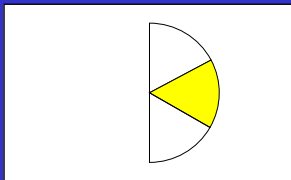
77 ± 16.1

Rechtop zittend

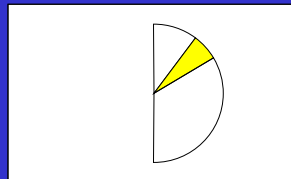
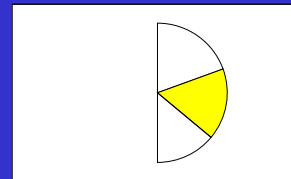
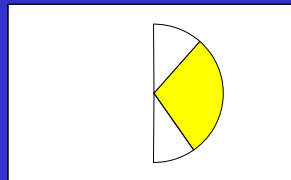
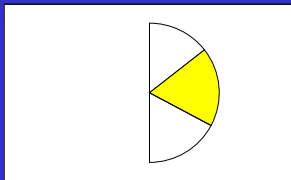
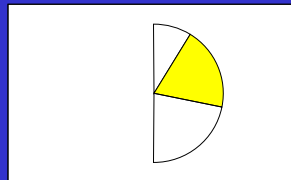
Oppervlak: 62

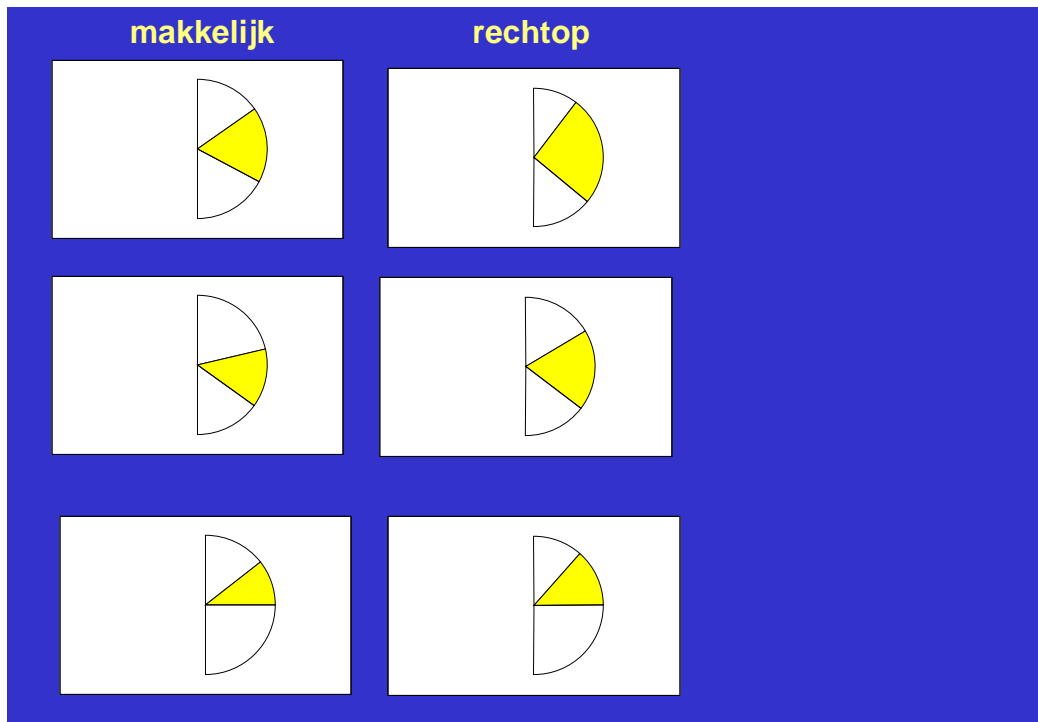
Balans: 49 - 13 = 36

makkelijk



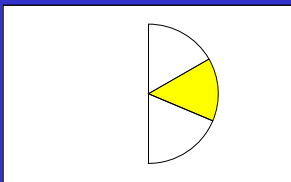
rechtop





### Beoordeling van 12 personen, studenten ademtherapie

Ieder werd door 2 verschillende onderzoekers beoordeeld  
Interbeoordelaars betrouwbaarheid: 0.78 – 0.98



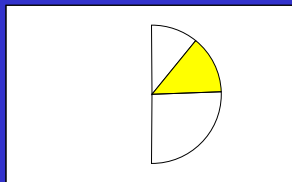
**Makkelijk zittend**

120 ± 8

67.4 ± 9.9

Oppervlak: 52

Balans: 30-22=8



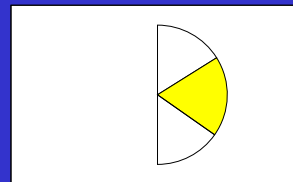
**Hoog inademen Na 'hoorbaar uitademen'  
door de lippen**

140 ± 8.1

92.5 ± 18.6

Oppervlak: 48

Balans: 50+2=52

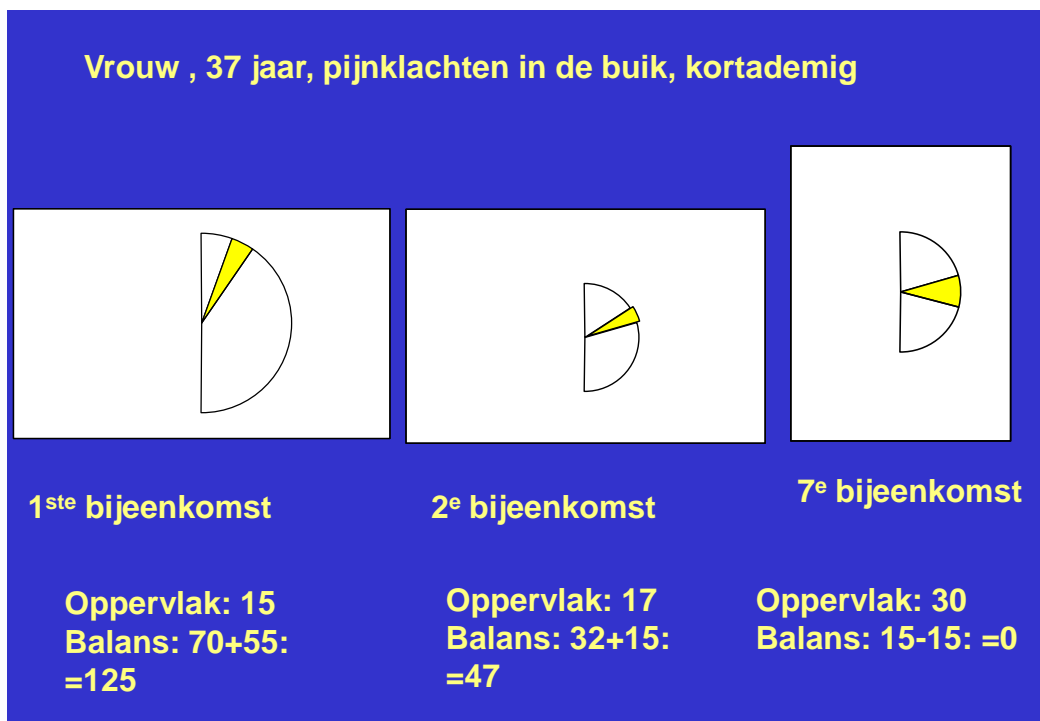
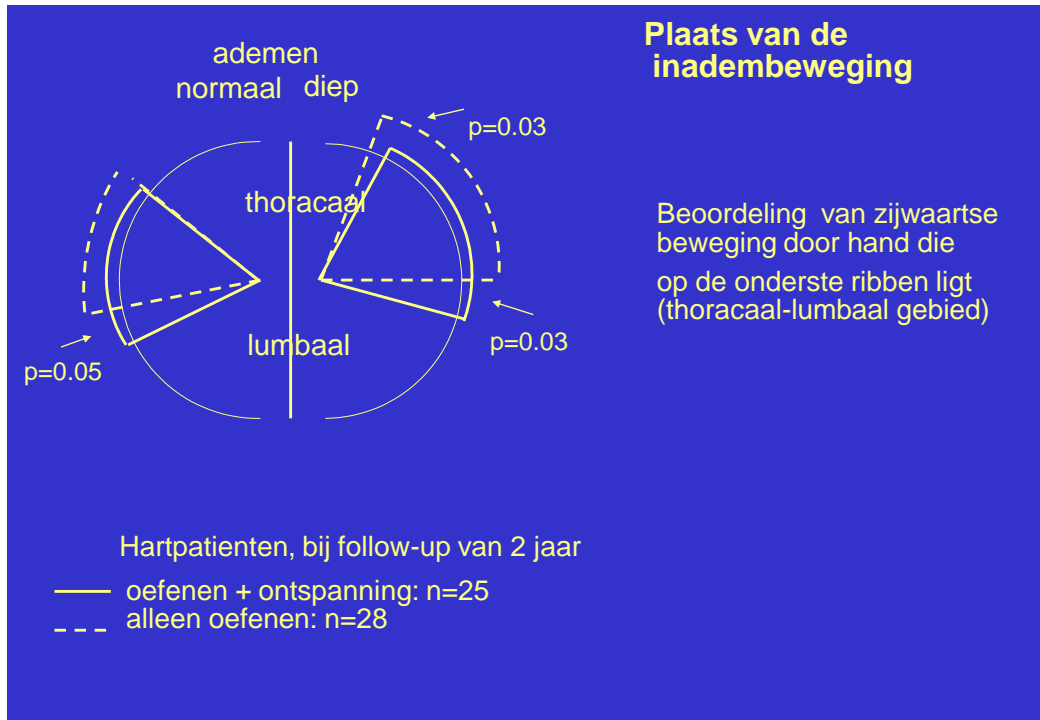


122.4 ± 11.6

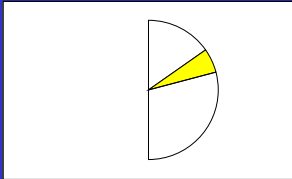
55.2 ± 10.6

Oppervlak: 67

Balans: 32-35=-3



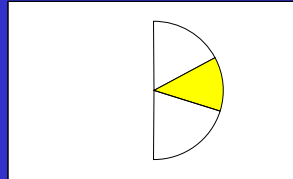
Vrouw, 34 jaar, kortademig, duizelingen



NVL 47

1<sup>st</sup> bijeenkomst

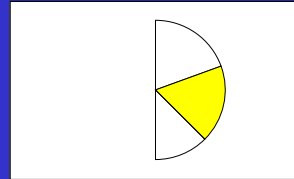
Oppervlak: 20  
Balans: 50



NVL: 27

2<sup>e</sup> bijeenkomst

Oppervlak: 46  
Balans: 10

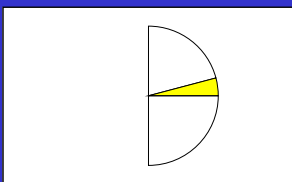


NVL: 20

3<sup>e</sup> bijeenkomst

Oppervlak: 65  
Balans: -25

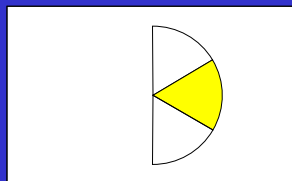
Vrouw, 34 jaar, kortademigheid: vrijwel verdwenen,  
duizelingen werd 'druk in het hoofd'



Na griep

4<sup>e</sup> bijeenkomst

Oppervlak: 15  
Balans: 15



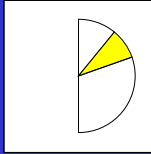
Twee maanden na afloop

5<sup>e</sup> bijeenkomst NVL: 11

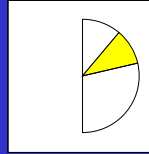
Oppervlak: 60  
Balans: 0



Vrouw, 44 jaar, kortademig

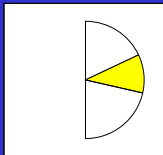


Oppervlak: 31  
Balans: 71

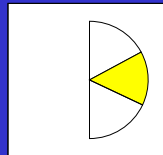


Oppervlak: 37  
Balans: 63

*start*



Oppervlak: 38  
Balans: 12



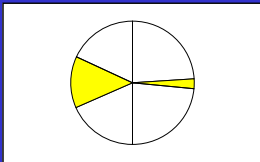
Oppervlak: 53  
Balans: 3

*einde van sessie*

1<sup>ste</sup> bijeenkomst

2<sup>e</sup> bijeenkomst

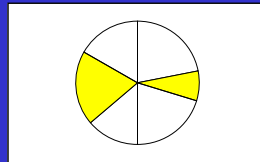
Vrouw, 59 jaar, moeite met ademen sinds haar jeugd



NVL: 36

1<sup>ste</sup> bijeenkomst

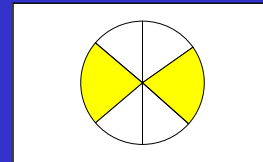
Oppervlak:  
L: 49 R: 10  
Balans:  
L: -1 R: -2



NVL: 31

4<sup>e</sup> bijeenkomst

Oppervlak:  
L: 70 R: 28  
Balans:  
L: 10 R: -6



NVL: 26

12<sup>e</sup> bijeenkomst

Oppervlak:  
L: 80 R: 77  
Balans:  
L: 0 R: -7

## Conclusies

- Voor een ervaren/getrainde therapeut is de methode betrouwbaar
- De methode is gevoelig voor bewegingen samenhangend met de ademhaling (direct en indirect door houding / aandacht) en laat de effecten van behandeling zien
- Dit ondersteunt de geldigheid van de methode

## Vraag:

### Is dit een betrouwbare test voor dysfunctioneel ademen?

- Verschillen deelnemers met ademproblemen ('dyspnoe'), met of zonder longziekte, van anderen in deze bepaling?
- Valt een verandering in deze beoordeling samen met verbeteren van dyspnoe symptomen?
- Is er een optimale verdeling, een 'norm', voor een gegeven houding, bijvoorbeeld, zijn een lagere waarde voor balans en een groter oppervlak beter?