

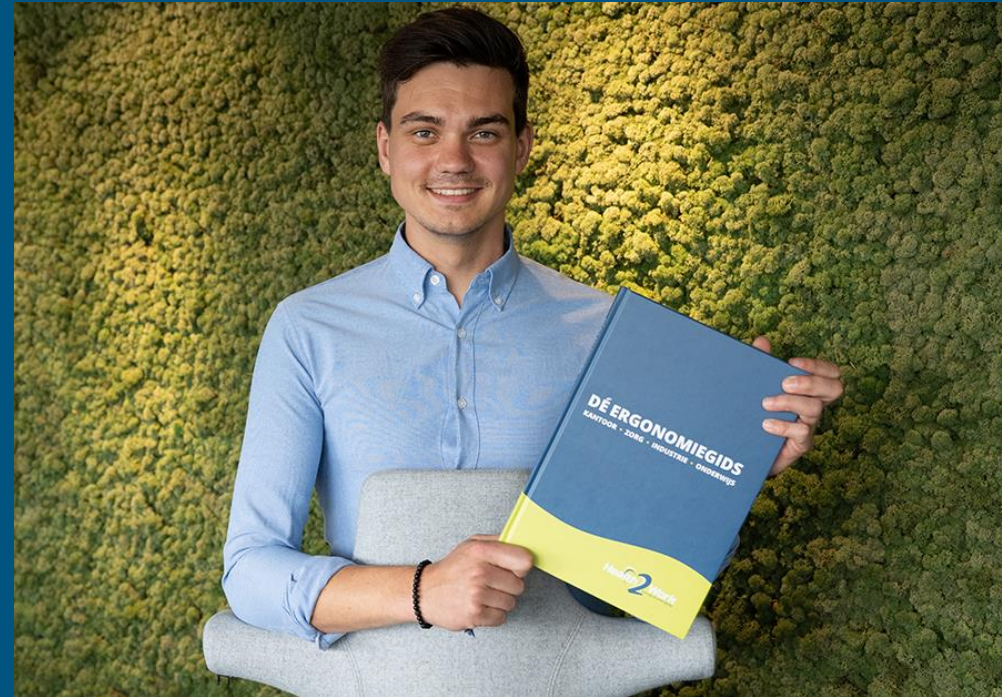
Rug vriendelijk kantoor (van de toekomst)



Joël van der ploeg
Health2work

Joël van der Ploeg

- Ergonomisch adviseur
 - Beeldscherm, Zorg, Industrie & Academy
- Communicatie en informatiewetenschapper
- Adviseur arbeid en gezondheid (arbeidsfysio)



*“Health2Work believes the world would be a better place if a **healthy** and **sustainable** working environment increased **fun** and **job satisfaction** making people **happier** and more **productive**.”*

Agenda

De zittende wereld

Zitten in de Geschiedenis

Uitgangspunten rug-vriendelijke werkomgeving

3 routes naar een rug-vriendelijk kantoor

1. Goed zitten
2. Minder vaak en lang zitten
3. Meer bewegen

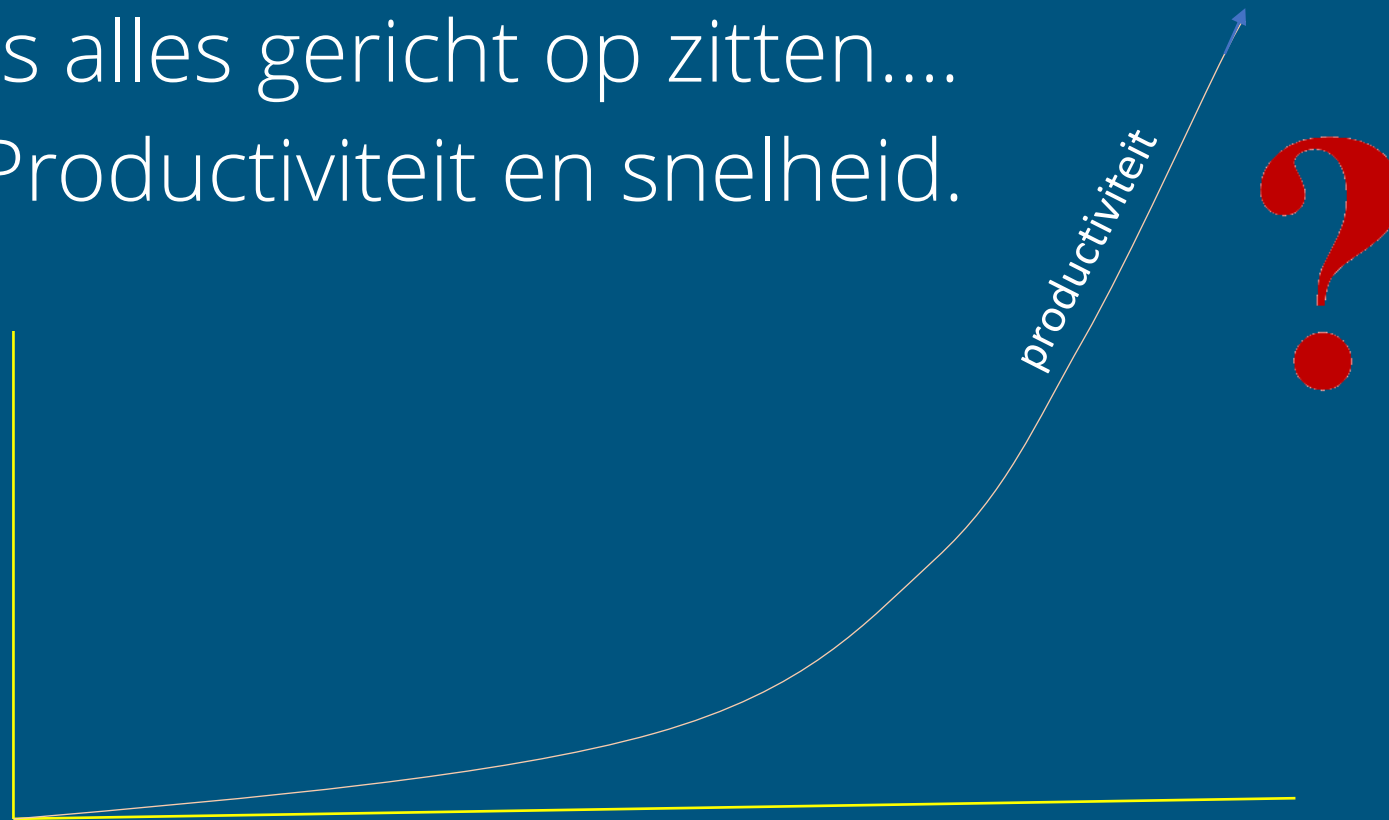
Implementatie

Er was eens... de kantoortuin



In veel kantoorruimten....

Is alles gericht op zitten....
Productiviteit en snelheid.



Productiviteitsdenken kent risico's



Geschiedenis gaat ver terug

ANDRY (1741): bescherm jonge boompjes tegen de wind, en kinderen tegen verkromming door zitten

Rond deze periode werd de leerplicht in Duitsland (Pruisen) breed ingevoerd.

Zitten op stoelen maakt Krom!



Maria Montessori

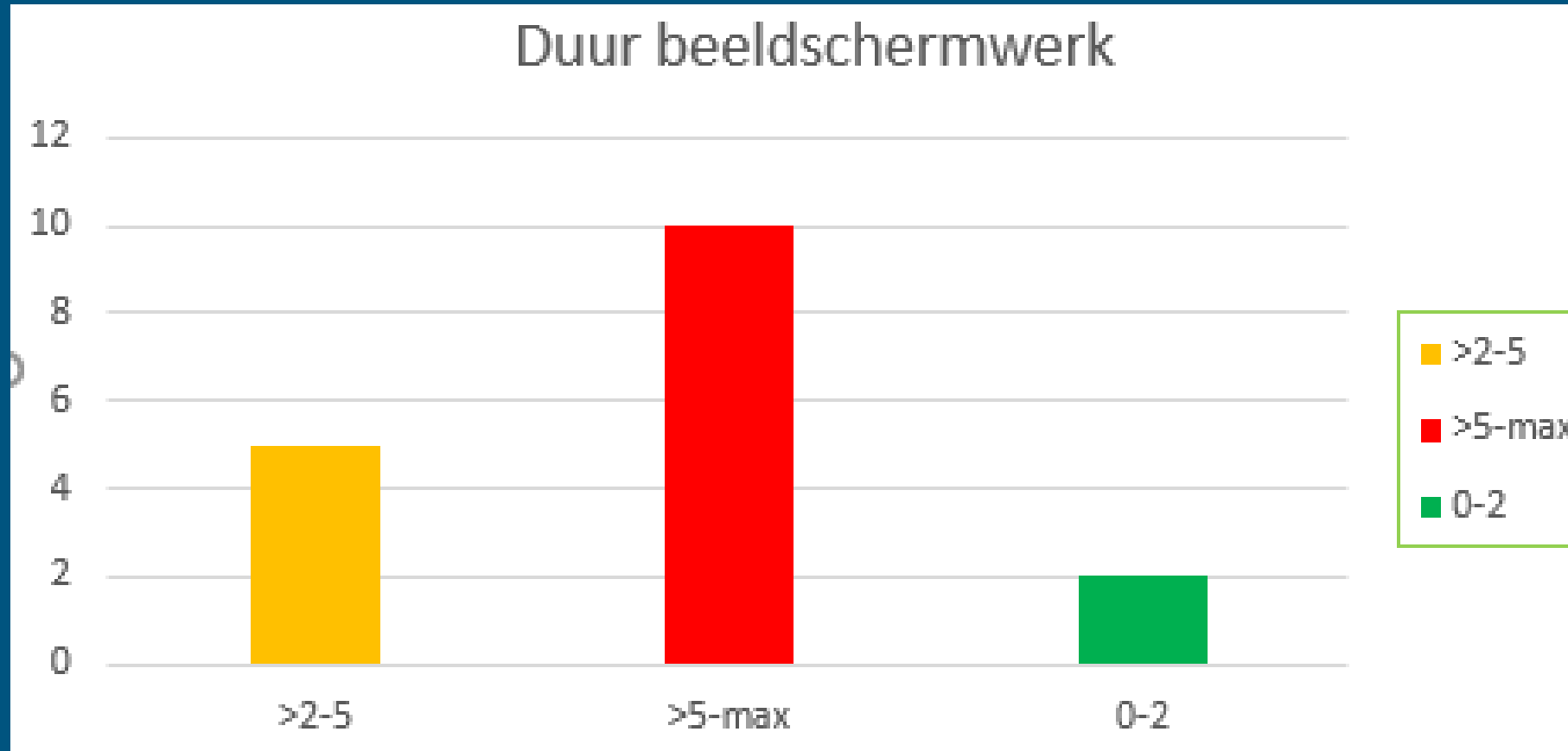
Italiaanse arts.

Gedragsvorming en leervermogen
afhankelijk van gezonde/ optimale
ontwikkeling lichaamsfuncties.

Bewegingsdrang en onderzoeksdrang nooit
afremmen! Van bewegen hangt iedere
ontwikkeling af.



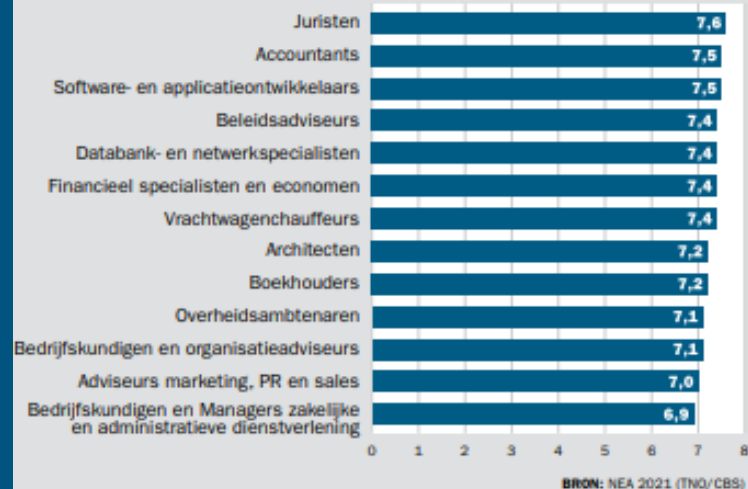
Hoeveel uur per dag werk jij achter een beeldscherm?



HOEVEEL EN WAAR KOMT HET VOOR?

BEROEPEN

MET HOOGSTE GEMIDDELDE ZITTIJD TIJDENS WERK (IN UREN)



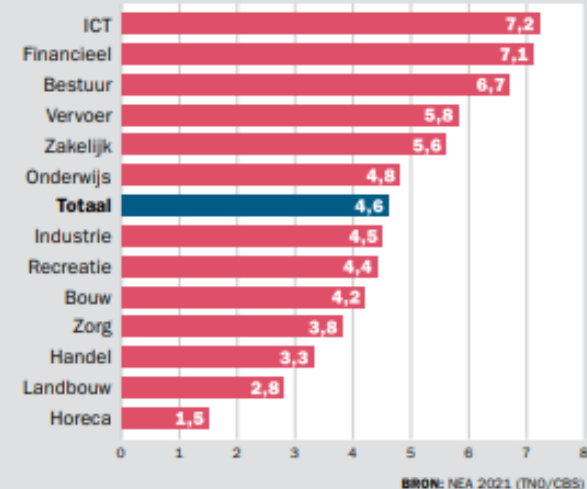
NEDERLANDSE WERKNEMERS ZITTEN GEMIDDELD



BRON: LSM-A Bewegen en Ongevallen/Leefstijlmonitor, RIVM, VeiligheidNL in samenwerking met CBS, 2021

SECTOREN

GEMIDDELDE ZITTIJD TIJDENS WERK (IN UREN)



ZITTEN TIJDENS WERK NEDERLANDSE WERKNEMERS ZITTEN OP EEN WERKDAG GEMIDDELD



BRON: NEA 2021 (TNO/CBS)



ZITTIJD

MEER DAN 6 UUR PER WERKDAG

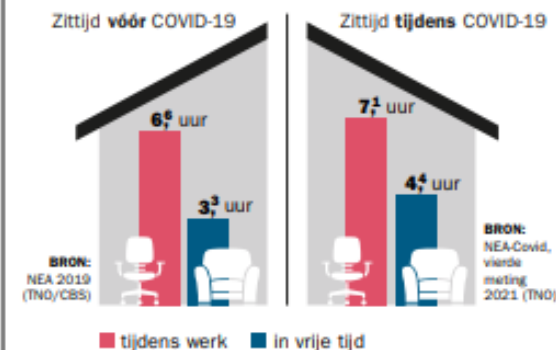


Bijna **3,7 miljoen** werknemers (49%) zit **6 uur of meer** tijdens werk (per werkdag)

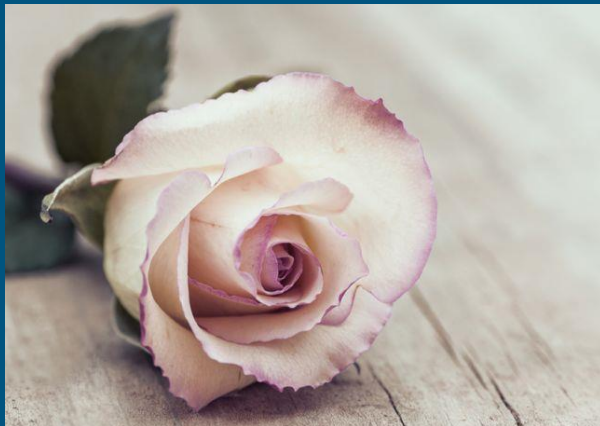
BRON: NEA 2021 (TNO/CBS)

ZITTIJD TIJDENS COVID-19

THUISWERKERS ZITTEN TIJDENS COVID-19 RELATIEF LANG



Recente inzichten langdurig zitten



Gevolgen voor de Rug

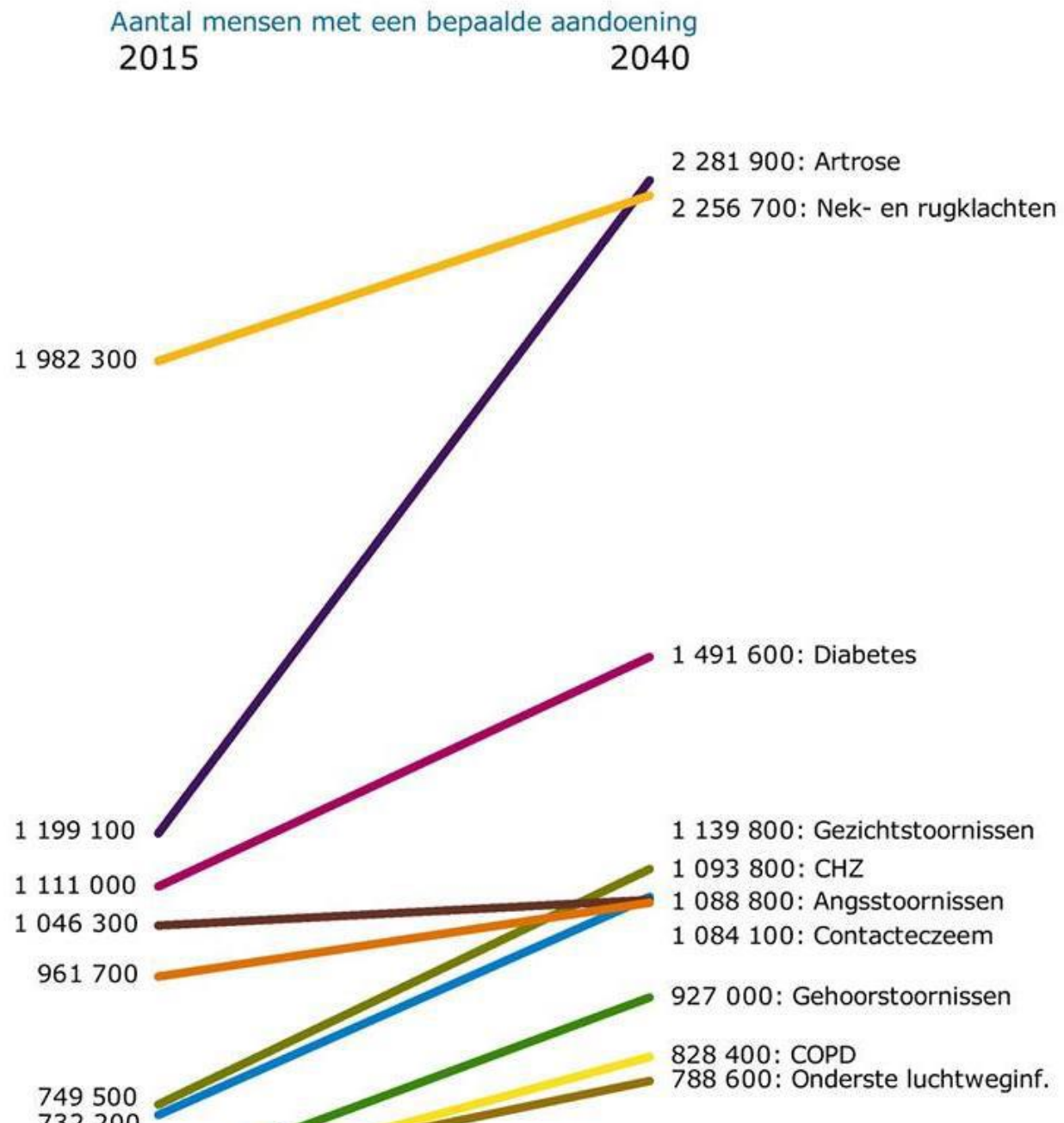
2,3 miljoen Nederlanders heeft rugklachten (RIVM)

1 op de 5 mensen heeft chronische rugklachten (RIVM)

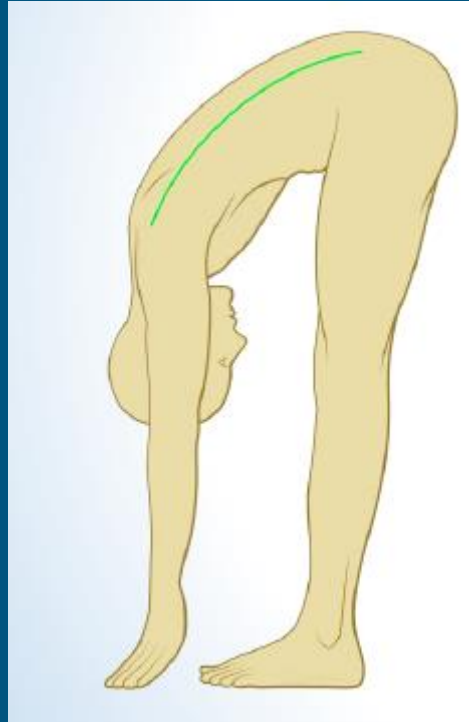
Afname fysieke arbeid, toename rugklachten

Zittend werk is minstens zo belastend als tillen in de bouw.

Net als in 2015 komen in 2040 nek- en rugklachten, artrose en diabetes het meest voor

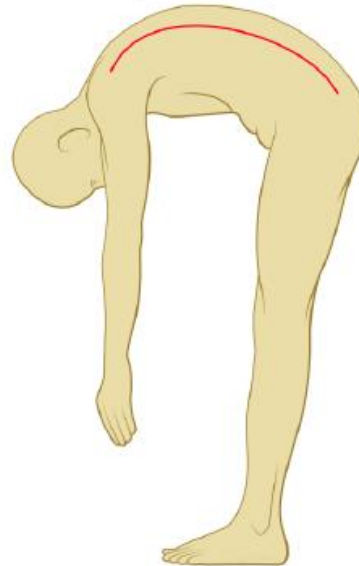
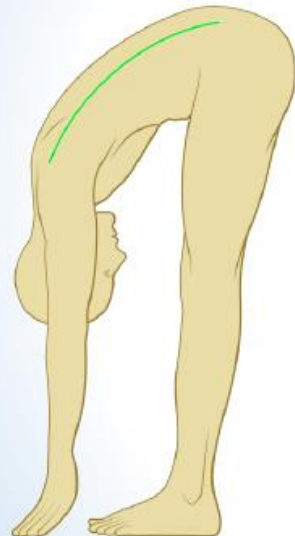
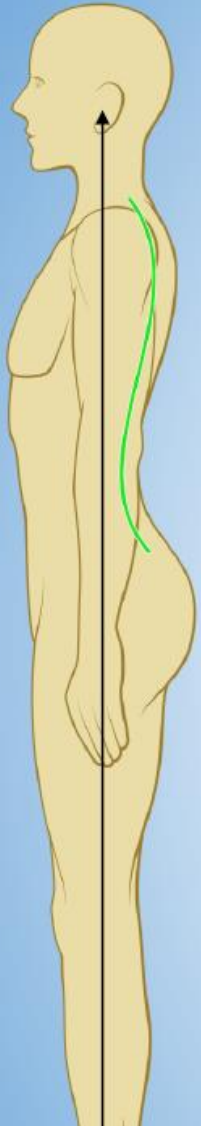


Finger Too Test

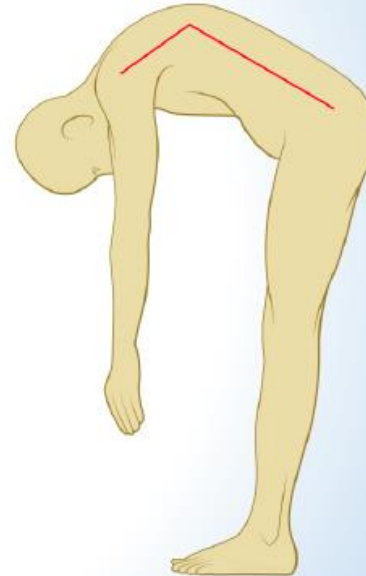


Definitie goede houding

een rechte verticale lijn tussen oor , door midden schouder en heup naar enkel

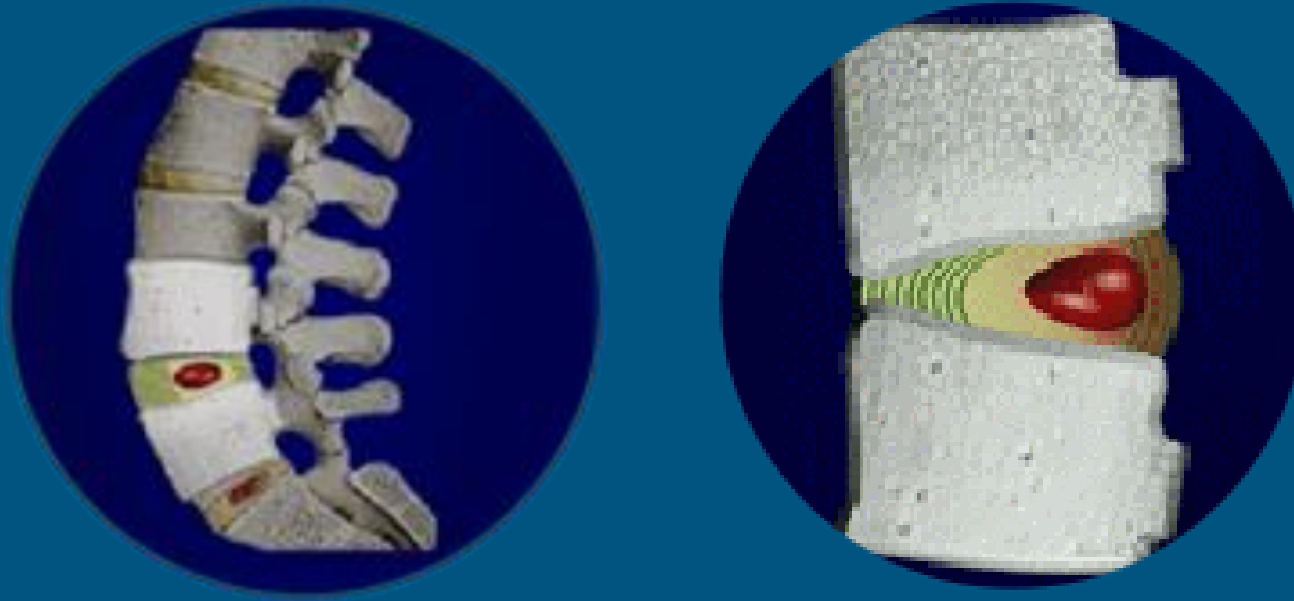


Te bolle rug



Knikrug

Rughounding

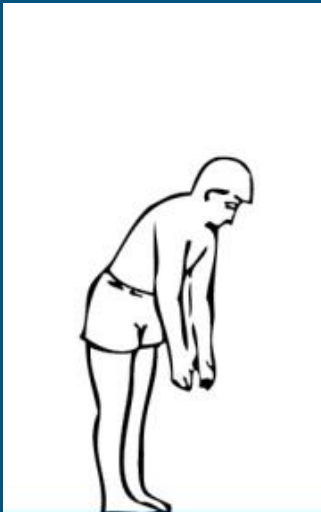


Rugklachten

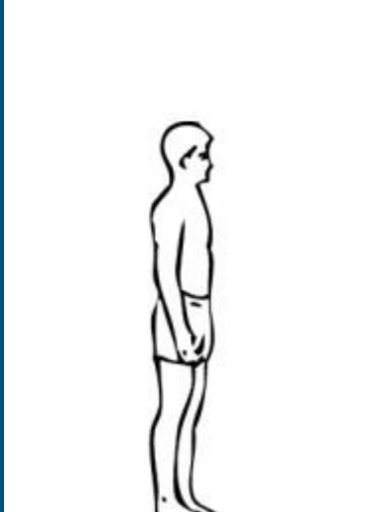


Welke houding is het minst belastend voor de rug?

A



B



C



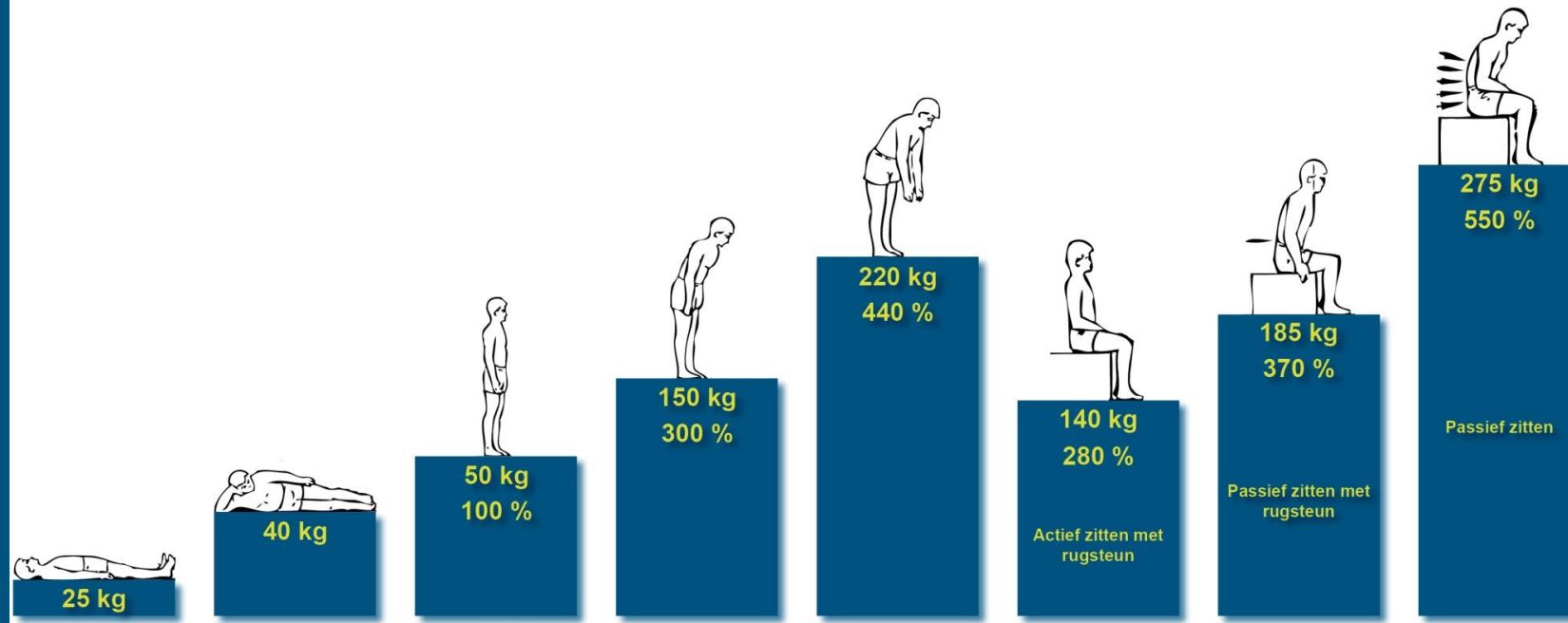
D



Zweeds rug-onderzoek door Dr. Nachemson

Uit het onderzoek van Dr. Nachemson blijkt de mate van toename van belasting op de onderrug (tussenschijven) bij diverse houdingen.

Bij dit onderzoek is men uitgegaan van een persoon met een gewicht van 70 kg.



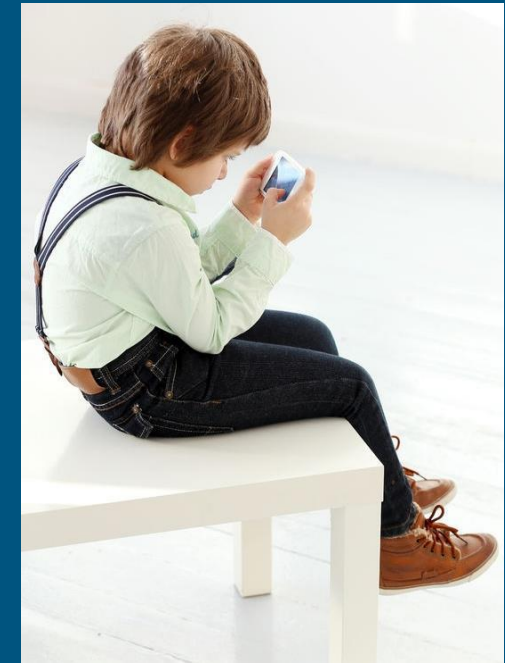
Waarom geeft zitten zo'n hoge lumbale belasting?

Hoek tussen bovenbeen en romp, telt voor gezond zitten!

De heup kan niet in 90 graden , omdat dan het bekken achterovergedrukt wordt en de (beschermende) lordose verdwijnt.

Hoe korter de hamstrings,

Hoe meer moeite met zitten op stoelen.



Ervaringsoefening

Ga eens staan, voel je rug
Zitten op vlakke zitting,
voel wanneer de holling verdwijnt.

Gevolgen

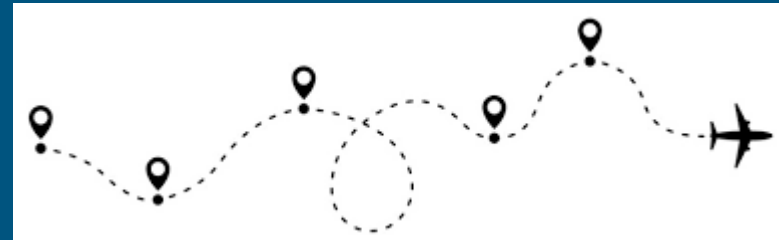
Tussenwervelschijvenonderteveeldruk

- Kraakbeenonderschevedruk(“artrose”)
- Geleidelijk vervormen(kyfose, scoliose)
- Stijve gewrichten
- Ribben en middenrif slap



3 Routes → rug-vriendelijk kantoor

1. “Zo goed mogelijk” zitten.
 - Actief
 - gesteund
2. Korter en minder zitten
3. Meer bewegen



Route 1: Gesteund zitten/ ergonomische stoel

Samen instellen:
Rughoek
Lumbale steun
Beweging
Waarom armondersteuning?



Normen Versus rug-vriendelijk

Normen NPR/ NEN
Ervaren verschillen



Het actieve alternatief!

- Houding rug zitten = staan. (Leonardo da Vinci)
- Geen scheve belastingen(shearstress)
- Hoek tussen torso en bovenbeen >120 graden



Zitten op je zitbeentjes

Stevigheid en veiligheid (voorkom schuiven)

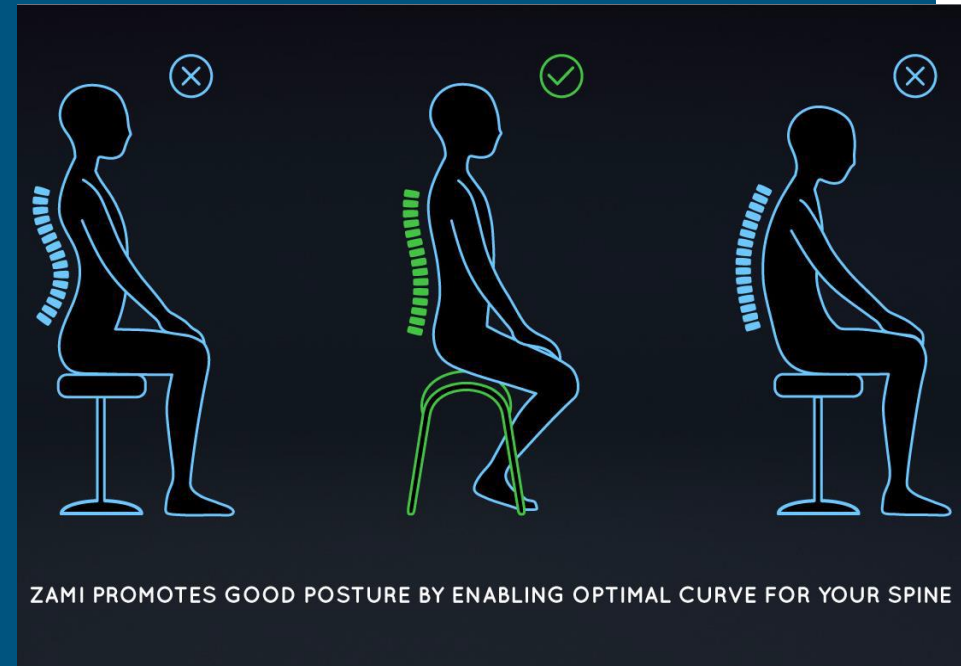
Vrijheid in bewegen (armen en benen)

Bekken beweegt mee met voorover buigen

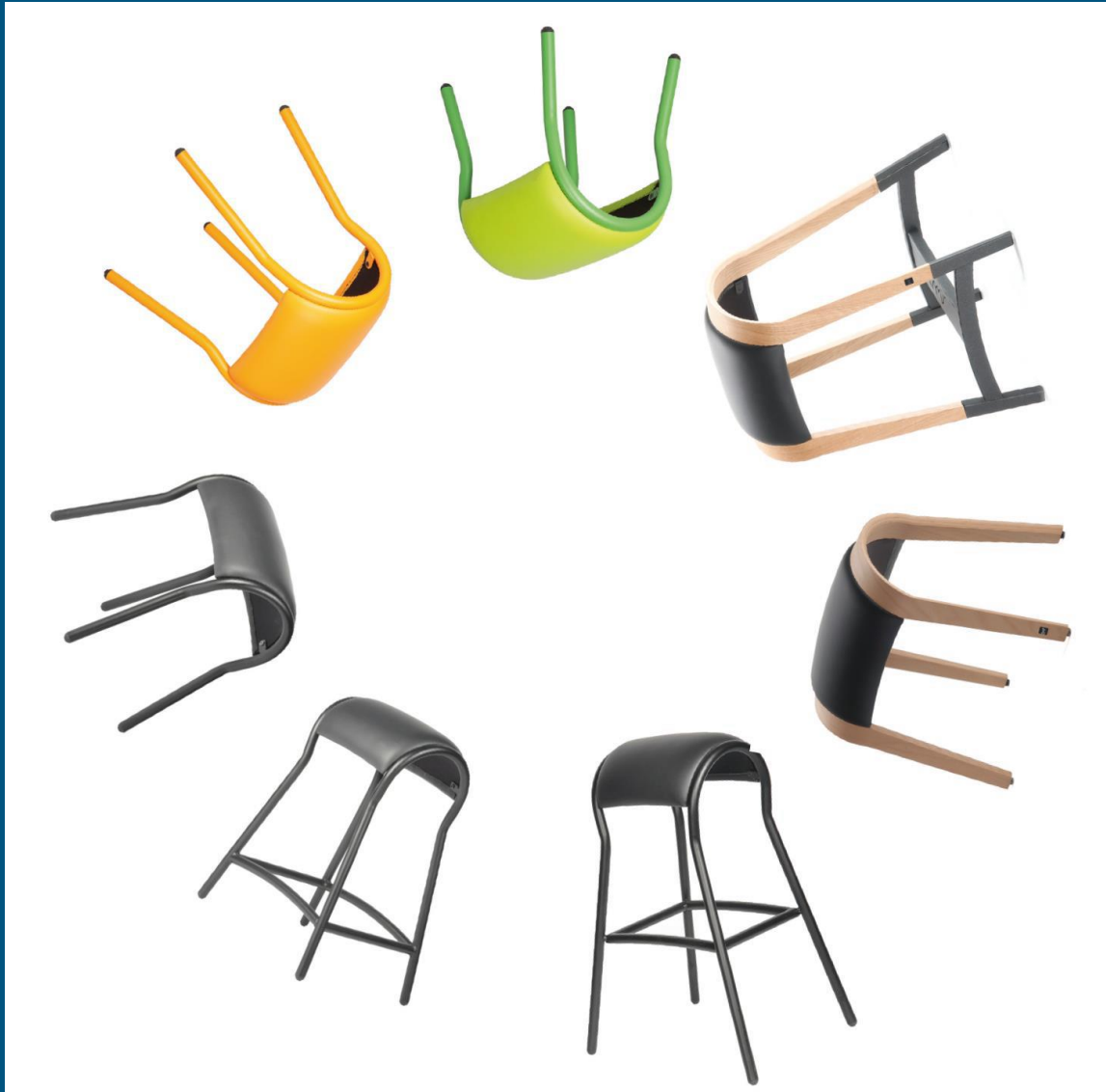


Zami Effectief door eenvoud

- A. Automatisch oprichten
- B. Balans in S-curve
- C. Comfortabele “grip” met zitbotten
- D. Middenrif in fysiologische positie
ademhaling en darmfunctie
- E. Armen en benen vrij bewegen,
minder spanning in het systeem.



Ervaren

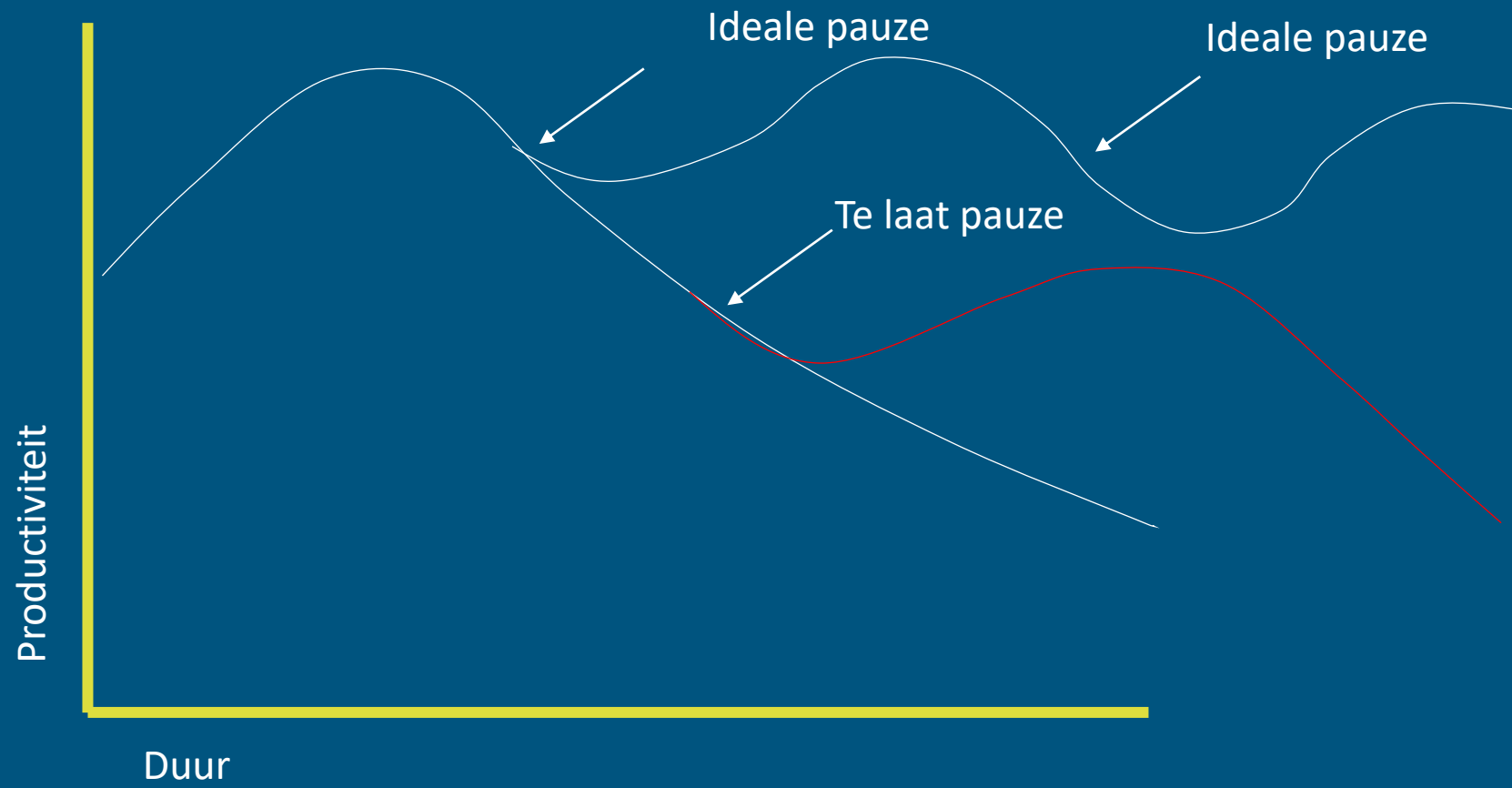


Route 2

Minder vaak en minder lang zitten.

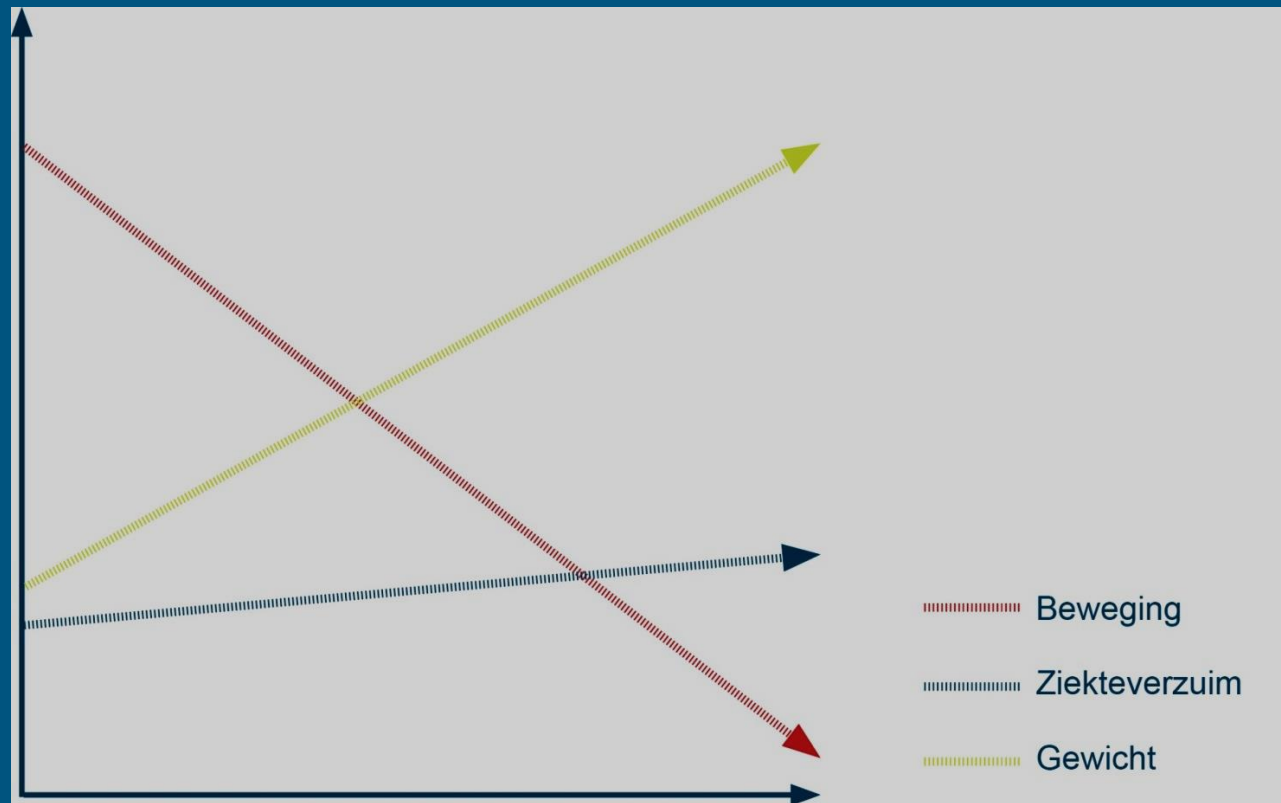
Goed voor het lichaam en ook voor het brein!





Route 3

Meer bewegen



Langdurig zitten



Matig lang zitten in combinatie met staan en lopen



Eén uur per dag sporten kan de negatieve effecten van langdurig zitten tijdens de rest van de dag **niet helemaal** compenseren



Lang zitten in combinatie met sporten



Duvivier BMFM, Schaper NC, Bremers MA, van Crombrugge G, Menheere PPCA, et al. (2013). Minimal intensity physical activity (standing and walking) of longer duration improves insulin action and plasma lipids more than shorter periods of moderate to vigorous exercise (cycling) in sedentary subjects when energy expenditure is comparable. PLoS ONE 8(2): e55542. doi:10.1371/journal.pone.0055542

Ontwerpsessie

Welke acties kan je ondernemen binnen het kantoor om rugklachten te reduceren?

Denk ik praktische oplossingen

Tekenen =
sneller denken en associëren

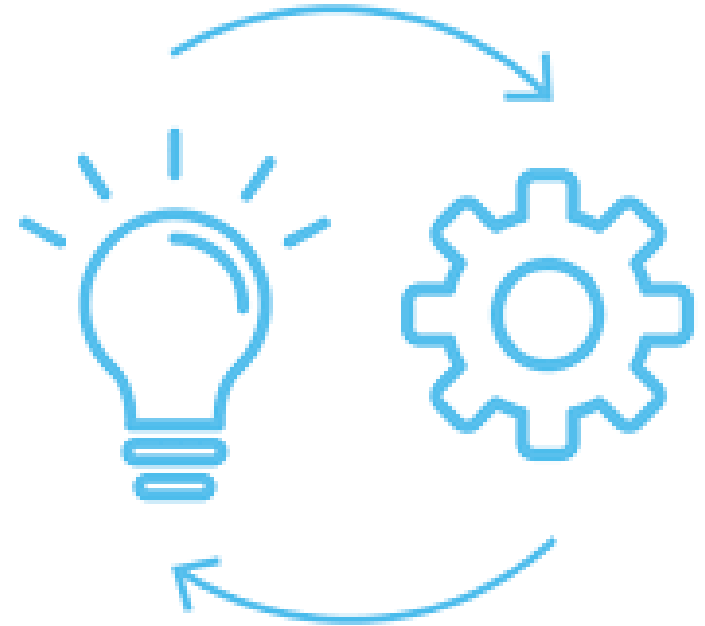


Implementatie

Welke inzichten neem je mee naar huis?

Wat ga je concreet doen met de inzichten?

Wie heb je daarbij nodig?



Bedankt voor de aandacht!

