

Ergonomie en de arbeidsdeskundige



Amber Denekamp

Ergonoom MSc

Arbeidsdeskundige

Gerechtigd deskundige LRGD

Fysiek letsel met fysiek werk
tandartsen, medisch specialisten,
dierenartsen, musici, (top)sporters en
alle andere fysieke beroepen



Inhoud

- Wat is ergonomie
- Het schaap met 5 poten: wat kan ik als AD, en wat niet?
- De beeldschermwerkplek
- De fysieke werkplek
- Bruikbare bestaande voorzieningen
- Tips en adviezen

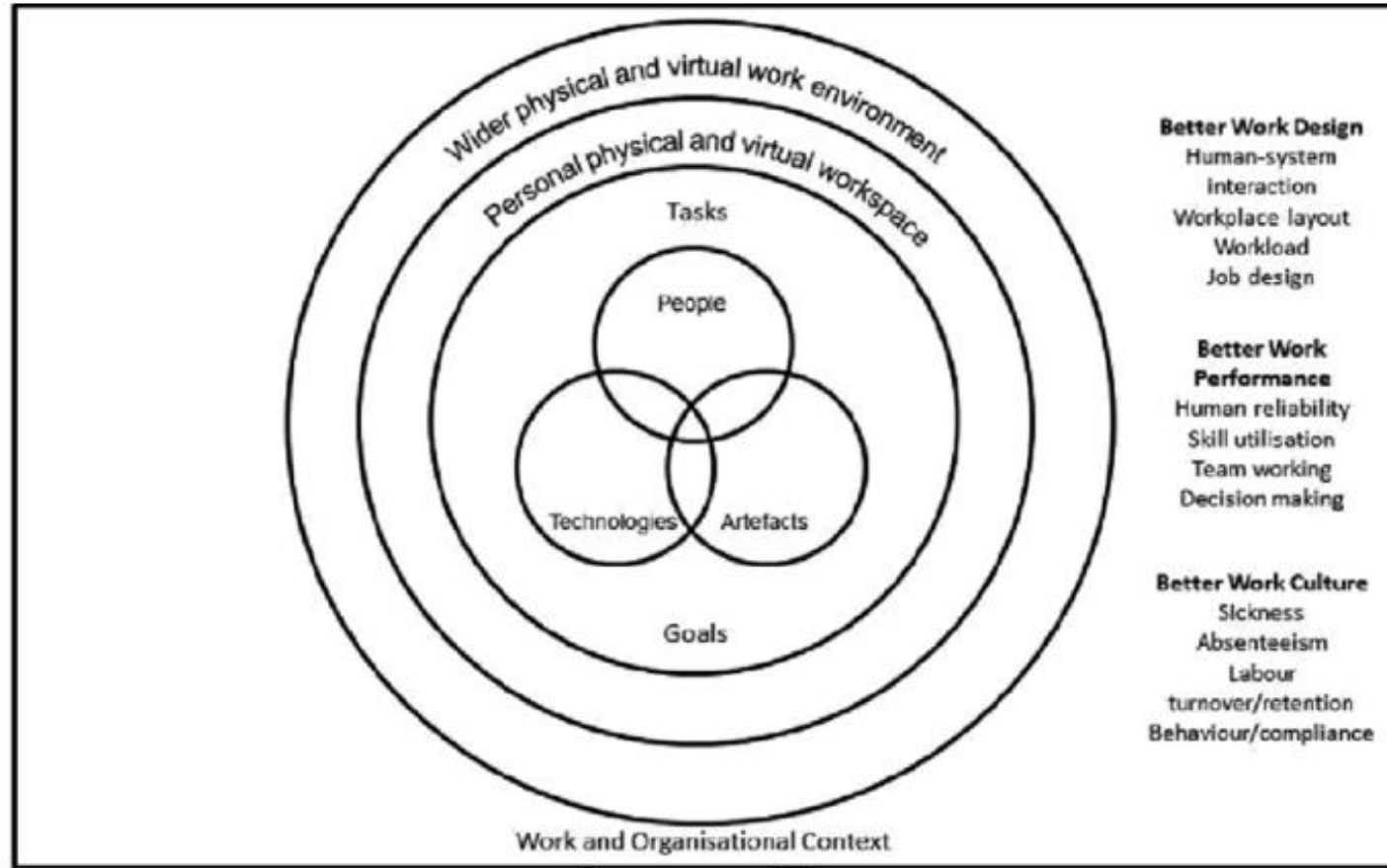
Ergonomie en ergotherapie

- Ergotherapie

Leren dagelijkse activiteiten uit te voeren. Oefenen, voorlichting, trainen bij gebruik hulpmiddel, aanpassen van activiteiten of de omgeving. Vaak veel kennis van WMO en huisaanpassingen.

- Ergonomie

Ontwerpen van gebruiksvoorwerpen, technische systemen en taken, dat de veiligheid, de gezondheid, het comfort en het doeltreffend functioneren van mensen worden bevorderd.



Wilson, J.R. & Sharples, S. (2015)
Method in the Understanding of
Human Factors. In J.R. Wilson & S.
Sharples (Eds.) *Evaluation of
Human Work: 4th Edition*. Boca
Raton: Taylor & Francis.

Financial constraints and priorities
Technical developments and capabilities
Legal and regulatory framework
Social influences, expectations and norms

Vijf velden van ergonomie / human factors

Fysiek: Fysieke interactie tussen de mens en de omgeving

Organisatorisch: Optimaliseren van socio-technologische systemen, met aandacht voor de organisatiestructuur, het beleid en de processen.

Sensorisch: Capaciteiten en beperkingen van het menselijke zintuigensysteem en de manier waarop mensen hun omgeving horen, zien, ruiken en voelen.

Cognitief: Begrijpen, onthouden, nadenken en beslissen

Gedrag: Wijze waarop mensen gemotiveerd zijn tot een bepaald gedrag en hoe hun omgeving deze motivatie kan beïnvloeden

De arbeidsdeskundige

Het schaap met 5 poten?

Wat 'moet' je kunnen?



Arbeidsdeskundige en ergonomie

- Wees nieuwsgierig
- Vraag hoe iemand werkt en wat niet lukt
- De toverstokvraag
- Doe zelf onderzoek
- Verwijs dan pas door
- Blijf nieuwsgierig

Knieshoek 100 graden (billen hoger dan knieën)

3 vingers ruimte in knieholte

Lumbaalsteun net boven riem

Schouders los, armsteun op 90 graden.

Armsteunen smal genoeg?

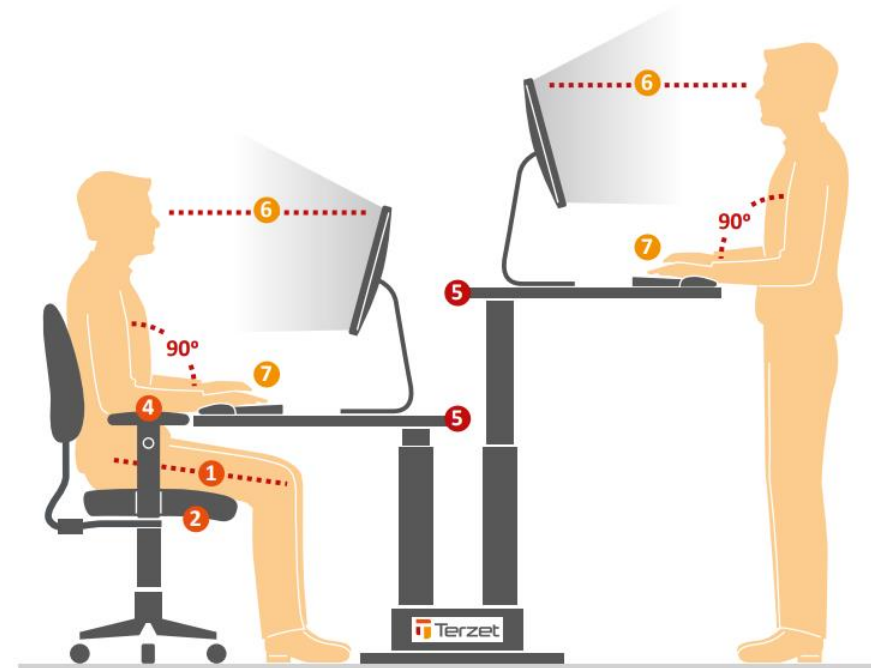
Bovenrand beeldscherm ooghoogte

Documenthouder?

Staan: hetzelfde!

Wanneer sta/zit?

Goede stoelen: Axia 2.1, Löffler Orange Lezgo



Instellen werkplek

Stoel

1 STOELHOOGTE

De heupen iets hoger dan je knieën.

2 (STOEL)DIEPTE

Ga achter op de stoel zitten en stel de diepte in. Er moet nog een vuist passen tussen de zitting en je knieholte.

3 RUGSTEUN

Plaats de bolling van de rugleuning in de holling van je rug. Houd je hoofd rechtop in het verlengde van je wervelkolom.

4 ARMSTEUN

Ontspan je schouders. Houd je onderarm t.o.v. je bovenarm onder een hoek van 90 graden.

Bureau

5 HOOGTE BUREAU

Zittend: het bureaublad is gelijk aan de armsteunen van de stoel.

Staan: het bureaublad is gelijk aan de onderarm onder een hoek van 90 graden.

Computer

6 BEELDSCHERM

Houd ongeveer een armlengte afstand aan tussen je ogen en het beeldscherm. Bovenrand beeldscherm op ooghoogte.

7 TOETSENBOORD EN MUIS

Plaats het toetsenbord zo'n 10 cm van de rand van het bureau, zodat je vingers hier midden boven uitkomen.

De muis plaats je vlak naast het toetsenbord.

Zijn er tot zover nog
vragen?

Bestaande voorzieningen

Hoe toe te passen?

Casuïstiek

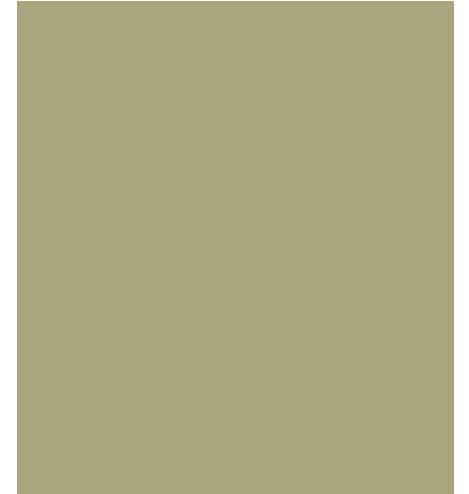
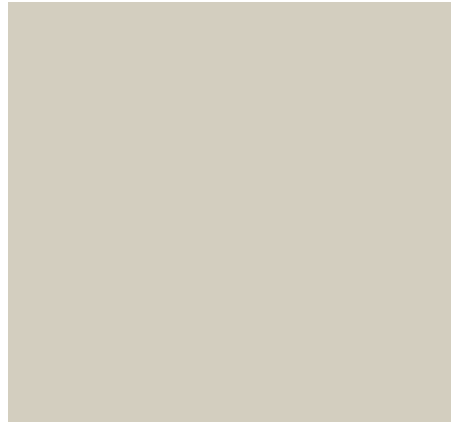
Visus en neklachten

Normen en grenzen nekbuiging

Fysieke beroepen en nekletsel

Casus: inzet bij medisch specialist,
tandarts, nagelstyliste.

Casus: schoonheidsspecialiste met nek-
en rugletsel



Casuïstiek Huisarts

Rug- en
schouderklachten

Wat is het probleem?
Wat zijn de taken? Wat
vraagt het werk?



Mondhygiënist met schouderletsel



- Dynamische armondersteuning
- Training in gezond werken

Het exoskelet

Wanneer wordt het ingezet en wat moet ondersteund worden?

Passieve en actieve exoskeletten en braces

Contra-indicaties en belemmeringen

Bron: <https://www.ergonomiesite.be/exoskeletten/>



Armen



Rug



Benen



Handschoen



Tool support



Voorzieningen op maat

Hoe werkt het, casuïstiek

Casuïstiek
Zittend werk

Tandarts: de knieschakelaar

De aangepaste zitting



Casuïstiek Schilder

Handklachten niet dominante hand, schouderklachten

Wat is het probleem? Wat zijn de taken? Wat moet er opgelost worden?

Multifunctioneel ontwerp op maat



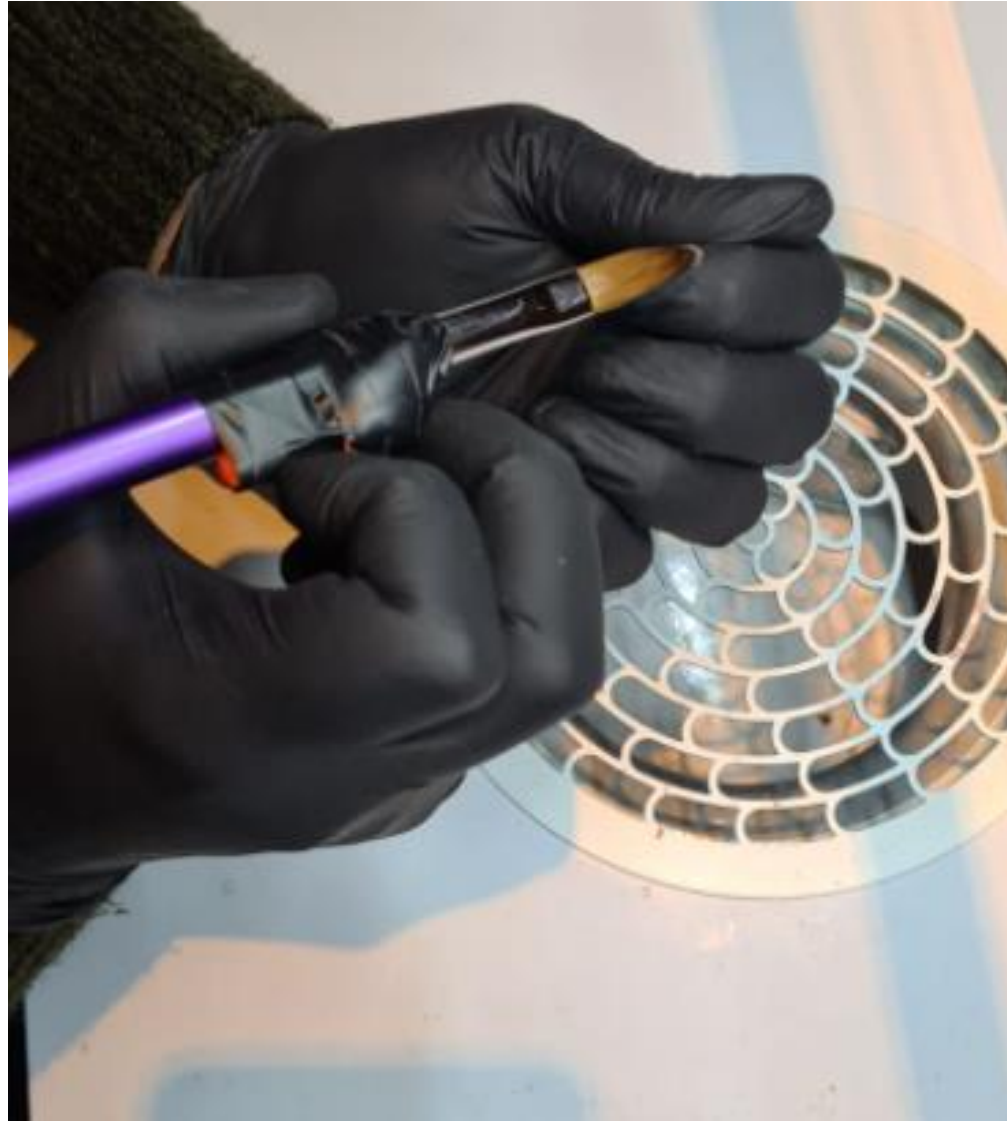
Casuïstiek Nagelstyliste

Klachten aan de vingers –
overstrekking en
overbelasting gezien.

Gemodificeerde pengreep
aangeleerd vanuit de
tandheelkunde

Penverdickers getest, dikker
heft leidt tot minder klachten

Wordt nu gemaakt door een
instrumentmaker...

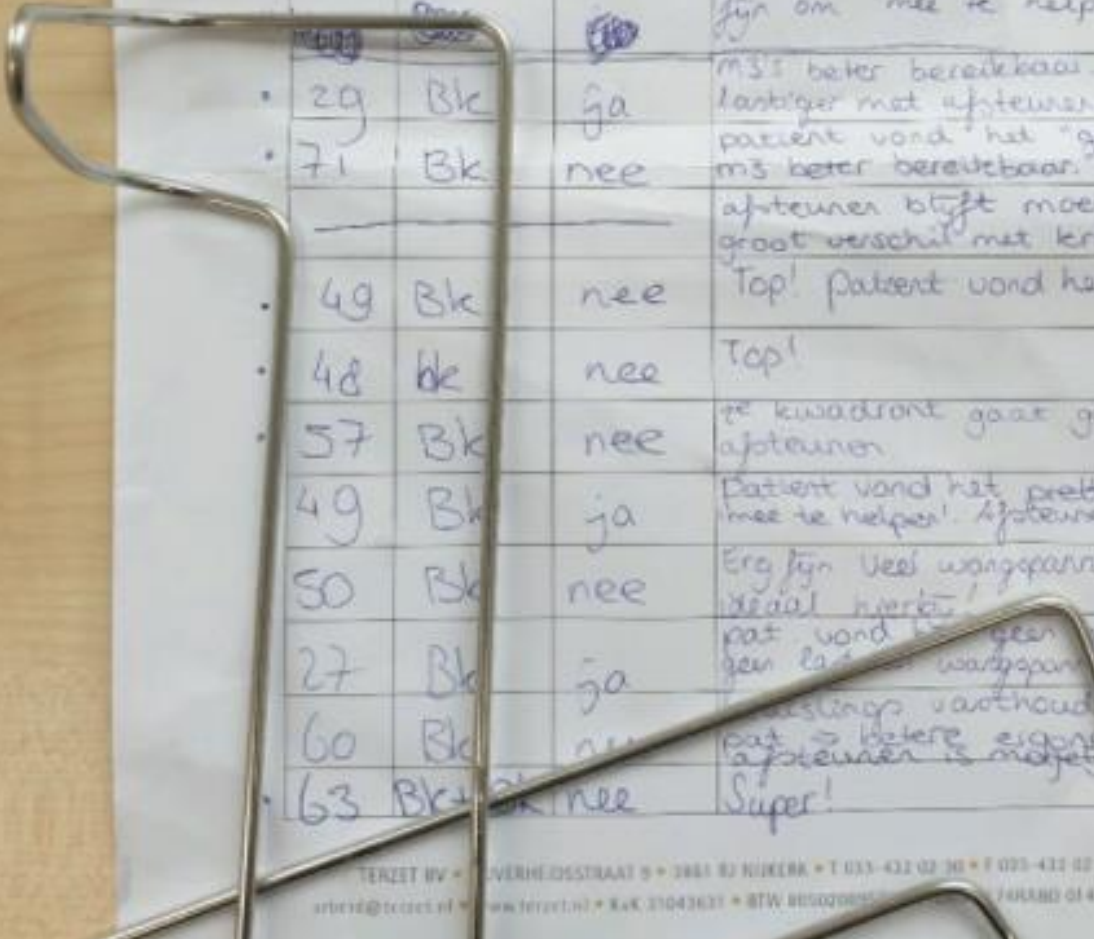


Casuïstiek Mondhygiënste

Schouderklachten

Wat is het probleem? Wat zijn de taken?

Eenvoudig ontwerp op maat



73	Bk	nee	Erg fijn, patient had er geen problemen mee, vond het fijn om 'mee te helpen'
29	Bk	ja	m's beter bereikbaar. Wel langzamer met aftekenen linkshand patient vond het "gevechtig".
71	Bk	nee	m's beter bereikbaar. Linkshand aftekenen blijft moeilijk, maar groot verschil met kracht.
49	Bk	nee	Top! patient vond het fijn
48	Bk	nee	Top!
57	Bk	nee	te kwadrant gaat goed met aftekenen
49	Bk	ja	Patient vond het prettig om mee te helpen! Aftekenen makkelijk.
50	Bk	nee	Erg fijn. Veel wangspanning door deaal hierin!
27	Bk	ja	pat vond het geen probleem geen last van wangspanning, top!
60	Bk	nee	aftekenen vasthouden door pat -> betere ergonomie + aftekenen is mogelijk
63	Bk	nee	Super!

TERZET BV • VERHEIJDSSTRAAT 9 • 3861 RZ NIJMEER • T 033-432 02 36 • F 033-432 02 33
office@terzet.nl • www.terzet.nl • KvK 31043631 • BTW 850200011 • FARAND 0143209102



Topsporter met handletsel, aanpassingen aan het stuur van trainingsfiets.

Samenwerking met orthopedisch instrumentmaker – ook gespecialiseerd in protheses op maat

Casuïstiek

Slager met handletsel

Duimletsel, verlies 15 uur ambachtelijk werk per week

Het proces:

- Onderzoek
- Prototyping
- Instrumentmaker
- Testen



Casuïstiek

Lijstenmaker historische lijsten

Nekletsel

Hoofdbuigingen gedurende 65% van de dag

Oplossing:

Statief voor lijst dat volledig te stellen is

Bril met prisma's



Sites om nooit te vergeten

www.ergonomiesite.be

Alles over metingen, grenswaarden en praktische tips, makkelijk uitgelegd

www.topergonomie.nl Handig naslagwerk voor allerlei voorzieningen, vooral fysiek werk

www.health2work.nl Commerciële partij met de beste helpdesk voor je vragen

www.arboportaal.nl/onderwerpen/ergonomie Wetgeving, link naar standaarden beeldschermwerkplek

www.beverautoaanpassingen.nl/ Autoaanpassingen, maar ook andere voertuigen

www.stelorthopedie.nl/ Orthopedisch instrumentmaker. Al je vragen over protheses, ook bij topsport, motorrijden, fietsen.