

# ZITTEN kan gezonder

**Fysieke klachten worden niet altijd veroorzaakt door werk, maar beïnvloeden het werk wel. Een goede werkplekinrichting helpt bij het terugkeren in de werksituatie, waar een slechte werkplek dit juist tegen kan werken. Gelukkig zijn er genoeg preventieve en curatieve ergonomische oplossingen, blijkt uit het betoog van ergonoom Linda ten Katen.**

TEKST | Linda ten Katen-Stigter\*

**A**ls we naar de trends kijken, zien we dat de zitduur per werkdag toeneemt. Gemiddeld zit een Nederlandse werknemer 7 uur op een werkdag. Zitten brengt gezondheidsrisico's met zich mee. De belangrijkste risico's van inactiviteit zijn:

- vroegtijdig overlijden;
- verhoogd risico op ziekten zoals diabetes en hart- en vaatziekten;
- klachten aan het bewegingsapparaat;
- ongezonde metabole processen.

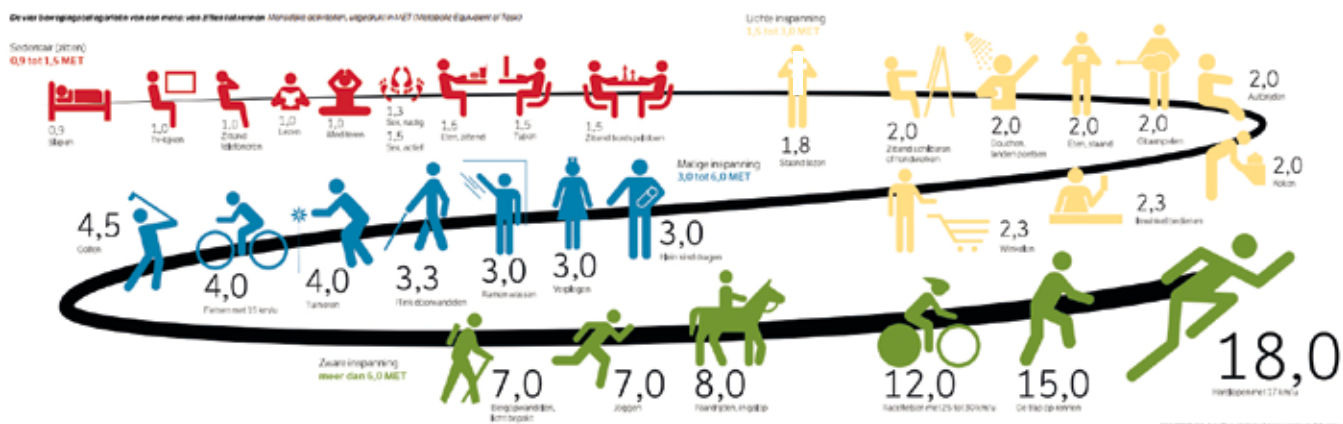
## De gevolgen van zitten

Veelvoorkomende klachten zijn rugklachten en KANS-klachten (klachten arm, nek, schouder). Veelal zijn klachten arbeidsgerelateerd. Niet iedere klacht wordt veroorzaakt door zitten. Ook als de oorzaken elders liggen, kan dit grote invloed hebben op het werk.

Veelvoorkomende klachten zijn;

- lage rugklachten (zoals hernia);
- klachten aan het SI gewricht;
- bekkeninstabiliteit;
- hoofdpijn en concentratieproblemen;
- nek- en schouderklachten;
- elleboogproblemen;
- polsklachten;
- handproblematiek.





Als we gaan staan dan verhoogt onze metabole activiteit naar lichte inspanning (gele zone). Als je gaat fietsen op een bureaufiets verhoog je de metabole activiteit tot matige inspanning (blauwe zone). In deze zone komt de stofwisseling volledig op gang.

### Gezond zitten

Een gezonde zithouding voorkomt (toename van) klachten. Belangrijke aandachtspunten bij zitten zijn:

- Rughouding. Rechtop zitten is veelal moeilijk vol te houden. Dit wordt veroorzaakt door veel factoren, waaronder de vorm van de stoel, lengte van spieren, voorkeurshoudingen en beeldschermafstand.
- Stand van het bekken. Een onderuitgezakt bekken heeft een negatief effect op de belasting van de onderrug en SI-gewricht.
- Ontspannen schouders. Het is moeilijk om met ontspannen schouders te werken. De oorzaak is vaak te hoge armliggers, spanning en afsteunen op het bureau.
- Reikafstand. Voorkom reiken naar bijvoorbeeld de muis die buiten de comfortzone (schouderbreedte) ligt.
- Voeten op de grond.
- Dynamiek. Door een stoel dynamisch te gebruiken stimuleren je de doorbloeding. Zitten wordt minder statisch.

### De vijanden van een gezonde houding

**De zwaartekracht.** De zwaartekracht is een grote vijand bij zitten. Er treedt snel houdingsverval op. Houdingsverval ontstaat doordat de zwaartekracht aan ons lichaam trekt. Een voorbeeld: een hoofd weegt ongeveer 5 kg en wordt gedragen door een klein gewricht in de nek. Op het moment dat

het hoofd niet recht boven het lichaam is, ontstaat er een grote statische belasting.

**Werk.** Werken leidt ons af van ons gevoel. Tijdens werkzaamheden maakt ons lichaam hormonen aan waardoor je discomfort niet waarneemt.

**Gewoonten.** Gewoonten zijn ingesleten. We denken niet bewust na over een gezonde zithouding. En al ben je je er bewust van, het blijft moeilijk om automatisen te doorbreken.

### Arbeidsdeskundigen en ergonomie

Ergonomische producten spelen een grote rol bij het voorkomen van langdurige uitval en succesvol terugkeren op de arbeidsmarkt. Hoe groot een beperking ook is, er zijn altijd mogelijkheden. De werkplek heeft meer invloed op het lichaam dan we ons kunnen voorstellen. Soms lijkt een werkplek in orde, maar blijkt na werkplekonderzoek dat deze werkhervatting toch in de weg staat. De aandacht voor ergonomie groeit. Ook de rol van arbeidsdeskundigen verandert. Steeds vaker worden zij betrokken bij ingewikkelde casuïstiek en voor preventie. Omdat arbeidsdeskundigen de gevolgen van een slechte werkplek kennen, is het een logische stap om preventief de juiste maatregelen te nemen.

### Preventie

Bedrijven krijgen meer aandacht voor

preventie. Ook bij arbeidsdeskundigen staat het steeds meer op de agenda. Het is prachtig om mensen terug te begeleiden naar het werkproces en medewerkers aan het werk te houden of zelfs klachten te voorkomen.

Op dit moment wordt er in veel organisaties zittend gewerkt. Medewerkers zitten langer dan 6 uur per dag achter een beeldscherm. Bedrijven zijn medeverantwoordelijk voor de gezondheidsrisico's van werknemers ten gevolge van langdurig zitten. Tijdens zitten staat onze stofwisseling nagenoeg stil en verbruikt ons lichaam weinig energie (1 MET). Als wij onze stoel dynamisch gebruiken, zou dit energieverbruik 1,5 MET kunnen zijn.

### Nuttige (en leuke) feiten

- Staand vergaderen is 34% effectiever dan zittend vergaderen, met behoud van kwaliteit en besluitvorming.
- Zit-stabureaus verminderen de zitduur zonder dat dit effect heeft op de productiviteit
- Bewegend leren gaat sneller dan stilstaand leren.
- Werk twee uur per dag staand en combineer dit met af en toe lopen, traplopen of fietsen en je verbruikt per jaar evenveel energie als bij het lopen van 5,4 marathons, drie Elfstedentochten schaatsen of tweemaal de Noordzee overzwemmen. →

## Minder zitten op een werkdag

Beweging is goed te combineren met werk. We noemen dit dynamisch werken. Dynamisch werken begint bij eenvoudige, gratis beweegmomenten:

- neem vaker de trap;
- ga bij voorkeur samen koffie halen en niet

voor elkaar koffie halen;

- gebruik de dynamische stand van je stoel;
- plaats de prullenbakken verder weg, dit daagt uit tot een wandeling;
- maak een lunchwandeling;
- heb eens een overlegwandeling;
- ga lopend bellen.

## Dynamisch zitten

Zitten kan anders. Bij dynamisch zitten wordt een dynamische component toegevoegd. De eenvoudigste vorm is de dynamische stand van de bestaande bureaustoel. Er zijn verschillende producten beschikbaar die naast deze tweedimensionale mecha-

## CASUÏSTIEK

Mevrouw Krom is 38 jaar, administratief medewerker/commerciële binnendienst, is bekend met lage rugklachten, nek-, schouderklachten en uitstralingspijn in de arm. Mevrouw heeft deze klachten al meer dan 15 jaar en is niet eerder onder behandeling geweest. Ze zag de klachten als een zwak punt van haar lichaam.

Twee jaar geleden is het bedrijf overgenomen en hierdoor ontstond stress binnen de organisatie. Collega's zijn ontslagen en de werkdruk is toegenomen. Ze heeft lang doorgewerkt ondanks haar klachten. Op een gegeven moment lukte dit zelfs met pijnmedicatie niet meer.

Inmiddels is duidelijk dat er diverse pathologieën ten grondslag liggen aan haar klachtenpatroon. De klachten zijn inmiddels hanteerbaar. Mevrouw heeft een vorm van reuma en door overbelasting zijn de klachten sterk toegenomen. Mevrouw heeft een scoliose die op het eerste oog niet zichtbaar is, maar wel resulteert in een asymmetrische en grote statische belasting in de nek en schouders. Mevrouw wil terugkeren bij haar huidige werkgever. Op dit moment werkt ze 6 uur per week, dit wil ze graag uitbouwen.

### Analyse

Mevrouw is gedreven en heeft letterlijk en figuurlijk een te actieve werkhouding. Pauze neemt mevrouw zelden en ze voelt zich zeer verantwoordelijk voor haar werk en maakt lange dagen. Dit levert stress

op. Als we kijken naar haar zithouding dan zien wij een te actieve houding, met een hoge statische belasting in de bovenrug. Daarnaast ontstaat er spanning in de lage rug. Er zijn grote reikafstanden tijdens muis- en toetsenbordgebruik.

### Oplossingen

- Aanleren van nieuwe gewoonten, pauzes en pauzemomenten.
- Bewustwording van spanningsopbouw met behulp van EMG (myofeedback).
- Passende bureaustoel.
- Compact toetsenbord; dit voorkomt reikafstanden bij muisgebruik
- Een verticale muis voorkomt spanningsopbouw en statische belasting van de handheffers.
- De kijkafstand is gereduceerd. Hierdoor is het mogelijk dat mevrouw naar het beeldscherm kijkt zonder haar nek uit te steken.
- Na een aantal weken vindt een evaluatie plaats, waarbij ook de inzet van een zit-stabureau is besproken. Dit bureau maakt houdingsvariatie mogelijk en vermindert de statische belasting

### De passende bureaustoel

Gezien de scoliose en ernstige klachten in de nek en schouders is het van groot belang een passende stoel te selecteren. De stoel moet aan een aantal eisen voldoen:

- De rugleuning sluit aan bij de rug en scoliose.
- De rugleuning is traploos in hoek verstelbaar. De stoel heeft een kantelverstelling voor meer ontspanning in de nek en schouders, waardoor ook houdingsverval wordt voorkomen.
- Dynamische stand van de bureaustoel, waarbij de rug volledig ondersteund blijft. Hiervoor is een kantelmechaniek nodig. Andere mechanieken bieden onvoldoende steun in de rug.
- Gepolsterde armleggers faciliteren het aannemen van een gezonde houding. Door de reumatische klachten is het belangrijk om druk op de ellebogen te voorkomen.
- De zitting heeft een goede contour, waarbij bekkenkanteling gestimuleerd wordt.
- De rugleuning geeft voldoende bekkensteun.

### Het vervolg

Door de juiste begeleiding van zowel arbeidsdeskundige, werkgever, jobcoach en door goede voorzieningen wordt het mogelijk het aantal uren geleidelijk op te bouwen. In overleg is besloten dat mevrouw terugkeert voor 24 uur verdeeld over 4 dagen. Werktaken en werkomgeving zijn aangepast. Mevrouw neemt meer pauzes. Vanaf de eerste dag heeft mevrouw profijt van haar nieuwe werkplek. De houdingsvariatie en de betere zithouding voorkomen overbelasting.



Voorbeelden van verantwoord staand en zittend werken

niek ook driedimensionaal bewegen uitlokken.

### Staand werken

Zitten en staan afwisselen is gezond. Staan blijft echter statisch. Het is aan te bevelen om dynamiek toe te voegen. Onderzoek toont aan dat bij goed gebruik van een zit-stabureau de productiviteit met 10% kan toenemen. Staan is natuurlijk, maar moeilijk om lang vol te houden. Het is belangrijk om producten in te zetten die overbelasting voorkomen en uitnodigen tot beweging.

### Bewegend werken

Bewegen kan op kantoor! Reduceer de zitduur en voeg dynamiek toe. De doorbloeding wordt gestimuleerd. Dit zorgt voor een betere beschikbaarheid van zuurstof en voedingsstoffen voor spieren en hersenen. Er is aangetoond dat de activiteit in het brein veel hoger is na een aantal minuten licht intensief bewegen. Het combineren van bewegen en werken is goed mogelijk, maar vergt enige gewenning.

### Curatieve inzet van dynamische producten

Dynamische producten zijn geschikt om klachten te verminderen. Hieronder een overzicht van oplossingen die hierbij ingezet kunnen worden.

### Fysieke overbelasting

In verschillende organisaties vinden naast zittende werkzaamheden ook andere fysiek belastende activiteiten plaats, bijvoorbeeld langdurig staan, duwen, trekken, tillen en bukken. Hierover zijn in de arbowetgeving regels opgesteld, maar deze worden in de praktijk niet altijd nageleefd. Onder invloed van werkdruk, cultuur en afwezigheid van ergonomie worden normen overschreden. Er zijn producten die het werk eenvoudiger maken:

- antivermoeidheidmatten;
- tilliften;
- schuifkrachten reducerende materialen;
- goede werkstoelen;
- zit/stahulpen;
- trainingen over bewustwording, houding en toepassen van hulpmiddelen;

- Laevo, exoskelet.

De Laevo biedt rugondersteuning tijdens voorovergebogen werk en het maken van tilbewegingen. Het helpt de rug te ontlasten en stimuleert een gezonde werkhouding. Het exoskelet vergroot de duurzame inzetbaarheid.

### Conclusie

Door inzet van de juiste ergonomische oplossingen worden (klachten door) fysieke overbelasting voorkomen en wordt terugkeer naar werk eenvoudiger. Als arbeidsdeskundige heb je veel curatieve, maar ook preventieve mogelijkheden om de medewerkers aan het werk of in het juiste spoor te houden!



\* Linda ten Katen-Stigter werkt als ergonomisch adviseur bij Health2Work en adviseert dagelijks over ergonomie in de breedste zin van het woord. Veelvoorkomende onderwerpen zijn fysieke belasting, zithouding, tillen en transfers, spraakherkenning, licht en akoestiek. Linda geeft ook workshops voor de Health2Work Academy.

Rugklachten	zit-stabureau	Lagere belasting van de onderrug.
	sta-ondersteuning	Voorkomt houdingsverval en voegt variatie in houding toe.
	Deskbike en deskwalk	De beweging en rotaties die ontstaan bij lopen en fietsen voorkomen statische (over)belasting van de onderrug.
Heupklachten	Zadelkruk	Zorgt voor een gezonde belasting van het heupgewricht.
	Zit-stabureau	Het heupgewricht wordt minder eenzijdig belast.
	Stoel met dynamische functie en rughoekverstelling	Voorkomt overbelasting g van het heupgewricht.
Knieklachten	ErgodeskBike	Een ErgodeskBike kan het gewricht sterk ontlasten.
Hoofdpijn, schouderklachten, nekkklachten	zit-stabureau	Meer ontspanning in de schouders en nek.