

HET WATNEKTJE BOEKJE



**WAT JE MOET WETEN OVER HET VOORKÓMEN
EN VÓÓRKOMEN VAN
NEK-, SCHOUDER- EN RUGKLACHTEN OP DE OK**

Hoe kun je voorkomen dat je door je werk op de OK last van je nek, schouders, rug of andere onderdelen van je bewegingsapparaat krijgt? En wat moet je doen als je toch nog last krijgt? In dit boekje krijg je antwoorden op deze vragen. Centraal in dit boekje staan de Praktijkrichtlijnen. Dat zijn normen die, vaak in minuten, graden, kilo's etcetera aangeven wat wel en wat niet gezond is. Deze Praktijkrichtlijnen gelden voor alle werknemers in de Ziekenhuizen. Dus ook voor jou.

KLACHTEN

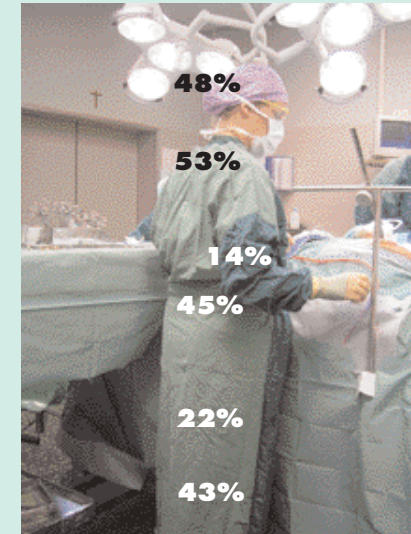
Vergeleken met de gemiddelde Nederlanders, hebben operatieassistenten relatief veel klachten aan het bewegingsapparaat. Dit bleek uit een onderzoek waaraan 465 operatieassistenten uit 16 ziekenhuizen deelnamen. Met name nek, rug en beenklachten springen eruit. Het percentage rugklachten van operatieassistenten staat op dezelfde hoogte als de zware verplegende en verzorgende beroepen, en bijvoorbeeld heftruckchauffeurs en betonvlechters.

De vraag is natuurlijk waardoor die vele klachten ontstaan. Worden operatieassistenten nou zoveel blootgesteld aan fysieke belasting dat er daardoor klachten ontstaan? Onderzoek laat zien dat het antwoord simpel is: ja. Dagelijks overschrijden twee van de drie operatieassistenten de norm voor staand werk, zoals die landelijk zijn vastgelegd. Uit intensieve observaties die zijn uitgevoerd tijdens maar liefst 35 operaties in 16 ziekenhuizen blijkt dat operatieassistenten langdurig in ongezonde houdingen werken. Voor de rug is de kans dat je een operatieassistent in een belastende houding aantreft 51%, voor de schouders 67% en voor de nek maar liefst 81%. En dat is zeer fors.

HOE ONTSTAAN DE KLACHTEN EIGENLIJK?

Eigenlijk weten we dat niet precies, er zijn alleen hypothesen. Waarschijnlijk ontstaan de klachten doordat je spierschade oploopt door het langdurig aanspannen. In aangespannen spieren is de spierdruk hoger dan de bloeddruk. Ze raken onvoldoende doorbloed omdat je ze als het ware dichtknijpt. Ze zullen dan langzaam, maar gestaag verzuren. Na één minuut zouden al kritische grenzen overschreden worden. Je voelt dan moeheid opkomen en wat later vaak spierpijn. Deze klachten herstellen echter meestal wel weer na een periode van rust. De situatie wordt anders als je het aanspannen van de spieren lang-

Het percentage rugklachten onder operatieassistenten is vergelijkbaar met dat van betonvlechters.



Percentages klachten aan de verschillende onderdelen van het bewegingsapparaat bij operatieassistenten.

Wat is de kans dat je een instrumenterende ziet werken met een belastende nekhouding?

Als je een OK binnenkomt is de kans 81% dat een instrumenterende werkt met de nek in een belastende houding.

Een voortdurend aangespannen spier raakt langzaam onvoldoende doorbloed.



durig en dag-in-dag-uit volhoudt. Dan wordt de tolerantiegrens voor pijn en moeheid steeds lager en irreversibel.

Ook kunnen de langdurig volgehouden houdingen eenzijdige compressie van het kraakbeen van knieën en heupen, lokale voedingsstoornissen en slijtage van het

Wat zijn rugklachten?

Sommige zaken die aanleiding geven tot rugklachten zijn goed te diagnostiseren. Je kunt dan denken aan de hernia (een tussenwervelschijf is beschadigd), spit (acute spierkramp), te sterke lordose (holling van de onderrug), scoliose (scheve rug), ischias (druk op de zenuwen) of artrose (beschadiging of 'slijtage' van de gewrichten). Bij 80% van de mensen met rugklachten is echter niets vast te stellen. Ook niet met modern onderzoek. Het gevaar bestaat dan dat gedacht wordt dat de klachten dus 'tussen de oren zitten'. Dat wil niet zeggen dat ze er geen hinder van ondervinden zowel in werk als vrije tijd. Maar het tegenovergestelde komt ook voor. Soms zijn er flinke aantoonbare afwijkingen, maar heeft de persoon in kwestie nergens last van. Dat geldt trouwens niet alleen voor rugklachten, maar ook voor neklklachten.

kraakbeen veroorzaken. De gewrichtsvloeistof wordt dan tussen de gewrichtsooppervlakken uitgeperst. Als je dan weer in beweging komt, voelt dat erg stram aan, het gewricht is dan minder goed gesmeerd. Dat trekt redelijk snel weer bij, wel neemt de kans op slijtage toe.

In de praktijk zie je ook dat operatieassistenten problemen hebben met het langdurig volhouden van één en dezelfde houding. Er wordt vaak gewisseld van standbeen of ze *hangen* in banden en ligamenten. Dit zijn tekenen van te lang staan en spiermoeheid. Door het *hangen*, rekken ligamenten langzaam op. We noemen dat 'kruip'. De spieren moeten als gevolg hiervan nog meer arbeid leveren voor het behouden van de lichaamshouding.

DE OORZAKEN

Het langdurig staan in belastende werkhoudingen is de hoofdoorzaak van de klachten. We noemen dat statische belasting. Het gaat dan vooral om de ver voorovergebogen nekhoudingen bij het staan. Daarnaast moeten we denken aan het manoeuvreren met bedden, het langdurig zitten, met het overtilen van patiënten, het tillen van een ampullenton, het dragen van zware röntgenschorten en de downflow. Toch blijkt heel duidelijk uit onderzoek op de OK dat de nekbelasting en het staan verreweg de grootste problemen zijn en daarmee verantwoordelijk zijn voor de klachten.

AFWISSELEN, AFWISSELEN, AFWISSELEN, AFWISSELEN, dat is natuurlijk enorm belangrijk, feitelijk geef je dan steeds een andere spier(groep) rust, máár je moet natuurlijk óók

ja maar 1 ik ga 's avonds sporten.

Waarschijnlijk gebruik je tijdens het sporten andere spieren die je overdag nodig hebt op je werk. Kies een balans om de spieren die je overdag gebruikt hebt niet nog eens extra te overbelasten maar juist te ontspannen. Er is niet bewezen dat sporten profylactisch werkt. Misschien zijn juist ontspanningsoefeningen beter. Ontspanningsoefeningen nemen de oorzaak van stress natuurlijk niet weg, maar het kan wel heel lekker zijn. Het gevoel van vermoeidheid en spanning wordt daardoor minder. Probeer maar eens na een tijdje te gaan liggen als op het plaatje.



.....AFWISSELEN;-)

WAT ZIJN DE NORMEN?

Nekklachten zijn **sneaky**, ze komen langzaam, ze verdwijnen langzaam, ze komen weer langzaam, ze gaan weer langzaam weg tot ze op een slechte dag langzaam niet meer weggaan.

Staan:

niet langer dan één uur achter elkaar staan, en niet langer dan 4 uur in totaal!

Statische belasting:

niet langer dan één minuut werken met gedraaide en/of meer dan 30 graden voor- of zijwaarts gebogen romp!

Nekbelasting:

niet langer dan één minuut werken met een meer dan 30 graden gedraaid of gebogen hoofd!

Tillen:

niet meer dan 23 kilo bij af en toe tillen en niet meer dan 12 kilo als je vaker dan twaalf keer per dag tilt!

Ja maar 2..... ik ben nog jong.

Optimale spierkracht levert een mens tussen zijn twintigste en vijfendertigste levensjaar. Als leerlingen al vroeg langdurig gaan staan beginnen ze al vroeg met het opbouwen van spierschade en zullen ze al eerder klachten kunnen ontwikkelen. Chirurgen ontwikkelen veel later dan operatieassistenten beroepsklachten, hoewel hun werkhoudingen veel op elkaar lijken. De verklaring is simpel; de belasting van chirurgen begint op veel latere leeftijd omdat hun opleiding veel langer duurt.

OPLOSSINGEN, TIPS

HOUDINI METHODE

Allereerst is het verstandig te kijken of ook jij je rug, nek, schouders overbelast. Misschien valt het erg mee, misschien is het veel erger dan je dacht. Ook kom je vaak op slimme oplossingen als je eerst eens rustig kijkt wat er aan de hand is. Daarnaast zul je vaak samen met je team oplossingen moeten bedenken. De neuzen moeten dan wel één kant op staan en een onderzoekje waarmee je aantoont wat het probleem is, kan dan vaak helpen. De meest praktische manier om elkaars houdingen te observeren en objectief te verwerken is de Houdini methode. Het is een eenvoudige manier om goede en minder goede houdingen te scoren. Eigenlijk is het een soort intercollegiale toetsing, maar dan puur alleen over fysieke belasting. Meer informatie kun je vinden op de cd fysieke belasting die samen met dit boekje is toegestuurd aan iedere OK.

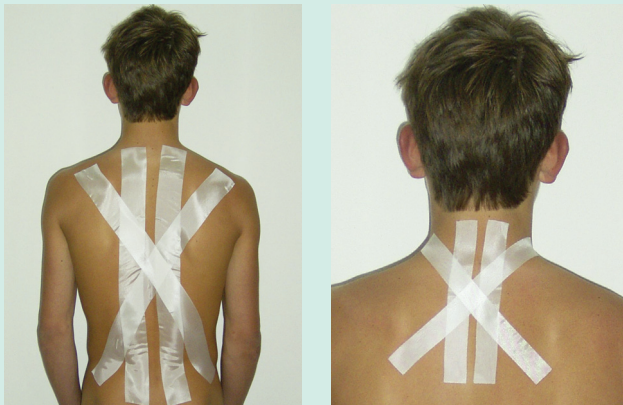


DOE ES LEEP MET TEEP

Bewustwording over hoe vaak, hoelang en hoever je in een voorovergebogen houding staat te werken is de eerste stap naar een goede oplossing. Tape kan je helpen. Plak stroken tape op je rug, of in je nek. Je voelt dan direct (au) de spanning tijdens verkeerde houdingen. Veel moeilijker dan het aanbrengen van Leukosilk of Durapore zoals op de twee onderstaande foto's is het eigenlijk niet.

**WIE DURFT TE TAPEN?**

(het doet maar heel eventjes een klein beetje pijn en..... als je goed staat voel je natuurlijk niks)

**MICROPAUZES**

Eigenlijk zou je tijdens operaties periodes van staan moeten onderbreken door micropauzes waarin je even kunt zitten. Zo'n micropauze hoeft zeker niet lang te zijn, een

paar minuten is voldoende. De doorbloeding komt weer op gang, zuurstof wordt toegevoerd en afvalstoffen afgevoerd. Hetzelfde geldt voor de gewrichten, die weer even 'gesmeerd' en anders belast kunnen worden. Dat betekent uiteraard niet dat je een operatie in het honderd hoeft te laten lopen, ook even een andere houding aannemen of een moment van ontspanning telt. Bij veel ingrepen zijn er kleine momenten waar je even aan jezelf kunt denken. Als je in die paar tellen rust ook nog een paar simpele oefeningetjes doet, kan je dat veel ellende besparen.

**JOB ROTATION**

Hét grote probleem op de OK is dat je elke dag lang achter elkaar moet staan en veel naar beneden kijkt. Afwisselen is dan dé oplossing. Soms kun je binnen je taken variëren of het in een andere volgorde doen. Denk bijvoorbeeld aan het regelmatig afwisselen van omlopen en instrumenteren. Voorkom ook dat je te eenzijdig en

Ja maar 3..... ik vind mijn werk zo leuk dat ik er niet moe van word.

Motivatie kan vermoeidheid zeker maskeren, het feit blijft dat je spieren al die tijd geen bloed ontvangen. Overigens kan ook het omgekeerde het geval zijn. Stress laat je spieren harder aanspannen dan nodig is.

gespecialiseerd werk gaat doen, waardoor je elke dag in dezelfde houding staat. Een andere vorm van afwisseling is natuurlijk het nemen van micropauzes. Maar soms is dat allemaal niet mogelijk of niet afdoende. Je zou ook de mogelijkheden van job rotation kunnen bekijken. In hoeverre kun je taken meer onderling uitwisselen met collega's?



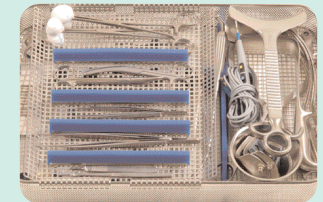
TECHNISCHE OPLOSSINGEN

Soms is het nodig technische veranderingen door te voeren. Veel technische vindingen staan nog in de kinderschoenen, maar er zijn wel een paar zinvolle oplossingen. Je kunt immers veel beter je werkpek handiger indelen, dan leren om te gaan met een onhandige werkplek (als dat al mogelijk is!). Je zult zelf ook moeten veranderen. Toch zal het nooit voldoende zijn als enige maatregel. We geven een paar voorbeelden van technische oplossingen:

- het is minder belastend als je zwaardere netten ongeveer op heuphoogte in de kar kunt plaatsen. Soms betekent dat een hele reorganisatie waar niet iedereen blij mee zal zijn, maar als het klachten bespaart is dat natuurlijk de moeite waard. Bedenk ook dat er altijd iemand is die de netten er weer uit moet halen. Het mes snijdt aan twee kanten.
- het is handiger als de netten niet in de lengte, maar in de breedte in de karren moeten worden geplaatst. Je hoeft dan minder ver te reiken bij het tillen.
- speciaal voor Keizersneden is een nieuw ergonomisch sectionet gemaakt. Het bestaat uit twee delen waarbij de instrumenten rechtstreeks vanuit het net aan de gynaecoloog worden aangereikt. Daarmee wordt een fors aantal handelingen uitgespaard en je hoeft door het slimme tweedelige ontwerp minder ver te reiken.
- er bestaan allerlei accessoires die direct aan de appendagerail van de operatietafel gekoppeld kunnen worden. Ze zijn primair ontwikkeld voor het positioneren van een lichaamsdeel van de patiënt. Je zou ze echter ook voor de operatieassistent, of een van de andere leden van het steriele team, kunnen gebruiken om op af te steunen. Er zijn al arm- en borststeunen met dit doel in allerlei varianten, met hun voor- en nadelen, op de markt. Een echte oplossing voor de nekhoudingen lijkt er echter nog niet te zijn.

Niet uit de lengte, wel in de breedte

Grijp niet te hoog



Ja maar 4.....

die pijn in mijn nek komt alléén van de downflow.

Volgens voorzichtige resultaten staan instrumenterende meer dan de helft van hun tijd met een nek die teveel gebogen is. De nekspieren krijgen dan geen bloed en verzuren. Koude verergert de klachten. Eigenlijk is het dus een goed waarschuwingsteken, want waarschijnlijk sta je toch al veel te lang met een gebogen nek.

Ja maar 5..... ik draag toch steunkousen.

Dit betekent dat je eigenlijk al, met voorbedachten rade, veel langer staat dan goed voor je is. Zijn je benen belangrijker dan je knieën en je rug?

- je kunt de appendagerail ook goed gebruiken om een tafel of een (deel van een) tray aan te bevestigen. Je hebt dan een soort flexibel tafeltje dat je afhankelijk van je lengte en hetgeen je aan het doen bent zelf kunt instellen.

Meer weten over deze technische oplossingen?

Download het rapport 'Een verkenning van nieuwe mogelijkheden voor ergonomische oplossingen op de operatiekamer', www.arbozw.nl.

HOUDINGSTIPS (OF 'WAT KUN JE ZELF DOEN' TIPS)

Natuurlijk kun je wachten op je leidinggevenden tot ze iets ondernemen om je werk wat ergonomischer te maken.

Beter is het om ook zelf de dingen te doen die je kunt doen. Denk eens aan het volgende:

- als je niet goed weet hoe zwaar een net is, voel dan eerst even voorzichtig. Vreemd genoeg kan het ook van een heel licht net in de rug schieten (als je je juist hebt voorbereid op een zwaarder net)
- pak, als het een groot net betreft, niet meteen het hele net, maar schuif het eerst een stukje uit de kar naar je toe en til dan pas
- ga zitten. Het is op dit moment zeker niet gebruikelijk om te gaan zitten tijdens de ingreep. Toch zaten chirurgen in het verleden wel degelijk, kijk maar op het plaatje hiernaast. Daar laat de vermaarde chirurg Kocher zien dat hij meer dan 100 jaar geleden al voldeed aan de convenantafspraken. Een gewone stoel is echter meestal niet praktisch in de OK. Een stasteun kan een prima oplossing zijn
- wissel je houding af (en verdeel je gewicht) van je ene been op je andere been en dan weer op allebei
- zet je knieën niet 'op slot': dat wil zeggen niet te ver gestrekt
- sta in een hele lichte spreidstand, dan sta je stabiel en meer ontspannen



**Ga zitten,
pak een stoel,
doe alsof
je thuis bent**



Waarom moet een stasteun voldoen?

- de wielen moeten blokkeren als je er op steunt,
- hij moet met de voet bediend kunnen worden
- je moet er op kunnen gaan zitten en opstaan zonder dat je de stasteun hoeft vast te pakken (je staat steriel)
- je moet er zo op kunnen zitten dat je weinig beenruimte nodig hebt
- het kan nodig zijn de stasteun steriel af te dekken.

Voordelen stasteun:

- je steunt of leunt, je lichaamsgewicht drukt niet meer 100% op je benen
- je bekken wordt symmetrisch belast, je gaat minder hangen op één been
- je voorkomt gedraaide houdingen
- je kunt dichterbij je werk komen
- het biedt, naast het gewoon zitten en staan een extra mogelijkheid voor afwisseling
- tegelijkertijd ontspan je ook je nek en schouders even.

Ja maar 6..... ik ben geen watje.

Gaan zitten, of moe zijn wordt op de OK wel eens gezien als een zwaktebod. Voor 'watjes' dus, terwijl het juist een preventiemiddel is om geen 'watje' te worden. Een nieuw bewustwordingsproces moet dus op gang komen. De gevolgen van staand werk zijn inmiddels bekend en bewezen. Het proces is sluipend, de latentietijd is jaren, maar dan ook grotendeels irreversibel. Vroegtijdige voorlichting en een duidelijk en consequent beleid op de afdeling zijn zonder meer noodzakelijk.

**Ja maar 7.....
ik ben nooit moe.**

Het feit blijft dat je spieren niet doorbloed worden en kunnen beschadigen. Bovendien hebben klachten als gevolg van statische belasting een lange latentietijd. Het kan dus zijn dat je jarenlang geen klachten hebt, maar dat ze toch opeens ontstaan en heel moeilijk herstelbaar zijn.

- pas op dat je niet met opgetrokken, maar juist met ontspannen schouders staat. Zeker bij spanning heb je de neiging om je schouders op te trekken.
- ga af en toe even op je tenen en dan weer op je hakken staan en wiebel met je tenen
- en tjawissel dus af.

Hoewel het tillen op de OK niet het grootste probleem is, kan een zware tilhandeling wel degelijk tot acute klachten leiden. Daarom geven we je nog tien tiltips.

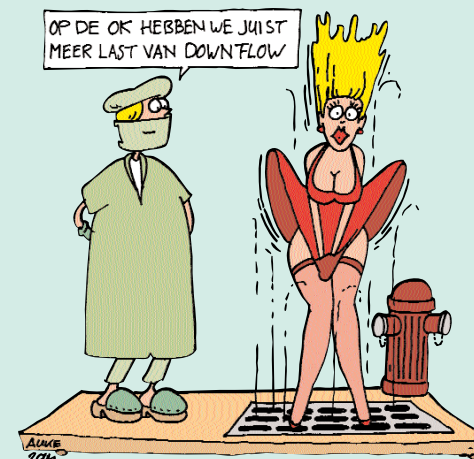
- til niet
- til niet te zwaar
- til met de last zo dicht mogelijk op je lichaam (korte lastarm)
- til zoveel mogelijk vanuit je knieën
- til je vanaf de vloer, til dan tussen je benen omhoog
- til zo min mogelijk met gebogen of gedraaide rug
- zorg dat je weet hoe zwaar de last ongeveer is
- til niet met grote krachtexplosies
- let er op dat de inhoud niet kan schuiven
- zorg voor een goede grip.

TOCH NOG KLACHTEN?

Als je ondanks alles toch nog klachten hebt, blijf er dan niet mee doorlopen. Bespreek je probleem met je leidinggevende, collega's, ErgoCoach of Arbocoördinator. Blijf altijd bewegen. Want beweging zorgt er meestal voor dat je eerder van de pijn af bent. Doe het wel rustig aan. Zwemmen, fietsen of wandelen zijn dan prima activiteiten. Als de pijn ondraaglijk is of langer dan een week aanhoudt, stap dan naar je huisarts. Doe dat ook als de pijn uitstraalt naar een been of tot onder een knie voelbaar is.

**Ja maar 8.....
ik wist het niet.**

Dat kun je nu niet meer zeggen.



ALS JE JE HOUDT AAN DE PRAKTIJKRICHTLIJNEN VOOR STAAN, BLIJF JE GEZONDER, OOK OMDAT JE

- korter staat in slechte houdingen
- korter staat in diathermische rook
- korter staat met een zwaar röntgenschort
- korter staat in de koude downflow

COLOFON

De publicatie is een uitgave van de Stichting Arbeidsmarkt Ziekenhuizen (StAZ). De StAZ is een samenwerkingsverband van de sociale partners in de branche Ziekenhuizen. In de StAZ participeren NVZ vereniging van ziekenhuizen, ABVAKABO FNV, CNV Publieke Zaak, FBZ, NU '91 en De Unie Zorg en Welzijn.

Januari 2006

Auteurs:

Nico Knibbe &
Hanneke Knibbe
(LOCOmotion, Bennekom),
Paul Meijsen (Catharina-
ziekenhuis, Eindhoven)

Illustraties:

Auke Herrema,
www.herrema.demon.nl

Vormgeving en productie:

ProGraphics, Bussum
Drukkerij: Tenset, Bussum

Voor meer informatie:

Stichting Arbeidsmarkt
Ziekenhuizen (StAZ)
Postbus 556
2501 CN DEN HAAG

T 070 – 376 59 20
F 070 – 345 75 28
E staz@caop.nl
I www.staz.nl

