Biała księga
(White paper)

Wydanie pierwsze
2016 r.

Pozycja stojąca w miejscu pracy

Biała Księga (White paper) dotyczy wpływu pozycji stojącej w trakcie wykonywania czynności na stanowisku pracy na stan zdrowia i bezpieczeństwo. Biorąc pod uwagę Wielką Brytanię i Europę, omawiane są najczęstsze przyczyny, skutki i możliwe rozwiązania w tym zakresie, na które każda odpowiedzialna firma powinna zwrócić uwagę.

© COBA Europe Ltd 2016

COBA europe

Żadna część niniejszej Białej Księgi nie może być powielana bez uprzedniej zgody COBA Europe Ltd. W przypadku przyznania pozwolenia, Coba Europe Ltd musi być wymieniona w udostępnionych materiałach.

Streszczenie

Eksperci COBA Europe ds. bezpieczeństwa związanego z podłożem dokładnie zbadali wpływ pozycji stojącej w miejscu pracy na zdrowie pracowników, czego efektem jest niniejsza publikacja. **COBA Europe** to uznany międzynarodowy producent i dystrybutor o ponad 30-letnim doświadczeniu w produkcji mat i wykładzin przemysłowych na stanowiska pracy.

Celem tej publikacji jest dostarczenie **specjalistom ds. BHP** niezbędnych informacji i źródeł wiedzy pozwalających na prawidłową ocenę stanu bezpieczeństwa pracowników, których praca wymaga stania przez większą część dnia.

Pomimo zwracania coraz większej uwagi na kwestię bezpieczeństwa we wszystkich państwach UE, badania wskazują, że powszechność występowania zaburzeń układu mięśniowo-szkieletowego (MSD) w dalszym ciągu wzrasta, dotykając milionów pracowników rocznie - we wszystkich sektorach zatrudnienia.

MSD są najczęstszą chorobą zawodową w krajach UE, będącą najczęstszą przyczyną długotrwałej absencji chorobowej. Według 5. Europejskiego Badania Warunków Pracy, **24,7% pracowników cierpi na bóle pleców, 22,8% ma bóle mięśni, a 45,5% skarży się na pracę w męczących lub wywołujących ból pozycjach**. Szacuje się, że rocznie do 2% europejskiego PKB jest przeznaczane na bezpośrednie koszty związane z MSD.

W raporcie sporządzonym przez Fit for Work Europe Coalition, skutki MSD są tak poważne, że przewiduje się, iż do 2030 roku 50% mieszkańców we wszystkich państwach członkowskich UE może być dotkniętych tą chorobą. Ten szacunek wydaje się być wiarygodny, zważywszy na to, że w samej tylko Wielkiej Brytanii liczba nowych przypadków MSD znacznie wzrosła - ze 140 000 w 2011/2012 do 184 000 w 2013/2014 (Źródło: HSE).

Wydaje się, że pozycja przyjmowana podczas wykonywania przez nas pracy może mieć realny wpływ na zdrowie. Co ciekawe, istnieją zagrożenia dla zdrowia związane zarówno z długotrwałą pozycją stojącą, jak i siedzącą. W Białej Księdze eksperci COBA przeanalizowali związane z tym ryzyko występowania chorób zawodowych, jednocześnie przekazując praktyczne porady i rozwiązania, które pozwalają zmniejszyć problem.

Istnieje również kilka ciekawych badań naukowych, w szczególności prowadzonych na Uniwersytecie w Loughborough. Wnioski płynące z tych badań dobitnie potwierdziły, że maty antyzmęczeniowe mogą znacznie zwiększyć komfort pracy osób, które przez dłuższy czas stoją podczas pracy.

Wreszcie, sprawdzono wyniki pochodzące z badania rynku przeprowadzonego w 2015 roku, dotyczącego skutków pozycji stojącej w miejscu pracy. W badaniu przeanalizowano doświadczenia pracowników odpowiedzialnych za BHP w zakładach pracy, a także innych pracowników zatrudnionych w wielu różnych sektorach. 34% respondentów miało do czynienia z pracownikami, którzy doświadczyli bólu pleców, nóg lub stóp na skutek zajmowania postawy stojącej w miejscu pracy, a około 75% tych respondentów uznało że maty antyzmęczeniowe miały pozytywny wpływ na samopoczucie pracowników. Na potwierdzenie tego, 23% respondentów potwierdziło, że absencja w miejscu pracy została zmniejszona dzięki wykorzystaniu mat antyzmęczeniowych.

Spis treści

Prawdziwa skala problemów zdrowotnych związanych z pracą we współczesnej Europie	Co to jest MSD?	4
	MSD związane z pracą	5
	MSD w liczbach	6
Co te kwestie zdrowotne oznaczają w nowoczesnym miejscu pracy?	Ból = Zmęczenie = Problemy	9
	Jakie są skutki zmęczenia?	10
Dostępne możliwości wyboru. Jak ocenić, że wraz ze swoimi pracownikami podejmujecie właściwe kroki?	Siedzieć czy stać? Oto jest pytanie	11
	Problemy związane z pozycją stojącą	12
	Problemy związane z pozycją siedzącą	13
	Odnalezienie równowagi - zalecenia	14
To wpływa nie tylko na zdrowie fizyczne.	Dobre samopoczucie w miejscu pracy	15
Badania ilustrujące znaczenie komfortu podczas stania.	Badania naukowe: Loughborough	16
	Badania naukowe: Land Rover	17
Jakie kroki podejmują firmy?	Badanie Naukowe Rynku 2015	18
Czego się nauczyliśmy?	Wnioski	19

Co to jest MSD?

Skrót **MSD** oznacza zaburzenia układu mięśniowo-szkieletowego. Definiuje się je jako urazy lub stany wpływające na ruch ciała ludzkiego lub narządy ruchu. MSD mają wpływ na mięśnie, ścięgna, więzadła, układ naczyniowy, układ nerwowy, tkanki miękkie, kości i stawy.

Typowe problemy zawiązane z MSD obejmują:

- ból
- zapalenie
- wrażliwość bólowa
- mrowienie/drętwienie
- pieczenie
- skurcze mięśni i/lub ich osłabienie
- brak ruchu/zgięcia w stawach
- trzeszczenie - trzaski po naciśnięciu ścięgien
- zmniejszenie lub brak chwytności
- ganglion - torbiel galaretowata

Obszary ciała dotknięte MSD:

- górna i dolna część pleców
- szyja i ramiona
- ręce i nadgarstki
- biodra i uda
- kolana
- łydki
- stopy

Objawy mogą narastać stopniowo i stawać się coraz dotkliwsze, prowadząc do ostrego bólu. Może dojść do ograniczenia ruchu. Jeśli MSD jest wynikiem wypadku lub skutkiem wysiłku fizycznego powodującego nadwyrężenie lub przeciążenie, to wtedy zazwyczaj natychmiast doświadczamy ostrego bólu. **Zjawiska te mogą wystąpić zarówno u kobiet, jak i u mężczyzn, w każdej grupie wiekowej**, ale ryzyko wystąpienia tych zjawisk zwiększa się z wiekiem. Wielu zjawiskom związanym z MSD można jednak zapobiec. Leczenie zależy od stopnia zaawansowania MSD; najważniejsza jest jak najszybsza interwencja w przypadku powstania tych problemów.

MSD związane z pracą

Podczas gdy pierwotna przyczyna może nie być związana ze zdarzeniem mającym miejsce w pracy, a nawet z samym środowiskiem pracy, to uznaje się, że MSD często nasila się i pogarsza podczas wykonywania przez daną osobę zadań związanych z pracą. Oczywiście, zadania wykonywane w pracy, która wymaga wielokrotnego schylania się i podnoszenia, przyjmowania **nieprawidłowej postawy i długotrwałego stania** w sposób powtarzalny lub przez długi okres czasu, są najczęstszą przyczyną MSD. Są one określane jako MSD związane z pracą i są powszechnie uważane za **najczęstszą chorobę zawodową w Europie,** dotykającą miliony pracowników rocznie we wszystkich typach zatrudnienia. Są one rozpowszechnione zarówno w krajach rozwiniętych, jak i rozwijających się. Mogą one spowodować ogromne cierpienie, **długoterminową absencję chorobową**, a nawet trwałe kalectwo.

MSD są zazwyczaj klasyfikowane jako: **"MSD kończyn górnych", "MSD pleców" i "MSD kończyn dolnych".**

MSD kończyn górnych

- również w skrócie ULD (urazy kończyn górnych)

Termin ten w szerokim zakresie obejmuje bóle, napięcia i zaburzenia takie jak: zapalenie w obszarze górnej części ciała, w tym dłoni, nadgarstków, łokci, ramion, barku, szyi i pleców. MSD kończyn górnych są czasami określane jako urazy na skutek chronicznego przeciążenia mięśni i ścięgien (RSI). Przykładem ULD może być: **zespół cieśni nadgarstka, łokieć tenisisty, zarostowe zapalenie torebki stawu barkowego, zwężenie kanału kręgowego szyi i torbiel galaretowata.** To tylko kilka urazów – a jest ich o wiele więcej.

Szacowana liczba utraconych dni pracy w Wielkiej Brytanii w **2013/2014 z powodu ULD wyniosła 3,2 mln.** Średnio każda osoba z dolegliwościami ULD nie była w pracy przez **15,9 dni roboczych**, co równa się średnio 0,13 dni pracy na pracownika. (Źródło: HSE / Labour Force Survey, 2013/14)

MSD związane z pracą

MSD kończyn dolnych

- również w skrócie LLD (urazy kończyn dolnych)

Urazy kończyn dolnych dotyczą bioder, ud, kolan, łydek i stóp. Ich przyczyną jest kucanie, klęczenie, naciskanie na pedały, długotrwałe stanie /chodzenie lub dowolna męcząca pozycja podobnego typu. Urazami tymi są: choroba zwyrodnieniowa stawów, zapalenie kaletki stawu kolanowego, uszkodzenie/ naderwanie łękotki, złamanie w wyniku przeciążenia lub urazy wynikające z przeciążenia, a także żylaki.

Każdy krok, na przykład podczas chodzenia, obciąża kończyny dolne – nawet z siłą równą dwukrotnej masie ciała.

Szacowana liczba dni pracy utraconych w Wielkiej Brytanii w **2013/2014 z powodu LLD wyniosła 2,3 mln**. Średnio każda osoba z dolegliwościami LLD nie była w pracy przez 24,3 dni roboczych, co równa się średnio 0,095 dni pracy na pracownika (źródło: HSE / Labour Force Survey, 2013/14).

Ból pleców i inne urazy

Główne przyczyny urazów pleców związanych z wykonywaną pracą to: podnoszenie, przenoszenie, chwytanie, pchanie, ciągnięcie, stanie i siedzenie.

Szacowana liczba utraconych dni pracy w Wielkiej Brytanii w 2013/2014 z powodu MSD pleców wyniosła **2,8 mln**. Średnio każda osoba z dolegliwościami pleców nie była w pracy przez **12,3 dni roboczych,** co równa się średnio 0,11 dni pracy na pracownika. Wartość ta nie zmienia się od 2011/2012 r. (Źródło: HSE / Labour Force Survey, 2011/12)

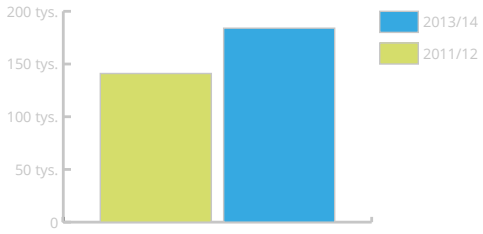
W Europie, 24,7% pracowników skarży się na bóle pleców. Na obszarze UE, bóle pleców wydają się być najbardziej powszechnym problemem związanym z pracą, wyprzedzając tym samym zmęczenie i stres.

MSD w liczbach

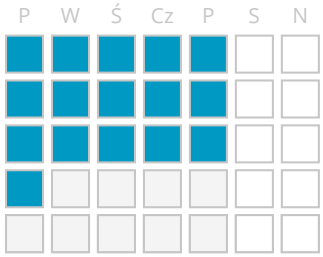
W Wielkiej Brytanii

- Całkowita liczba przypadków MSD w 2013/2014 r. wyniosła 526 000 z ogólnej liczby 1 241 000 wszystkich chorób zawodowych.
- Liczba nowych przypadków MSD w 2013/2014 r. wzrosła do 184 000 w porównaniu z 141 000 przypadkami w latach 2011/2012.
- Łączna liczba dni roboczych utraconych z powodu MSD w 2013/2014 wyniosła 8,3 mln; średnio 15,9 dnia na każdy przypadek MSD. (HSE/Labour Force Survey)
- Uważa się, że brytyjskie firmy ponoszą w wyniku absencji spowodowanej MSD koszt rzędu 7,4 miliarda funtów rocznie. Szacuje się również, że MSD kosztuje firmy brytyjskie około 15 mld funtów rocznie z powodu "bezproduktywnej obecności w pracy" – są to osoby z MSD, które nadal przychodzą do pracy, ale z powodu swego stanu zdrowia nie są tak wydajne. (Chartered Society of Physiotherapy, prace na temat fizjoterapii, 2010)

2013/14 w Wielkiej Brytanii



Wzrost występowania przypadków MSD



Średnio 15,9 utraconego dnia roboczego na każdy przypadek MSD

MSD w liczbach

W całej Europie

- MSD jest najczęstszą chorobą zawodową w Unii Europejskiej. Jest ona również coraz większym problemem i jedną z najważniejszych przyczyn długotrwałej absencji chorobowej. (Źródło: Europejskie Badanie Warunków Pracy)
- Ponad 40 milionów pracowników w Europie jest dotkniętych MSD związanych z wykonywaną przez nich pracą, co kosztuje około 240 miliardów euro rocznie w związku ze spadkiem wydajności. (Źródło: Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy)
- Według raportu Fit for Work Europe Coalition, opracowanego przez Fundację Pracy, szacuje się, że w państwach członkowskich UE 50% osób będzie miało w 2030 roku zdiagnozowane MSD.
- Ten sam raport stwierdza, że Wielka Brytania i Niemcy mają jeden z największych wskaźników absencji chorobowej w Europie - za takimi krajami jak Polska, Francja i Rumunia. W raporcie uznano, że dodatkowy milion osób z obszaru całej UE mógłby być w pracy każdego dnia, jeśli wcześniejsze leczenie MSD byłoby lepiej dostępne.
- Według 5. Europejskiego Badania Warunków Pracy, 35,4% respondentów uważa, że praca wpływa na ich zdrowie. 24,7% skarży się na bóle pleców, 22,8% na bóle mięśni, 45,5% stwierdza, że pracuje w męczących lub wywołujących ból pozycjach, a 35% ma jednocześnie do czynienia z ciężkimi ładunkami.
- Oprócz wpływu na samych pracowników, MSD mogą prowadzić do wysokich kosztów ponoszonych przez przedsiębiorstwa i ogół społeczeństwa.
- Szacuje się, że każdego roku do 2% Europejskiego Produktu Krajowego Brutto (PKB) jest przeznaczane na bezpośrednie koszty związane z MSD.

Ból = Zmęczenie = Problemy

Ból i dyskomfort działają destrukcyjnie i nieuchronnie prowadzą do zmęczenia. Zmęczony pracownik ma obniżoną koncentrację, a jego reakcja na zdarzenia jest wolniejsza.
Wielu pracowników musi stać w męczących pozycjach; szczególnie dotyczy to osób pracujących w przemyśle, budownictwie, handlu detalicznym, przemyśle hotelarsko-gastronomicznym i innych usługach. Ponad 45% europejskich pracowników skarży się na te warunki pracy.

Zmęczenie może prowadzić do innych wypadków w miejscu pracy, a w najcięższych przypadkach nawet do wypadków śmiertelnych. Zmęczenie może również powodować stres i wpływać na układ odpornościowy, odciskając swoje piętno na ogólnym stanie zdrowia. Dlatego podjęcie środków mających na celu złagodzenie, a nawet zapobieżenie zmęczeniu i wyczerpaniu, jest tak istotne dla zmniejszenia ryzyka wypadków w miejscu pracy.

Ponad 45% europejskich pracowników skarży się na przebywanie w męczących pozycjach w pracy.

Jakie są skutki zmęczenia?

Wypadki w miejscu pracy

Około **22,5% europejskich pracowników** narzeka na "zmęczenie" w szerokim znaczeniu tego pojęcia. Jest to zatem problem, który nie powinien być ignorowany. Z tych danych można wysnuć przypuszczenie, że co najmniej **20% pracowników w Europie** jest narażonych na zmęczenie, co powoduje, że przywiązują oni mniejszą uwagę do zagrożeń występujących w miejscu pracy, a przez to bardziej narażają na wypadek siebie i swoich kolegów. Zjawisko zmęczenia dotyczy zarówno zmęczenia psychicznego, jak i fizycznego. Wiadomo, że zmęczenie zmniejsza zdolności poznawcze i potencjalnie może prowadzić do wypadku dowolnego typu, na przykład poślizgnięcia się, upadku z wysokości, urazów ciała i tym podobnych.

Zmniejszenie wydajności i koszty dla przedsiębiorstw

Absencja w pracy z powodu choroby lub urazu jest kosztowna dla przedsiębiorstw i ogółu społeczeństwa. Według HSE/Labour Force Survey, w 2013/2014 roku łączna liczba straconych dni roboczych z powodu MSD w Wielkiej Brytanii wyniosła 8,3 mln, co daje **średnio 15,9 dnia na każdy przypadek.**

Badanie Nieobecności w Pracy i Zdrowia Pracowników przeprowadzone przez CBI/Pfizer w 2013 roku pokazało, że absencja kosztuje ogólnie gospodarkę Wielkiej Brytanii olbrzymią kwotę 14 miliardów funtów rocznie. Według statystyk HSE, **7,4 mld funtów to koszty bezpośrednio związane z MSD**. Koszty te dotyczą nie tylko wynagrodzenia chorobowego, ale również zapłaty za pracę w godzinach nadliczbowych, za prace tymczasowe i spadek wydajności. Tak zwana „bezproduktywna obecność w pracy" jest kosztowna dla gospodarki i przedsiębiorstw, a kilka przeprowadzonych badań sugeruje, że w porównaniu do kosztów związanych z pobytem pracowników na zwolnieniu lekarskim, bardziej kosztowną jest sytuacja, gdy te osoby przychodzą do pracy, nie czując się stuprocentowo zdrowymi.

Niektórzy szacują ten koszt na 15 mld funtów, podczas gdy inni sugerują, że kwota ta wynosi nawet 36 miliardów funtów.

Zmęczenie i jego wpływ na samopoczucie

Stałe uczucie zmęczenia, jeśli jest ignorowane, może mieć wpływ na ogólny stan zdrowia i samopoczucie. Zmęczenie może prowadzić do stresu w miejscu pracy - statystyki wskazują, że problem stresu dotyczy 22,3% pracowników w całej Europie. Według Workplace Wellbeing Charter, istnieją mocne dowody na to, że "posiadanie zdrowych pracowników może skutkować zmniejszeniem absencji chorobowej, mniejszą rotacją pracowników oraz zwiększeniem wydajności, co jest korzystne dla pracodawców, pracowników oraz całej gospodarki". Szczęśliwi, zdrowi pracownicy przynoszą korzyści ogółowi społeczeństwa.

„Siedzieć czy stać?”
Oto jest pytanie

Wiele uwagi w prasie specjalistycznej, zarówno krajowej, jak i międzynarodowej, poświęcono następującemu pytaniu: “Lepiej jest siedzieć czy stać?”. Stanie przez dłuższy czas ma swoje konsekwencje zdrowotne, ale wielu pracowników służby zdrowia uważa, że mimo wszystko lepiej stać niż siedzieć przez długi okres czasu.

Panel ekspertów na rzecz Zdrowia Publicznego Anglii wydał wytyczne, zgodnie z którymi pracownicy powinni wstawać i pozostawać w pozycji stojącej przez co najmniej dwie godziny dziennie w godzinach pracy, a nawet przedłużyć ten czas do czterech godzin dziennie. Ci sami eksperci twierdzą również, że długotrwała statyczna pozycja stojąca może być równie szkodliwa i zalecają zmianę postawy lub spacer w celu złagodzenia bólu mięśniowo-szkieletowego i zmęczenia. To dlatego widzimy coraz więcej biurek/stanowisk pracy, przy których trzeba stać. Ogólnie jesteśmy zachęcani do dłuższych spacerów.

Szukanie właściwej równowagi pomiędzy pozycją stojącą a siedzącą oraz zmiana postawy poprzez regularne przerwy w pracy i zmianę wykonywanych czynności są zalecane przez wielu ekspertów. Faktycznie, obecnie prowadzonych jest wiele globalnych kampanii promujących korzyści z biurek, przy których można zarówno stać, jak i siedzieć. W Norwegii, Szwecji, Finlandii i Danii ponad 90% pracowników biurowych pracujących przy komputerach lokuje się przy biurkach stojąco-siedzących (www.greatbritainstanding.org).

Ludzie są na ogół zachęcani do poruszania się zarówno w ciągu dnia roboczego, jak i poza godzinami pracy, ponieważ siedzący tryb życia jest powiązany z rosnącym problemem otyłości, cukrzycy typu 2 i innymi problemami zdrowotnymi.

Badania światowe pokazują, że ludzie siedzą średnio 7,7 godziny dziennie; niektóre wyniki mówią, że nawet do 15 godzin dziennie. Według strony internetowej www.greatbritainstanding.org średnia liczba godzin, które ludzie w Wielkiej Brytanii spędzają w pozycji siedzącej wynosi 8,9 godziny dziennie. Na tej samej stronie internetowej znajdziemy również informację, że siedzenie przez dłużej niż 4 godziny dziennie może być szkodliwe. Znajduje się tam również podręczny kalkulator przeznaczony do obliczenia czasu, jaki spędza się na siedząco w ciągu przeciętnego dnia. Inne globalne statystyki dotyczące niebezpieczeństw wynikających z długotrwałego siedzenia można znaleźć na www.juststand.org.

Wielu ergonomistów uważa, że pracowników należy “nauczyć” jak siedzieć prawidłowo i jak stać poprawnie. Oczywiście, niektóre zawody wymagają pozycji stojącej, podczas gdy inne wymagają spędzania długich godzin w pozycji siedzącej.

Problemy związane z pozycją stojącą

Choć ogólnie zaleca się, aby stać więcej, nadal istnieje ryzyko związane z regularnym, długotrwałym przebywaniem w pozycji stojącej.

Najczęstsze dolegliwości:

- żylaki
- ogólny ból i obrzęk nóg, stóp i kostek
- bóle krzyża
- uszkodzenia stawów
- haluksy i odciski
- zapalenie ścięgna Achillesa
- rozległe zapalenie powięzi podeszwowej
- zaburzenia krążenia krwi
- nadciśnienie tętnicze

Długotrwała pozycja stojąca może być również niebezpieczna dla tych, którzy mają problemy zdrowotne takie jak choroby układu krążenia - w takiej pozycji serce pracuje ciężej. Twarda betonowa podłoga jest natomiast uważana za najgorszy rodzaj powierzchni, na której się stoi.

Naukowe argumenty za pozycją stojącą

Spójrzmy co dzieje się z ludzkim ciałem, gdy stoimy.

Pozycja stojąca wpływa na nasz układ krążenia, a zwłaszcza układ żylny, który jest odpowiedzialny za przepływ krwi w całym organizmie za pośrednictwem żył. Gdy stoimy, nacisk na ścianki naszych żył zwiększa się, a jeśli stoimy w pozycji statycznej - nacisk ten jest jeszcze większy.

Pomyślmy o sercu jako pompie centralnego układu krążenia. Z każdym uderzeniem serce pompuje krew naczyniami krwionośnymi, transportując tlen i substancje odżywcze przez tętnice do wszystkich tkanek ciała. Dotleniona krew opuszcza lewą stronę serca. Tętnice przenoszą krew od serca, a żyły transportują ją z powrotem do serca. Główna pompa służąca do zapewnienia powrotu krwi żyłami znajduje się w mięśniach łydki. Stopa ma wiele drobnych, złożonych żył. Żyły w nogach mają jednokierunkowe zastawki, które pomagają w przepływie krwi do serca i przezwyciężaniu siły grawitacji. Krew popychana jest przez zastawki w kierunku serca, a następnie zastawki są zamykane, aby zapobiec przepływowi krwi w przeciwnym kierunku. Z każdym krokiem, który wykonujemy podczas chodzenia, mięśnie stóp i łydek kurczą się, co sprawia, że krew płynie przez układ żylny do prawej komory serca, przezwyciężając siłę grawitacji.

Dlatego stojąc wywołujemy coraz większy nacisk na ścianki żył, co może powodować

ich długotrwałe uszkodzenie. Gdy stoimy w nieruchomej pozycji grawitacja sprawia, że płyn osiada w stopach i nogach, co z kolei może powodować gromadzenie się krwi w dolnej części nóg i wywoływać obrzęki.

Gdy wkrada się zmęczenie, stawy w kolanach i kostkach napinają się i blokują. Istnieje tendencja do przenoszenia ciężaru z jednej strony na drugą, co zwiększa uwalnianie energii mięśni, co z kolei może doprowadzić do zmęczenia. Regularne stanie w pozycji statycznej może powoli zmniejszać elastyczność tkanek miękkich. To zwyrodnieniowe uszkodzenie może prowadzić do chorób reumatycznych.

Podczas badania ciśnienia żylnego na grupie pracowników stwierdzono, że ciśnienie wynosiło 56 mm, gdy byli oni w pozycji siedzącej i 87 mm, gdy stali. Ciśnienie spadło do 21 mm po przejściu 10 kroków – prowadzi to do wniosku, że chodzenie przez dwie do czterech minut dziennie po każdych 15 minutach stania jest bardziej komfortowe niż stanie bez przerwy (Konz S, Johnson S, Work Design 1-629,2000).

Problemy związane z siedzeniem

Najnowsze badania sugerują, że długotrwałe siedzenie wiąże się z występowaniem poważnego zagrożenia dla zdrowia, takiego jak: cukrzyca typu 2, choroby serca, rak, a nawet zbyt wczesna śmierć. Dotyczy to także osób wysportowanych i regularnie ćwiczących. Po przeprowadzonych na szeroką skalę badaniach uważa się obecnie, że długotrwałe siedzenie może spowolnić metabolizm, wpływając na zdolność organizmu do regulowania poziomu cukru we krwi, ciśnienia krwi, jak również na skuteczność rozkładu tkanki tłuszczowej.

Okazuje się, że brak aktywności fizycznej to cichy zabójca. Dlatego też apeluje się do sprawnych ludzi, aby stali więcej zarówno w domu, jak i w miejscu pracy. NHS wydało w Wielkiej Brytanii oficjalne wytyczne i zalecenia w postaci raportu "Rozpocznij Aktywność, Pozostań Aktywnym", wyjaśniającego dlaczego zbyt długie siedzenie jest szkodliwe dla zdrowia. Ernest Hemingway pisał swoje słynne powieści na stojąco, a Sir Winston Churchill był jedną z osób, które stały, a nie siedziały przy biurku.

W przypadku osób, których praca wymaga długotrwałego siedzenia, zaleca się wstawanie i poruszanie się co 30 minut - na przykład stojąc chwilę podczas rozmowy telefonicznej lub spotkań z innymi pracownikami. Stanie przyspiesza metabolizm, w tym spalanie kalorii i tkanki tłuszczowej. Pomaga to uelastycznić mięśnie, co sprzyja zachowaniu prawidłowej postawy i sprawnemu krążeniu krwi.

Uważa się, że przeciętny dorosły może spędzać 50-60% czasu w pozycji siedzącej (siedząc lub leżąc). Badania przeprowadzone przez naukowców z Uniwersytetu w Loughborough i Uniwersytetu w Leicester w 2011 roku porównały następstwa najkrótszego czasu spędzonego na siedząco z następstwami najdłuższego czasu spędzonego na siedząco. W przypadku długotrwałego spędzania czasu na siedząco, skutkiem był między innymi:

- wzrost o 112% ryzyka cukrzycy
- wzrost o 147% problemów sercowo-naczyniowych
- wzrost o 90% zgonów z powodu zdarzeń sercowo-naczyniowych
- wzrost o 49% zgonów z dowolnej przyczyny

Uważa się, że przeciętny dorosły może spędzać 50-60% czasu w pozycji siedzącej.

Znalezienie równowagi między siedzeniem i staniem w miejscu pracy

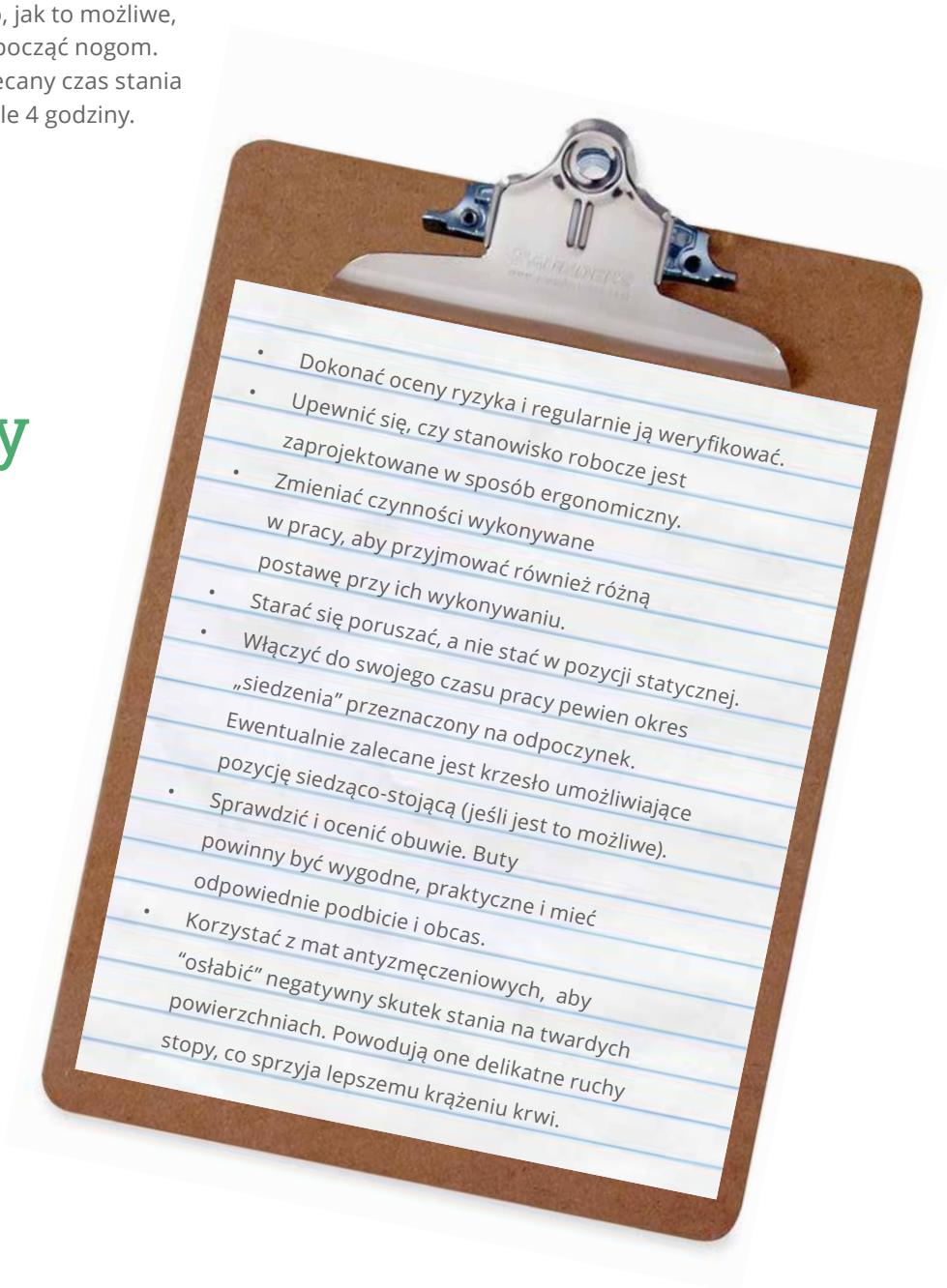
Obecne zalecenia:

Jeśli Twoja praca wymaga długotrwałego siedzenia, należy wstawać co najmniej co 20-30 minut. Powinno się znaleźć sposoby na zajmowanie pozycji stojącej podczas swojej codziennej pracy, na przykład możemy stać, gdy prowadzimy rozmowę telefoniczną lub spotykamy się z innymi osobami w pracy, czy przechodzimy do innej części biura lub budynku.

Jeśli Twoja praca wymaga przebywania w długotrwałej pozycji stojącej, to należy zmieniać pozycję tak często, jak to możliwe, i od czasu do czasu należy siadać, aby dać odpocząć nogom. W wielu środowiskach pracy maksymalny zalecany czas stania przed zrobieniem sobie przerwy wynosi zwykle 4 godziny.

Zalecenia dla osób stojących w miejscu pracy

Na wielu stanowiskach pracy pozycja stojąca jest praktyczna i optymalna do sprawnego i skutecznego wypełnienia określonych zadań. Długotrwała pozycja stojąca na twardych powierzchniach może być niekomfortowa, ale odpowiednie działania i środki mogą zmniejszyć dyskomfort i ryzyko związane z problemami zdrowotnymi.

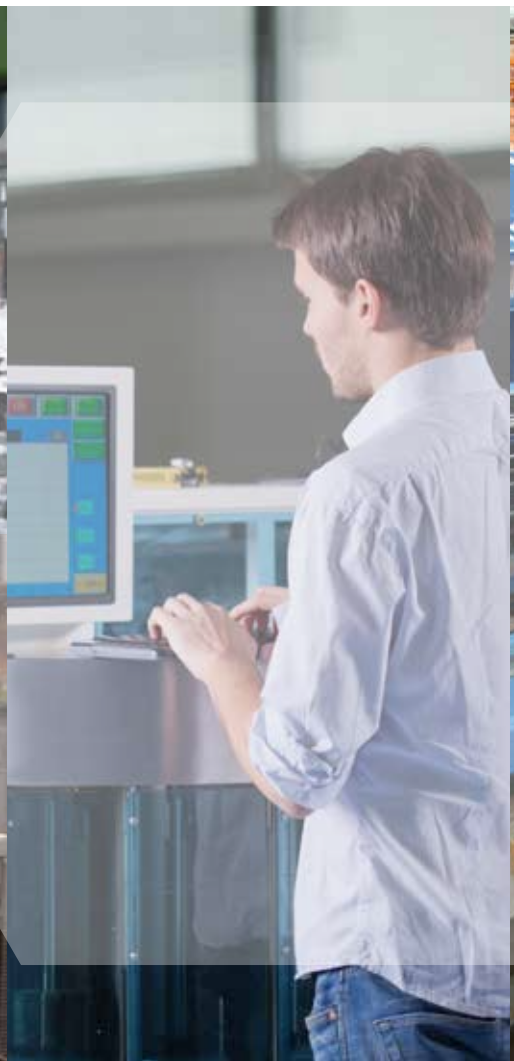


Dobre samopoczucie w miejscu pracy

Choć organizacje mają prawny obowiązek przestrzegania ustawy dotyczącej BHP w miejscu pracy, to tradycyjnie kierują one środki na zapobieganie wypadkom fizycznym. Obecnie jednak jest coraz większa świadomość tego, że znaczenie ma nie tylko "zdrowie i bezpieczeństwo", ale również "zdrowie i dobre samopoczucie"; środowisko pracy wpływa na zdrowie fizyczne i psychiczne oraz dobre samopoczucie. Organizacje są zobowiązane do podjęcia działań mających na celu zwiększenie dobrego samopoczucia, które dotyczą nie tylko obszaru roboczego, ale także i kultury pracy – zarządzania ludźmi, przywództwa itp. Jest to często opisywane jako środowisko psychospołeczne. Przyczynia się to do rozwiązania takich problemów jak stres, lęk i depresja, które narastają w trakcie pracy.

Wpływ słabej odporności psychicznej pracowników jest znaczący (i powszechny) w wielu organizacjach. Tworzenie i inwestowanie w komfortowe środowisko pracy jest pozytywnym krokiem w zakresie wspierania dobrego samopoczucia w miejscu pracy i w ten sposób przyczynia się do zwiększenia zaangażowania i motywacji pracowników. Można zatem przypuszczać, że zdrowsi i szczęśliwsi pracownicy (przy mniejszej absencji) będą bardziej wydajni. Dla wielu firm, wzrost wydajności prowadzi do wzrostu rentowności.

Workplace Wellbeing Charter twierdzi, że „istnieją mocne dowody potwierdzające, że posiadanie zdrowych pracowników może zmniejszyć absencję chorobową, zmniejszyć rotację pracowników i zwiększyć wydajność – jest to korzystne dla pracodawców, pracowników oraz całej gospodarki".



Dowody naukowe:
Porównanie warunków stania na betonowym podłożu i macie antyzmęczeniowej

Badania naukowe przeprowadzone na zlecenie COBA Europe Ltd przez Loughborough University w 2007 roku dobitnie potwierdziły, że maty mogą znacznie zwiększyć komfort pracy pracowników, którzy stoją przez dłuższy czas, a także przyczynić się do zmniejszenia zmęczenia.

Badanie przeprowadzone przez profesora Georga Havenitha i Lucy Dorman z Wydziału Nauk Humanistycznych objęło 14 niezależnych uczestników. Korzystając z miar obiektywnych i subiektywnych, badanie porównywało komfort cieplny i zmęczenie podczas stania na macie z odczuciami badanych podczas stania bezpośrednio na podłożu betonowym.

Metody badawcze obejmowały: badania podczerwienią termowizyjną, pomiary czujnikami temperatury ciała, pomiary obwodu łydki i badanie poznawcze. Uczestnicy byli w takim samym ubraniu i przebywali w takich samych warunkach, stojąc na ośmiu różnych matach antyzmęczeniowych dostarczonych przez COBA Europe.

Subiektywne wyniki wykazały statystycznie znaczące korzyści dla użytkowników maty antyzmęczeniowej w porównaniu do uczestników stojących na betonowej podłodze. Po zaledwie 90 minutach, dawało się odczuć lepszy komfort cieplny i wygodniejszą postawę (w szczególności dotyczy to stóp i dolnej części pleców), a poziom zmęczenia uległ zmniejszeniu.

Dowody naukowe: Badanie maty antyzmęczeniowej w Land Rover

Oddzielne badanie zlecone przez COBA Europe i przeprowadzone przez prof. Marka Portera i dr Samanthę Porter z Design Ergonomics Group na Uniwersytecie Loughborough miały na celu porównanie stania na podłożu betonowym ze staniem na macie, z udziałem pracowników firmy Land Rover. W ciągu siedmiu tygodni udział w badaniu wzięło 26 pracowników pracujących przy taśmie montażowej Range Rovera. Wykorzystano w nim cztery różne typy mat dostarczonych przez COBA i porównano wyniki tych osób z wynikami osób stojących na betonie, gdzie takie warunki opisano jako „warunki bez maty".

Dane dotyczące dyskomfortu zebrano z 30 części ciała za pomocą diagramu dyskomfortu ciała. Dyskomfort został oceniony jako "niski", albo "umiarkowany" lub "istotny". Dane były zbierane na początku dnia pracy, tuż przed przerwą na lunch i pod koniec dnia. Porównano także preferencje dotyczące stosowanych mat.

Istotne statystycznie różnice między warunkami zidentyfikowano tylko w przypadku stóp, łydek i pleców. Po dostarczeniu mat stwierdzono zmniejszenie się zarówno liczby przypadków, jak i nasilenia dolegliwości w stopach i łydkach w ciągu dnia. Przypadki odczuwanego dyskomfortu w stopach i łydkach były znacznie wyższe w tygodniach, kiedy stanowisko pracy nie było wyposażone w matę (warunki bez maty). Przypadków "znacznego dyskomfortu" było 5,2 razy więcej, gdy mata nie była używana.

Badanie pozycji stojącej podczas pracy prowadzone przez COBA Europe w 2015 r.

COBA Europe zleciła niedawno badania dotyczące skutków stania w miejscu pracy w celu sporządzenia niniejszej Białej Księgi. Badanie objęło kierowników do spraw BHP, kierowników magazynów, kierowników działu produkcji oraz działu operacyjnego i zostało przeprowadzone na przełomie czerwca/lipca 2015 roku. Celem było uzyskanie wiedzy o "pozycji stojącej w miejscu pracy" w Wielkiej Brytanii na podstawie rzeczywistych warunków pracy. Raport ten został opracowany w celu lepszego zrozumienia problemów zdrowotnych związanych z długotrwałym staniem w różnych środowiskach pracy, a respondenci reprezentowali zarówno duże organizacje międzynarodowe, jak i mniejsze prywatne firmy i spółki. Osoby uczestniczące w badaniu zostały poproszone o wskazanie, jakie działania zostały podjęte/lub są podejmowane w celu rozwiązania problemu długotrwałego stania na stanowisku pracy, i jakie działania powinny być przeprowadzone w ich miejscach pracy.

Kluczowe punkty:

34% respondentów miało współpracowników, którzy doświadczyli bólu pleców, nóg lub stóp na skutek stania w miejscu pracy, z czego 8% potwierdziło, że zna pracowników z innymi problemami zdrowotnymi, a kolejne 5% otrzymało skargi dotyczące poważnych dolegliwości zdrowotnych, które wynikały z przyjmowanej podczas pracy pozycji stojącej.

Na pytanie o ocenę skali problemu stania podczas pracy w firmie jeden z respondentów uznał ten problem za "bardzo poważny", a kolejne 26% uznało go za "poważny". Ustalono, że w przypadku 12% osób idących na zwolnienie lekarskie jest to bezpośrednio związane z postawą stojącą w pracy. 86% uznało, że zwolnienia lekarskie mają wpływ na wydajność w ich organizacjach.

Prawie dwie trzecie respondentów przyznało, że posiadają opracowaną politykę dotyczącą postawy stojącej w pracy. Działania podejmowane w celu przezwyciężenia dyskomfortu odczuwanego w związku z pracą na stojąco obejmują najczęściej dostarczenie mat antyzmęczeniowych, regularne przerwy w pracy i zmianę zadań wykonywanych przez pracowników. 69% respondentów, którzy zainwestowali w środki łagodzące problem wykonywania pracy na stojąco uznało, że koszt tej inwestycji się zwrócił. 84% respondentów uznało, że posiada skuteczne rozwiązania, które są wprowadzane na miejscu.

Spośród tych respondentów, którzy zainwestowali w maty antyzmęczeniowe, 75% uznało, że miały one pozytywny wpływ na samopoczucie pracowników; 54% uznało, że mata antyzmęczeniowa przyczynia się do zmniejszenia bólu i poważnych dolegliwości zdrowotnych pracowników; 44% respondentów uznało, że maty mają pozytywny wpływ na zwiększenie wydajności w ich zakładach pracy. Około 23% badanych potwierdziło, że absencja chorobowa uległa zmniejszeniu w wyniku zastosowania mat antyzmęczeniowych na podłogach.

75% respondentów uznało, że mata antyzmęczeniowa ma pozytywny wpływ na samopoczucie pracowników.

Wnioski

Na podstawie badań można stwierdzić, że zarówno postawa siedząca, jak i stojąca przez dłuższy czas może mieć wpływ na zdrowie i samopoczucie. Jednak chodzenie i stanie (w prawidłowej pozycji i na wygodnym podłożu) jest uważane przez wielu za bardziej korzystne dla zdrowia niż długie przebywanie w pozycji siedzącej. Eksperci do spraw zdrowia ostrzegają, że długotrwałe siedzenie może być szkodliwe nawet dla tych osób, które regularnie ćwiczą. Zaleca się, aby wstawać i poruszać się co najmniej raz na 30 minut, ponieważ postawa stojąca zwiększa metabolizm, poprawia kondycję mięśni, pomaga w zachowaniu prawidłowej postawy i usprawnia krążenie krwi.

Mówiąc w skrócie, ludzie pełnosprawni powinni stać więcej; zwiększać swoją ogólną aktywność i podejmować środki w celu unikania siedzącego trybu życia. Za niezwykle istotne uważa się odnalezienie równowagi między siedzącym i stojącym trybem życia. Regularne, długotrwałe stanie może prowadzić do MSD i innych chorób. To dlatego zaleca się podejmowanie działań, które spowodują, że pozycja stojąca stanie się bezpieczniejsza i jak najbardziej komfortowa - nie tylko w miejscu pracy.

Badania naukowe wielokrotnie potwierdziły, że stanie na macie antyzmęczeniowej jest bardziej komfortowe niż stanie na twardym podłożu. Można z tego wysnuć wniosek, że większy komfort zmniejsza szybkość /czas wystąpienia zmęczenia wynikający ze stania i ogólnie pomaga zachować lepsze zdrowie podczas długotrwałego przebywania w pozycji stojącej.

Prowadzi to do wniosku, że zdrowsze miejsce pracy generuje z kolei wyższy poziom wydajności. 75% respondentów uczestniczących w badaniu prowadzonym przez COBA Europe uznało matę antyzmęczeniową za element mający pozytywny wpływ na samopoczucie pracowników, z których około 54% stwierdziło, że przyczyniła się ona do zmniejszenia bólu i poważnych dolegliwości zdrowotnych.

Około 26% spośród przebadanych przez COBA Europe respondentów uważa problem stania w miejscu pracy za “poważny”, przy czym jeden z nich opisuje go jako “bardzo poważny”. Choć dwie trzecie badanych posiada opracowane zasady dotyczące pracy wykonywanej na stojąco, to można założyć, że jedna trzecia nie uważa tego problemu za istotny w ich środowisku.

Dlatego też doradztwo powinno obejmować: przeprowadzanie oceny ryzyka i tworzenie zasad dotyczących pracy na stojąco i siedząco w zakładzie, przedstawienie projektów stanowisk roboczych, inwestowanie w rozwiązania, które uczynią pracę na stojąco bezpieczniejszą i bardziej komfortową.

Materiały udostępnione i źródła

„Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe w Wielkiej Brytanii 2014” HSE / Labour Force Survey

2013/2014 (Self-Reported Work-Related Ill Health & Workplace Injuries) – Krajowe Biuro Statystyczne

Chartered Society of Physiotherapy, Physiotherapy Works 2010

5. Europejskie Badanie Warunków Pracy, 2010

Europejska Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy, 2010

Udostępnione zdjęcie

s1 - “Człowiek stojący przy biurku” - Ramsey Beyer / Flickr

© COBA Europe Ltd 2016

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszej Białej Księgi nie może być powielana bez uprzedniej zgody COBA Europe Ltd. W przypadku przyznania pozwolenia, COBA Europe Ltd musi być wymieniony w udostępnionych materiałach.

+48 698 498 484
sales@cobaeurope.pl
www.cobaeurope.pl