

ZALECENIA DOTYCZĄCE PRAWIDŁOWEJ ORGANIZACJI BIURA DOMOWEGO ZGODNEJ Z WYMAGANIAM I ERGONOMII



Publikacja „Zalecenia dotyczące prawidłowej organizacji biura domowego zgodnej z wymaganiami ergonomii” opracowana przez Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera w ramach umowy z Ministerstwem Zdrowia na realizację zadania z zakresu zdrowia publicznego w ramach Narodowego Programu Zdrowia na lata 2021–2025.

**Ministerstwo
Zdrowia**

*Zadanie realizowane ze środków Narodowego Programu Zdrowia
na lata 2021–2025 finansowane przez Ministra Zdrowia*



Monitorowanie zagrożeń fizycznych, chemicznych i biologicznych w miejscu pracy. Prowadzenie monitoringu oceniającego ekspozycję na związki chemiczne w środowisku pracy i służby żołnierzy zawodowych i funkcjonariuszy oraz zamieszkania.

Copyright © Minister Zdrowia

Autorzy: Magdalena Janc, Zbigniew Jóźwiak, Teresa Makowiec-Dąbrowska, Kinga Polańska

Redakcja
Monika Lipińska-Pawętek

Korekta
Barbara Krupińska

Skład
Edyta Olejnik

Zdjęcia
Magdalena Janc

Wydawca
Oficyna Wydawnicza
Instytut Medycyny Pracy im. prof. J. Nofera
ul. św. Teresy 8, 91-348 Łódź



INSTYTUT MEDYCYNY PRACY IM. PROF. J. NOFERA

Łódź 2025

W roku 2023 nastąpiły 2 istotne legislacyjne zmiany dotyczące pracy zdalnej i tej z wykorzystaniem urządzeń wyposażonych w monitory ekranowe. W przypadku pracy okazjonalnej nie stosuje się niektórych przepisów dotyczących pracy zdalnej (np. obowiązku zapewnienia materiałów i narzędzi). Z kolei podczas wykonywania pracy zdalnej pracodawca jest zobowiązany do zapewnienia pracownikowi zdalnemu:

- materiałów i narzędzi, w tym urządzeń technicznych, niezbędnych do pracy zdalnej;
- instalacji, serwisu, konserwacji narzędzi pracy, w tym urządzeń technicznych, niezbędnych do pracy zdalnej lub pokrycia niezbędnych kosztów związanych z instalacją, serwisem, eksploatacją i konserwacją narzędzi, w tym urządzeń technicznych, niezbędnych do pracy zdalnej,

a także

- pokrycia kosztów energii elektrycznej oraz niezbędnych usług telekomunikacyjnych;
- pokrycia innych kosztów bezpośrednio związanych z wykonywaniem pracy zdalnej, jeśli taki obowiązek zostanie określony w porozumieniu (zawartym ze związkami zawodowymi) lub regulaminie (bądź w przypadku braku porozumienia lub regulaminu – w wydany poleceniu albo porozumieniu zawartym z pracownikiem);
- niezbędnych do wykonywania tej pracy szkoleń i pomocy technicznej;
- możliwości przebywania na terenie zakładu pracy, kontaktowania się z innymi pracownikami i korzystania z pomieszczeń i urządzeń pracodawcy, z zakładowych obiektów socjalnych i prowadzonej działalności socjalnej (na zasadach przyjętych dla ogółu pracowników).

Należy podkreślić, że zgodnie z § 8 art. 6731 Kodeksu pracy pracownik organizuje stanowisko pracy zdalnej, uwzględniając wymagania BHP i ergonomii, natomiast pracodawca ma obowiązek zapewnić mu nie tylko materiały i narzędzia pracy, ale również niezbędne do jej wykonywania szkolenia i pomoc techniczną (§ 1 art. 6724). Pracodawca jest zobowiązany do opracowania oceny ryzyka zawodowego i do sporządzenia na jej podstawie informacji zawierającej zasady bezpiecznego wykonywania pracy zdalnej oraz zapoznania z nią pracownika. Informacja powinna określać m.in.:

- zasady i sposoby właściwej organizacji stanowiska pracy zdalnej,
- zasady bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy zdalnej,
- czynności do wykonania po zakończeniu pracy zdalnej,
- zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenie dla życia lub zdrowia ludzkiego.

W związku z samodzielną organizacją domowego stanowiska pracy zdalnej wyłączono część obowiązków pracodawcy wynikających z działu 10 Kodeksu pracy, tj. dotyczących zapewnienia bezpieczeństwa i higieny pracy:



- obowiązku dbania o bezpieczny stan pomieszczeń pracy i wyposażenia technicznego,
- obowiązków z rozdziału III dotyczących pomieszczeń pracy i obiektów budowlanych,
- obowiązku dotyczącego urządzeń sanitarnych i środków higieny osobistej, dostarczania napojów i posiłków profilaktycznych,
- obowiązku zapewnienia pierwszej pomocy w nagłych wypadkach.

W przypadku wystąpienia wypadku podczas pracy zdalnej pracodawca jest m.in. zobowiązany do powołania zespołu powypadkowego w celu ustalenia okoliczności i przyczyn wypadku przy pracy, z uwzględnieniem konstytucyjnego prawa pracownika do ochrony prywatności oraz niezakłócania miru domowego.

Ergonomicznie dopasowane stanowisko pracy

Zgodnie z Kodeksem pracy pracownik organizuje stanowisko pracy zdalnej, uwzględniając wymagania BHP i ergonomii, natomiast pracodawca ma obowiązek zapewnić pracownikowi wykonującemu pracę zdalną materiały i narzędzia pracy (w tym urządzenia techniczne) oraz szkolenia i pomoc techniczną niezbędne do jej wykonywania. W tym kontekście bardzo ważne jest więc zwiększenie świadomości znaczenia dla zdrowia poprawnego przygotowa-

nia tzw. biura domowego, zarówno u pracowników, pracodawców, jak i profesjonalistów służb zajmujących się zdrowiem pracowników. W odpowiednim zaaranżowaniu domowego miejsca pracy może pomóc lista kontrolna stanowiska pracy z monitorem ekranowym znajdująca się na str. 8 niniejszej publikacji. Opisane w niej zasady indywidualnego dopasowania stanowiska zmniejszają obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego. Dla wzmocnienia tego efektu należy jak najczęściej zmieniać pozycję. W tym celu można stosować siedziska alternatywne: duże piłki gimnastyczne, klękosady lub biurka o regulowanej wysokości. Należy jednak pamiętać, że dobroczynny efekt zmiany pozycji i zaangażowania innych mięśni jest krótkotrwały. Dlatego zaleca się zmianę siedziska lub wysokości biurka co 0,5 godziny – natomiast jednorazowo nie należy utrzymywać pozycji przy pracy dłużej niż 2 godziny.



Aktywne przerwy w pracy

Pracując zdalnie, warto skrupulatnie kontrolować czas pracy i skutecznie nim zarządzać. Jeżeli jest to możliwe, należy łączyć naprzemiennie zadania przy komputerze/laptopie z wykonywaniem obowiązków niezwiązanych z obsługą monitorów ekranowych. Racjonalny tryb pracy z komputerem/laptopem wymaga stosowania przerw: w przypadku pracy z monitorami ekranowymi pracownik powinien mieć zapewniony 5-minutowy odpoczynek wliczany do czasu pracy (o ile nie stosuje wspomnianego łączenia zadań). Aby przerwy przynosiły korzyści zdrowotne, nie wolno podczas nich korzystać z komputera/laptopa. Należy np. wykonywać ćwiczenia fizyczne, spacerować po mieszkaniu oraz patrzeć w dal. Znajdująca się

na końcu niniejszej publikacji (str. 10) lista kontrolna przedstawia przykładowe ćwiczenia, które należy wykonywać w trakcie przerw w celu zmniejszenia obciążenia układu mięśniowo-szkieletowego. Warto je modyfikować, by uniknąć monotonii i powtarzalności.

Przestrzeganie czasu pracy

Właściwy poziom świadomości ergonomicznej to poprawne wykorzystanie wyposażenia technicznego i organizacji pracy w celu sprawnego i efektywnego wykonywania powierzonych przez pracodawcę zadań. Ponieważ o uciążliwości pracy z komputerem decyduje ogólny czas jego użytkowania, należy przestrzegać wyznaczonych godzin wykonywania obowiązków, które w razie potrzeby należy uzgodnić z domownikami. Z badań wynika, że podczas pracy zdalnej wydłuża się czas pracy z komputerem, a to z kolei wpływa na częstsze występowanie dolegliwości mięśniowo-szkieletowych (w szczególności w okolicy szyjnej i lędźwiowej kręgosłupa). Dodatkowy czas użytkowania komputera z powodów pozazawodowych powoduje zwiększenie nasilenia dolegliwości bólowych.

Pozazawodowa aktywność fizyczna

Mówiąc o konsekwencjach zdrowotnych pracy siedzącej, nie sposób nie wspomnieć o potrzebie wyrównania siedzącego trybu życia poprzez aktywność fizyczną pozazawodową. Siedzący tryb życia jest zwykle definiowany jako czas spędzony w pozycji siedzącej lub leżącej, która wymaga niskiego poziomu wydatku energetycznego ($\leq 1,5$ METs). Zwiększa on ryzyko wystąpienia wielu schorzeń przewlekłych, w tym chorób serca, nowotworów i cukrzycy typu 2. Dlatego tak ważne jest m.in. stosowanie się do zaleceń WHO z 2021 r., obejmujących zarówno ograniczenie siedzącego trybu życia, jak i zwiększenie aktywności fizycznej. Należy pamiętać, że nawet najmniejsza zmiana trybu życia na bardziej aktywny fizycznie przyniesie efekt poprawy zdrowia i lepszego samopoczucia. Według zaleceń opracowanych na podstawie analizy licznych badań wyznaczono minima, które mają znaczenie w poprawie jakości zdrowia fizycznego oraz psychicznego – zrównoważony wysiłek fizyczny wpływa również na łagodzenie objawów depresji i lęku, poprawia funkcje poznawcze oraz jakość snu. Wytyczne określone dla osób dorosłych w wieku 18–64 lat zawierają:

- co najmniej 150–300 min aerobowej aktywności fizycznej o umiarkowanej intensywności lub co najmniej 75–150 min aerobowej aktywności fizycznej o dużej intensywności, lub równoważne połączenie aktywności o umiarkowanej i dużej intensywności w tygodniu;

- dodatkowo wykonywanie ćwiczeń wzmacniających mięśnie o umiarkowanej lub większej intensywności, obejmujące wszystkie główne grupy mięśni, przez co najmniej 2 dni w tygodniu;
- ograniczanie czasu spędzanego w pozycji siedzącej i zastąpienie go aktywnością fizyczną o dowolnej intensywności.

Ograniczenie ekspozycji na światło niebieskie przed snem

Aby utrzymać regularność rytmów okołodobowych oraz stały cykl snu i czuwania, należy dostosować ekspozycję na długość fali świetlnej do pory dnia. Rano warto korzystać z naturalnego światła, a wieczorem ograniczać ekspozycję na światło niebieskie. Należy zaprzestać korzystania z elektronicznych urządzeń przynajmniej na 2 godz. przed snem. Światło niebieskie występujące w sypialni to nie tylko wyświetlacz telefonu/laptopa/telewizora, ale także oświetlenie domowe LED oraz światło ulicznych latarni. Te źródła światła zaburzają rytm dobowy i powodują problemy ze snem. Wpływ oświetlenia zewnętrznego zmniejszy zastosowanie nieprzepuszczających światła zasłon lub rolet.

W przypadku pracy w godzinach popołudniowych/wieczornych w miarę możliwości należy ograniczyć emisję światła niebieskiego z urządzenia, np. regulując jasność ekranu, co może zredukować ilość niebieskiego światła o 60–70% (nowoczesne urządzenia są wyposażone w funkcję automatycznej regulacji poziomu jasności w zależności od natężenia oświetlenia w otoczeniu) i korzystając z funkcji dostosowania temperatury barwowej ekranu do pory dnia.

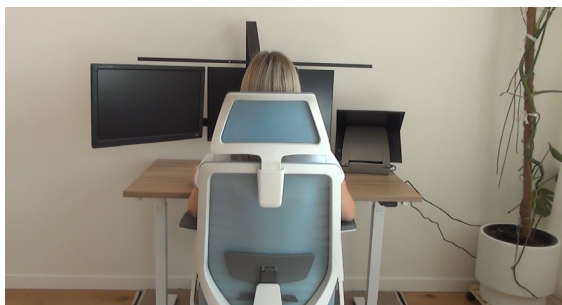
Działania profilaktyczne mają na celu utrzymanie jak najdłuższej sprawności psychofizycznej pracownika, a wraz z fizjoprofilaktyką ograniczenie lub zatrzymanie negatywnych, już występujących zmian chorobowych. Indywidualnie dopasowane stanowisko pracy z monitorami ekranowymi oraz opisane aspekty organizacji pracy stanowią podstawę zmniejszenia ryzyka występowania dolegliwości mięśniowo-szkieletowych, napięciowego bólu głowy oraz zmęczenia narządu wzroku.

Materiał przygotowano na podstawie zebranych informacji opisanych szczegółowo w artykule: Janc M, Lipiec E, Jóźwiak Z, Polańska K, Makowiec-Dąbrowska T. Ergonomia i organizacja pracy zdalnej – aspekt zdrowotny i zalecenia dotyczące organizacji biura domowego. *Med Pr Work Health Saf.* 2024;75(1):69–80. <https://doi.org/10.13075/mp.5893.01493>.

LISTA KONTROLNA STANOWISKA PRACY ZDALNEJ	Zaznacz
1. REGULACJA WYSOKOŚCI SIEDZISKA	
Kończyny dolne zgięte w stawach kolanowych pod kątem co najmniej 90°, biał na wysokości łokci w pozycji siedzącej, w razie potrzeby należy zastosować podnóżek. Jeśli monitor znajduje się za nisko (górną krawędź na wysokości poniżej oczu), należy go podnieść. W tym celu można wykorzystać regulowaną podstawę/ramię monitora lub podstawki improwizowane (książki, pudełka), zapewniające jego odpowiednią wysokość i stabilność. Jeśli monitor jest za wysoko (górną krawędź na wysokości powyżej oczu), należy podnieść siedzisko i zastosować podnóżek profesjonalny lub improwizowany (książki, pudełka), zapewniający odpowiednie podparcie stóp. W przypadku używania laptopa o małej przekątnej ekranu niezbędne jest zastosowanie podstawki lub zewnętrznego monitora tak, aby górna krawędź ekranu znajdowała się na wysokości oczu.	
2. REGULACJA WYSOKOŚCI PODPARCIA ŁĘDŹWIOWEGO	
W zależności od modelu krzesła poprzez regulację wysokości całego oparcia lub samego podparcia lędźwiowego.	

3. REGULACJA PODŁOKIETNIKÓW

Dostosować położenie podłokietników tak, aby zapewnić swobodne podparcie przedramionom z zachowaniem neutralnej pozycji barków.



4. USUNIĘCIE OLŚNIENIA I ODBŁASKÓW ŚWIETLNYCH

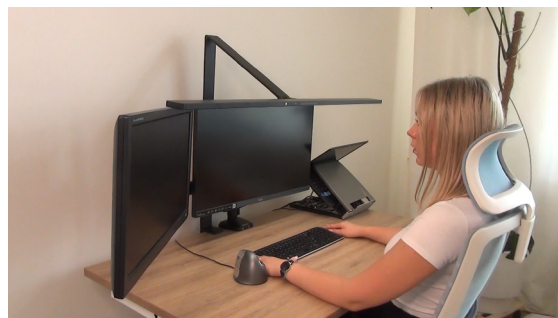
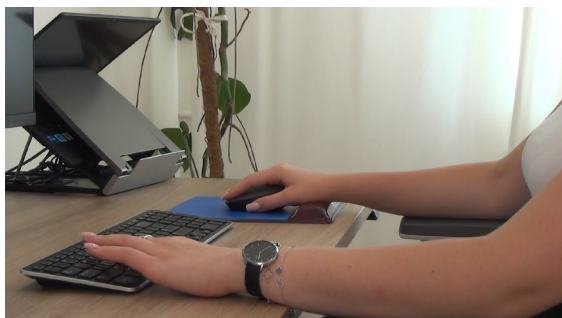
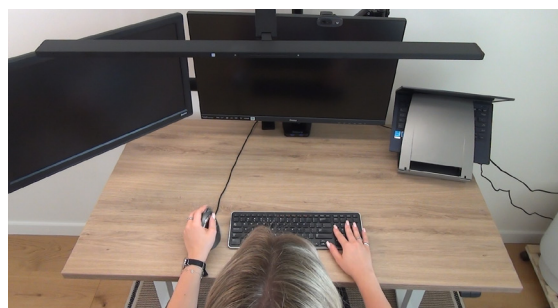
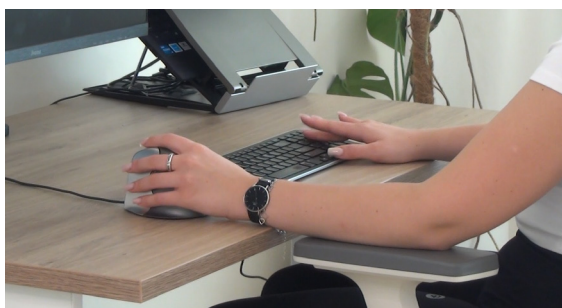
W razie potrzeby zmienić położenie źródeł światła sztucznego lub zastosować rolety okienne w przypadku światła naturalnego albo sztucznego zewnętrznego.

Dostosować jasność ekranu do potrzeb i panujących warunków oświetleniowych.



5. USTAWIENIE Klawiatury I myszy

Powinno umożliwiać wygodne ich wykorzystywanie, zapobiegające uciskowi blatu na kończyny górne oraz zmniejszające kąt odwiedzenia kończyn górnych od tułowia.



LISTA KONTROLNA AKTYWNYCH PRZERW W PRACY Pamiętaj o wykonaniu przerwy minimum raz na godzinę.	Zaznacz
Spleć dłonie za plecami, ściągnij łopatki.	
W takiej pozycji wykonuj powolne zgięcia boczne głowy oraz powolny skręt głowy w prawo, a następnie w lewo.	
Wróć do pozycji wejściowej. Rozluźnij ramiona.	
Wykonaj krążenia barkami do przodu i tyłu, bez unoszenia kończyn górnych.	
Wstań i pochodź chwilę po mieszkaniu.	
Stań w swobodnym rozkroku, spleć dłonie i unieś ręce nad głowę. Wyciągnij cały tułów w górę. Cofnij lekko brodę do tyłu, tak aby głowa i tułów były w jednej linii. Spójrz przez okno i staraj się patrzeć na obiekty znajdujące się w różnych odległościach. To pozwoli zrelaksować mięśnie napinające soczewkę (mięśnie rzęskowe) zaangażowane wówczas, gdy patrzymy na przedmioty znajdujące się blisko.	
Wykonaj krążenia stawów nadgarstkowych i stawów skokowych.	
Wspinaj się naprzemiennie na palce lewej i prawej stopy. Spróbuj połączyć to z krążeniami barków.	
Wykonaj kilka krążeń w stawach biodrowych.	
Mrugnij 10 razy, powtórz serię 2–3 razy. To prosty sposób na zwilżenie gałki ocznej i zmniejszenie uczucia podrażnienia oczu.	
Co 20 min popatrz przez 20 s w dal na odległość 20 stóp, tj. >6 m.	