

Ocena ryzyka zawodowego dla stanowiska pracy zdalnej. Metoda Risk Score.

1	2	3	4	5	6	7
Lp.	Typ zagrożenia	Szacowanie i wartościowanie poziomu ryzyka zawodowego				Środki stosowane w celu ograniczenia ryzyka zawodowego
		Parametry ryzyka			Poziom ryzyka	
		S skutki	E ekspozycja	P prawdopod obieństwo		
1	Niedostateczna powierzchnia pomieszczenia pracy	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Zmiana pomieszczenia na większe, jeśli to możliwe.
2	Niedostateczne oświetlenie stanowiska pracy	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Zmiana ustawienia stanowiska np. bliżej okna, doświetlenie przy użyciu lampki biurkowej.
3	Prąd elektryczny	S=15	E=6	P=0,5	R=45 Ryzyko małe , potrzebna kontrola	Sprawdzenie czy gniazdka elektryczne są nieuszkodzone, a przewody odpowiednio izolowane.
4	Problemy ze sprzętem komputerowym, oprogramowaniem i łączem internetowym	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Sprawdzenie sprzętu i oprogramowania przed rozpoczęciem pracy zdalnej. Dobór odpowiedniej przepustowości łącza internetowego, gwarantującego efektywną pracę zdalną.
5	Obciążenie wzroku – praca przy ekranie komputera przenośnego	S=3	E=6	P=0,5	R=9 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Stosowanie przerw w pracy (5 minut po godzinie pracy), dofinansowanie do zakupu okularów korekcyjnych.
6	Obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego	S=3	E=6	P=0,5	R=9 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Zastosowanie ergonomicznego stołu i krzesła. Prawidłowe ustawienie komputera przenośnego i elementów wyposażenia.
7	Słaba komunikacja i współpraca	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Wsparcie ze strony przełożonych; szkolenia z zakresu efektywnej współpracy w zespole

1	2	3	4	5	6	7
8	Poczucie izolacji społecznej	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Podjęcie działań w celu ograniczenia izolacji społecznej (szkolenia, działania integracyjne).
9	Brak równowagi między życiem prywatnym a zawodowym	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Wykonywanie pracy w przeznaczonym do tego pomieszczeniu lub wydzielonej części pomieszczenia (niewykorzystywanej przez członków rodziny).
10	Hałas	S=1	E=6	P=0,5	R=3 Ryzyko akceptowalne , wskazana kontrola	Zastosowanie ochronników słuchu w celu odizolowania się od dźwięków z najbliższego otoczenia (domownicy).

Zasady i sposoby właściwej organizacji stanowiska pracy zdalnej z uwzględnieniem wymagań ergonomii

Pracownik organizuje stanowisko pracy zdalnej, uwzględniając wymagania ergonomii.

Wyposażenie stanowiska pracy zdalnej oraz sposób rozmieszczenia elementów tego wyposażenia nie mogą powodować podczas pracy nadmiernego obciążenia wzroku i układu mięśniowo-szkieletowego. Nie mogą stanowić źródła zagrożenia dla pracownika.

Stanowisko pracy powinno być tak zaprojektowane, aby pracownik miał do niego swobodny dostęp i dostateczną przestrzeń pracy, pozwalającą na umieszczenie wszystkich elementów obsługiwanych ręcznie w zasięgu kończyn górnych.

Wilgotność względna powietrza w pomieszczeniu przeznaczonym do pracy zdalnej z komputerem przenośnym nie powinna być mniejsza niż 40%.

EKRAN

Ekran komputera przenośnego powinien spełniać następujące wymagania:

- znaki na ekranie powinny być wyraźne i czytelne,
- obraz powinien być stabilny, bez tętnienia lub innych form niestabilności,
- jasność i kontrast powinny być łatwe do regulowania w zależności od warunków oświetlenia stanowiska pracy.

Korzystanie z komputera przenośnego wymaga ustawienia go na stole, **na podstawie w celu podniesienia jego wysokości i ustawienia kąta ok 30-45° nachylenia ekranu, co zapobiega nadmiernemu pochyleniu się. Ustawienie ekranu względem źródeł światła powinno ograniczać odbicie światła od okien** i oświetlenia górnego. Odległość oczu pracownika od ekranu powinna wynosić od 400 do 750 mm.

Klawiatura i mysz powinny stanowić osobne elementy wyposażenia podstawowego stanowiska pracy.

Powierzchnia klawiatury powinna być matowa, a znaki na niej kontrastowe i czytelne.

STÓŁ

Konstrukcja stołu powinna umożliwiać dogodne ustawienie elementów wyposażenia stanowiska pracy (komputera przenośnego, podstawki, klawiatury i myszy), w tym zróżnicowaną wysokość ustawienia ekranu i klawiatury.

Szerokość i głębokość stołu powinna zapewniać:

- wystarczającą powierzchnię do łatwego posługiwania się elementami wyposażenia stanowiska (wymiary blatu co najmniej 100 x 80 cm)
- ustawienie klawiatury z zachowaniem odległości nie mniejszej niż 100 mm między klawiaturą a przednią krawędzią stołu,
- ustawienie elementów wyposażenia w odpowiedniej odległości od pracownika, tzn. w zasięgu jego kończyn górnych.

Wysokość stołu oraz siedziska krzesła powinna być taka, aby zapewniała:

- naturalne położenie kończyn górnych przy obsłudze klawiatury, z zachowaniem co najmniej kąta prostego między ramieniem i przedramieniem,
- odpowiedni kąt obserwacji ekranu komputera przenośnego w zakresie 20°÷50° w dół (licząc od linii poziomej na wysokości oczu pracownika do linii poprowadzonej od jego oczu do środka ekranu), przy czym górna krawędź ekranu nie powinna znajdować się powyżej oczu pracownika,
- odpowiednią przestrzeń do umieszczenia nóg pod blatem stołu.

Powierzchnia blatu stołu powinna być matowa, najlepiej barwy jasnej.

KRZESŁO

Krzesło stanowiące wyposażenie stanowiska pracy powinno posiadać:

- 1) dostateczną stabilność przez wyposażenie go w podstawę co najmniej pięciopodporową z kółkami jezdnyymi,
- 2) wymiary oparcia i siedziska, zapewniające wygodną pozycję ciała i swobodę ruchów,

- 3) regulację wysokości siedziska w zakresie 400÷500 mm, licząc od podłogi,
- 4) regulację wysokości oparcia oraz regulację pochylenia oparcia w zakresie: 5° do przodu i 30° do tyłu,
- 5) wyprofilowanie płyty siedziska i oparcia odpowiednie do naturalnego wygięcia kręgosłupa i odcinka udowego kończyn dolnych,
- 6) możliwość obrotu wokół osi pionowej o 360°,
- 7) podłokietniki.

Mechanizmy regulacji wysokości siedziska i pochylenia oparcia powinny być łatwo dostępne i proste w obsłudze oraz tak usytuowane, aby regulację można było wykonywać w pozycji siedzącej.

Jeśli wysokość krzesła uniemożliwia pracownikowi płaskie, spoczynkowe ustawienie stóp na podłodze, stanowisko pracy należy wyposażyć w **podnóżek**. Podnóżek powinien mieć kąt pochylenia w zakresie 0°÷15°, a jego wysokość powinna być dostosowana do potrzeb wynikających z cech antropometrycznych pracownika. Powierzchnia podnóżka nie powinna być śliska, a sam podnóżek nie powinien przesuwać się po podłodze podczas używania.

OŚWIETLENIE

Oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej. Optymalny poziom natężenia oświetlenia stanowiska pracy powinien mieścić się w przedziale 400-500 lumenów, warto zastosować neutralną barwę światła, która ma korzystny wpływ na wzrok i koncentrację.

Należy ograniczyć oślnienie bezpośrednie od okien i jasnych płaszczyzn pomieszczenia przez stosowanie zasłon w oknach. Możliwe jest zastosowanie dodatkowego oświetlenia miejscowego (lampka biurkowa), o ile nie spowoduje ono efektu oślnienia.

Zasady bezpiecznego i higienicznego wykonywania pracy zdalnej

1. Pracownik powinien posiadać wymagane kwalifikacje zawodowe, psychofizyczne i zdrowotne do wykonywania pracy na wyznaczonym stanowisku pracy zdalnej.
2. Pracownik wykonujący pracę zdalną staje się współodpowiedzialny za stworzenie bezpiecznych i higienicznych warunków pracy.
3. Przed przystąpieniem do pracy pracownik powinien:
 - 1) zapoznać się z oceną ryzyka zawodowego na stanowisku pracy zdalnej;
 - 2) zapoznać się z „Zasadami i sposobami właściwej organizacji stanowiska pracy zdalnej z uwzględnieniem wymagań ergonomii”;
 - 3) sprawdzić, czy gniazdka elektryczne w pomieszczeniu wykonywania pracy są nieuszkodzone, a przewody elektryczne odpowiednio izolowane, by podczas pracy z komputerem przenośnym nie narażać się na ryzyko porażenia prądem elektrycznym;
 - 4) upewnić się, że na stanowisku znajdują się wszystkie niezbędne elementy wyposażenia i materiały, co pozwoli uniknąć dekoncentracji.
4. Po każdej godzinie pracy z komputerem pracownik powinien zapewnić sobie 5-minutową przerwę wliczaną do czasu pracy, by zminimalizować ryzyko wystąpienia dolegliwości narządu wzroku: zmęczenie oczu, niewyraźne widzenie, nadwrażliwość na ostre światło.
5. W przypadku indywidualnych preferencji pracownika i potrzeby odizolowania się od dźwięków otoczenia zaleca się stosowanie ochronników słuchu (np. wkładki przeciwhałasowe, nauszniki lub słuchawki z aktywną redukcją hałasu).
6. Stanowisko pracy zdalnej powinno być utrzymywane w czystości i podatności do jej wykonywania.
7. Stanowisko pracy zdalnej powinno obejmować co najmniej 2m² wolnej powierzchni podłogi.
8. Elementy środowiska pracy i/lub osoby trzecie nie mogą wpływać na bezpieczeństwo wykonywania pracy zdalnej.
9. Temperatura w pomieszczeniu pracy zdalnej nie może być niższa niż 18°C.
10. Wilgotność względna powietrza w pomieszczeniu wykonywania pracy zdalnej z komputerem przenośnym nie powinna być mniejsza niż 40%. Zalecane jest częste wietrzenie pomieszczenia.
11. Oświetlenie powinno zapewniać komfort pracy wzrokowej. Optymalny poziom natężenia oświetlenia stanowiska pracy powinien mieścić się w przedziale 400-500 lumenów, warto zastosować neutralną barwę światła, która ma korzystny wpływ na wzrok i koncentrację.
12. W miejscu wykonywania pracy zdalnej powinny być dostępne urządzenia higieniczno-sanitarne.
13. W godzinach pracy priorytetem powinno być wykonywanie zadań służbowych. Sprawy prywatne należy realizować w planowanych przerwach w pracy lub po jej zakończeniu. Sporządzenie dziennego planu pracy pozwoli na uniknięcie chaosu organizacyjnego i konfliktu potrzeb.
14. Spożywanie posiłków powinno odbywać się poza stanowiskiem pracy zdalnej.
15. W trakcie przerw w pracy zaleca się wykonywanie ćwiczeń rozciągających np. rozciąganie klatki piersiowej, pleców, ramion i palców; rozciąganie nadgarstków i przedramion; wykonywanie głową ruchów okrężnych i w linii prostej.
16. Po zakończeniu pracy zaleca się prowadzenie aktywności fizycznej.
17. W razie pytań dotyczących powyższych zasad zalecany jest kontakt z przedstawicielami służby BHP w UEP bhp@ue.poznan.pl.

Czynności do wykonania po zakończeniu wykonywania pracy zdalnej

Po zakończeniu wykonywania pracy zdalnej pracownik zobowiązany jest:

- 1) poinformować bezpośredniego przełożonego w ustalony sposób o zakończeniu pracy w danym dniu;
- 2) wyłączyć i zabezpieczyć przed dostępem osób nieuprawnionych służbowy komputer przenośny;
- 3) uporządkować i zabezpieczyć dokumentację służbową (jeśli taką posiada) przed dostępem osób postronnych;
- 4) wyłączyć spod napięcia elektrycznego sprzęt elektroniczny służący do pracy zdalnej.

Zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia ludzkiego

1. Jeśli warunki pracy zdalnej nie odpowiadają przepisom bezpieczeństwa i higieny pracy i stwarzają bezpośrednie zagrożenie dla zdrowia lub życia pracownika albo gdy wykonywana przez niego praca grozi takim niebezpieczeństwem innym osobom, pracownik ma prawo powstrzymać się od wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.
2. Jeżeli powstrzymanie się od wykonywania pracy nie usuwa zagrożenia, pracownik ma prawo oddalić się z miejsca zagrożenia/miejsca wykonywania pracy, zawiadamiając o tym niezwłocznie przełożonego.
3. Pracownik, który uległ wypadkowi podczas wykonywania pracy zdalnej, jeżeli stan jego zdrowia na to pozwala, powinien poinformować niezwłocznie (w jak najkrótszym czasie) o wypadku swojego przełożonego. Zgłoszenia wypadku może także dokonać świadek zdarzenia, np. członek rodziny. Oględzin miejsca wypadku dokonuje się po zgłoszeniu wypadku przy pracy zdalnej, w terminie uzgodnionym przez pracownika albo jego domownika, w przypadku gdy pracownik ze względu na stan zdrowia nie jest w stanie uzgodnić tego terminu, i członków zespołu powypadkowego. Zespół powypadkowy może odstąpić od dokonywania oględzin miejsca wypadku przy pracy zdalnej, jeżeli uzna, że okoliczności i przyczyny wypadku nie budzą jego wątpliwości.
4. Każda osoba znajdująca się w sytuacji zagrożenia jest zobowiązana postępować tak, aby zapewnić sobie i innym bezpieczeństwo m.in. poprzez udzielenie pierwszej pomocy, poinformowanie odpowiednich służb czy oddalenie się w miejsce bezpieczne.
5. Wszelkie informacje na temat pojawiających się zagrożeń dla życia i zdrowia podczas świadczenia pracy zdalnej należy zgłaszać pracownikom służby BHP pod numerem telefonu +48 61 856 93 72 lub na adres poczty elektronicznej bhp@ue.poznan.pl.

**Lista kontrolna do identyfikacji zagrożeń na stanowisku pracy zdalnej
z komputerem przenośnym**

Lista kontrolna pozwalająca odpowiedzieć na pytania czy warunki, jakimi dysponuje pracownik, umożliwią mu bezpieczne wykonywanie pracy poza siedzibą UEP.

Zagrożenie	Pytania kontrolne	Tak	Nie	Uwagi
Czynniki fizyczne				
1. Niedostateczna powierzchnia pomieszczenia pracy	Czy praca odbywa się w pomieszczeniu zapewniającym co najmniej 2 m ² wolnej powierzchni podłogi?			
	Czy stanowisko pracy jest wydzielone, czy zapewniono dostateczną ilość miejsca do pracy z komputerem przenośnym?			
2. Niedostateczne oświetlenie stanowiska pracy	Czy w pomieszczeniu jest oświetlenie naturalne?			
	Czy jest możliwość regulacji oświetlenia na stanowisku pracy (oświetlenia naturalnego i sztucznego)?			
	Czy jest możliwość zapobiegania odbiciom światła na ekranie?			
	Czy jest możliwość korzystania, w razie potrzeby, z dodatkowego oświetlenia?			
3. Prąd elektryczny	Czy gniazdka elektryczne są nieszkodzone a przewody odpowiednio izolowane?			
4. Problemy ze sprzętem komputerowym, łączem internetowym i oprogramowaniem	Czy pracownik dysponuje telefonem, ma zapewniony komputer przenośny i oprogramowanie pozwalające na wykonywanie zadań?			
	Czy łącza internetowe umożliwiają efektywną pracę z zapewnieniem bezpieczeństwa danych?			
	Czy zapewnione jest wsparcie informatyczne w przypadku problemów technicznych?			
	Czy oprogramowanie jest adekwatne do wiedzy i umiejętności pracownika?			
Czynniki uciążliwe				
5. Obciążenie wzroku	Czy pracownik używa okularów korygujących wzrok, jeśli wyniki badań profilaktycznych wykazały potrzebę ich stosowania podczas pracy przy obsłudze komputera?			
	Czy pracownik stosuje co najmniej 5-minutowe przerwy wliczane do czasu pracy po każdej godzinie pracy z komputerem?			
6. Obciążenie układu mięśniowo-szkieletowego	Czy praca w pozycji siedzącej nie jest wykonywana dłużej niż 6 godzin dziennie?			
	Czy krzesło ma wystarczającą regulację wysokości siedziska (zalecana jest w zakresie co najmniej od 40 do 50 cm)?			

	Czy krzesło ma regulację wysokości oparcia umożliwiającą ustawienie wypukłej części oparcia na wysokości odcinka lędźwiowego kręgosłupa?			
	Czy krzesło ma regulację kąta odchylenia oparcia od pozycji pionowej (w zakresie od 5 ⁰ do przodu do 30 ⁰ do tyłu)?			
	Czy krzesło ma kształt siedziska i oparcia odpowiednio wyprofilowany - umożliwiający przyjęcie wygodnej pozycji ciała?			
	Czy powierzchnia blatu stołu jest wystarczająco duża do ustawienia sprzętu komputerowego i wykonywania pracy biurowej (zalecane wymiary wolnej powierzchni blatu to min.: 100 x 80 cm)?			
	Czy jest wystarczająco dużo miejsca na nogi pod stołem?			
	Czy jest możliwość przyjmowania wygodnej, wyprostowanej, nie skręconej pozycji ciała podczas pracy?			
	Czy jest zapewnione podparcie przedramion na podłokietnikach lub na stole?			
	Czy jest możliwość swobodnego odsunięcia krzesła do tyłu i wygodnego siadania / wstawania od stanowiska pracy?			
	Czy obraz na ekranie jest czytelny – odpowiednio ustawiona jest rozdzielczość, wielkość czcionki, kontrast?			
	Czy ekran znajduje się w prawidłowej odległości od oczu (zalecana odległość to ok. 60 cm)?			
	Czy górna krawędź ekranu znajduje się na wysokości oczu lub lekko poniżej?			
	Czy stanowisko pracy wyposażone jest w oddzielną klawiaturę (co jest zalecane ze względu na zapewnienie odpowiedniej pozycji kończyn górnych podczas pracy)?			
	Czy klawiatura umieszczona jest na wysokości łokci (przy ramionach swobodnie opuszczonych do dołu)?			
	Czy stanowisko pracy wyposażone jest w wygodną w użytkowaniu myszkę komputerową?			
	Czy jest zapewnione podparcie stóp, gdy jest to potrzebne dla osób niższego wzrostu, które nie sięgają stopami do podłogi?			
	Czy jest możliwość zrobienia przerwy, zmiany pozycji ciała zależnie od potrzeby pracownika (lub możliwość pracy naprzemiennie w pozycji siedzącej i stojącej)?			
Uciążliwe czynniki psychospołeczne i organizacyjne				
7. Słaba komunikacja i współpraca	Czy istnieje możliwość wymiany informacji w zespołach pracowników?			
	Czy wsparcie ze strony przełożonych jest wystarczające?			
8. Poczucie izolacji społecznej	Czy możliwe jest podjęcie działań w celu ograniczenia izolacji społecznej (jeśli występuje)			

9. Brak równowagi między życiem prywatnym a zawodowym	Czy sytuacja rodzinna i mieszkaniowa jest uwzględniana przy zlecaniu zadań w systemie pracy zdalnej?			
	Czy praca wykonywana jest w przeznaczonym do tego pomieszczeniu lub wydzielonej części pomieszczenia (nie wykorzystywanej przez członków rodziny)?			
10. Hałas	Czy poziom hałasu w pomieszczeniu umożliwia koncentrację uwagi?			