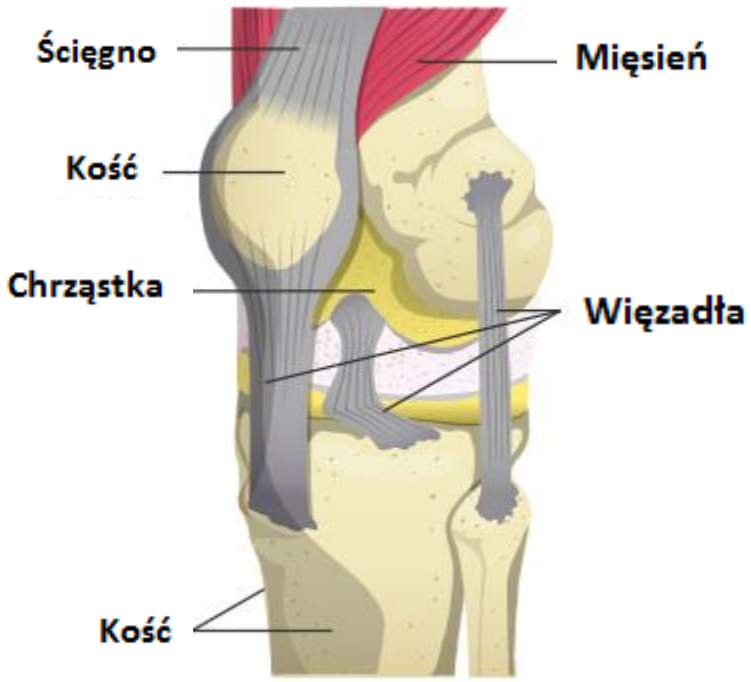
Ochrona przed schorzeniami układu mięśniowo-szkieletowego

w Sektorze Wydobywczym

Co to jest ból mięśniowo-szkieletowy?

Ból mięśniowo-szkieletowy to ból:

- mięśniach
- ścięgnach
- więzadłach
- chrząstkach
- stawach
- kościach
- nerwach



Schorzenia mięśniowo-szkieletowe związane z pracą

OSOBA

Struktura demograficzna

- Czynniki genetyczne
- Charakterystyka antropometryczna
- Czynniki indywidualne

Objawy

- Odkształcenie biomechaniczne
- Zmęczenie
- Dyskomfort

Częstotliwość objawów

Indywidualna historia medyczna

MIEJSCE PRACY

Fizyczne środowisko pracy

- Sprzęt / użytkowane urządzenia
- Zadania robocze
- Obciążenia wewnętrzne
- Odpowiedź psychologiczna
- Czas pracy

Psychospołeczne środowisko pracy

- Obciążenia zewnętrzne
- Czynniki organizacyjne
- Wsparcie społeczne
- Profil psychologiczny

Zaprojektowanie stanowiska pracy

Jakie występują rodzaje bólu mięśniowo-szkieletowego?

Ostry ból

https://www.sportsandspinal.net.au/lateral-ankle-sprains/

Skręcenie kostki

Przewlekły ból (chroniczny)

https://www.spineuniverse.com/conditions/chronic-pain/ergonomics-chronic-pain

Przewlekły ból pleców lub krzyża

Co może powodować bóle mięśniowo-szkieletowe ?

- Urazy fizyczne
- Powtarzające się ruchy
- Słaba mechanika ciała
- Choroby przewlekłe, stany chroniczne (np. artretyzm, zapalenie stawów)
- Codzienne zużycie

Styl życia + Praca + Geny

http://images.fineartamerica.com/images-medium-large-5/old-man-walking-with-a-cane-underwood-archives.jpg

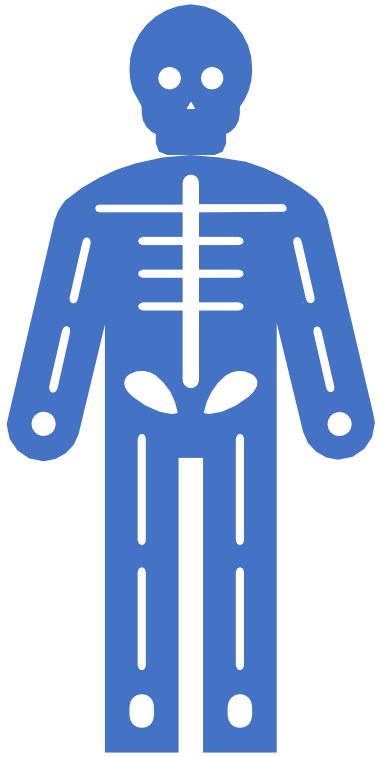
Prawodawstwo UE
Dyrektywa Rady 92/104/EWG minimalne wymagania w zakresie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Artykuł 10)

*“*Stanowiska pracy muszą być zaprojektowane i wykonane zgodnie **z zasadami ergonomii**, biorąc pod uwagę potrzeby pracowników związane z czynnościami wykonywanymi na ich stanowiskach.*”*

Definicja: Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe związane z pracą (MSD)

“Zaburzenia mięśniowo-szkieletowe związane z pracą (MSD) odnoszą się do problemów zdrowotnych dotyczących mięśni, ścięgien, więzadeł, chrząstek, układu naczyniowego, nerwów lub innych tkanek miękkich i stawów układu mięśniowo-szkieletowego.

Są spowodowane lub pogłębiane głównie przez samą pracę i mogą wpływać na kończyny górne, szyję i ramiona, dolną część pleców i kończyny dolne”



https://oshwiki.eu/wiki/Introduction_to_musculoskeletal_disorders#cite_note-Nunes_2009-2

Czynniki powodujące MSD … (1/2)

- Postawa i praca w niewygodnych pozycjach (klęczenie)
- Ciężka praca fizyczna (przeciąganie)
- Podnoszenie
- Powtarzalna praca
- Wibracje
- Długotrwała pozycja siedząca (praca przy komputerze) lub pozycja stojąca
- Poślizgnięcia, potknięcia i upadki

Psychospołeczne i organizacyjne czynniki ryzyka związane z MSD…(2/2)

WYSOKIE WYMAGANIA DOTYCZĄCE PRACY I PRESJA CZASU, NIEPOKÓJ

ZMĘCZENIE

WYDŁUŻONY CZAS TRWANIA ZADAŃ

PRZEMOC SŁOWNA W PRACY

Kto może zostać poszkodowany w sektorze wydobywczym?

PRACOWNICY UTRZYMANIA RUCHU

PRACOWNICY BIUROWI, MANAGEROWIE

PODWYKONAWCY

OPERATORZY MASZYN CIĘŻKICH

KAŻDY ….

Jak mogę zidentyfikować niewygodną pozycję ciała?

Ekstremalne pozycje ciała: (zgodnie z dokumentem NIOSH-CDC *Implementation Guide and Tools for the Mining Industry,* 2009)

- Wygięcie szyi (zgięcie szyi do przodu o więcej niż 30 °)
- Podnoszenie łokcia powyżej ramienia
- Zgięcie nadgarstka większe niż 30 °
- Zgięcie pleców większe niż 45 °
- Kucanie

Przykłady niewygodnej postawy: Sięganie, Dosięganie

Mechanik sięgający ponad głowę, aby przewinąć wąż, kładzie łokieć nad ramieniem

Pracownicy czasami nadmiernie pochylają się do przodu podczas umieszczania pustego worka zbiorczego na zębach wózka widłowego przed napełnieniem go produktem.

NIOSH Mining Web Based Training Ergonomics and Risk Factor Awareness (NIOSH dla górnictwa - Szkolenie internetowe w zakresie ergonomii i świadomości czynników ryzyka)

Przykłady niewygodnej postawy: pochylanie się

Mechanicy często przyjmują niewygodne pozycje, takie jak pochylanie się, aby uzyskać dostęp do części podczas naprawy ciężkiego sprzętu

Górnicy często pochylają się podczas wypełniania otworów strzałowych przed odpalaniem ładunku. Górnik utrzymuje zgarbioną postawę do momentu zakończenia tej pracy. Częstotliwość stosowania pochylonej pozycji zależy od liczby otworów strzałowych. Do jednego odpalenia (strzału) czasami potrzeba kilkaset otworów strzałowych.

NIOSH Mining Web Based Training Ergonomics and Risk Factor Awareness (NIOSH dla górnictwa - Szkolenie internetowe w zakresie ergonomii i świadomości czynników ryzyka)

Przykłady niewygodnej postawy: klęczenie lub kucanie

Mechanicy często klękają podczas naprawy sprzętu, który znajduje się na podłodze lub w jej pobliżu

W celu obsługi kotwiarki w kopalniach o niskich pokładach, górnik często klęczy na jednym lub obu kolanach

NIOSH Mining Web Based Training Ergonomics and Risk Factor Awareness (NIOSH dla górnictwa - Szkolenie internetowe w zakresie ergonomii i świadomości czynników ryzyka)

Podstawowe kroki w celu zwalczania MSD

(w oparciu o europejskie przepisy BHP i ogólnie przyjęte dobre praktyki)

- **Krok 1** – W miarę możliwości **unikaj** niebezpiecznych pozycji, ruchów lub pracy manualnej
- **Krok 2 – Oceń ryzyko** urazów związanych z **pracą manualną, ręcznym przenoszeniem lub niebezpiecznymi pozycjami przy pracy**, jeśli nie można ich uniknąć, i zmniejsz ryzyko tak dalece, jak to możliwe
- **Krok 3 – Szkol się** … **w zakresie ergonomii** i bardziej szczegółowych**, bezpiecznych technik pracy manualnej i ergonomicznych metod pracy**
- **Krok 4 – Ćwiczenia fizyczne**

Co mogę zrobić, aby uchronić się przed MSD?

- Dostosuj miejsce pracy do swojego komfortu (np. dostosuj siedzenie do swojego wzrostu)
- Zawsze myśl o tym, czy moja postawa jest prawidłowa?
- Ogranicz ręczne przemieszczanie ciężarów (np. użyj ręcznego wózka do przewożenia ładunków)
- Nie przeceniaj swojej siły! Poproś o pomoc!
- Użyj sprzętu tłumiącego wibracje
- Rób przerwy i często się rozciągaj
- Ćwicz często

Co możemy zrobić w miejscu pracy w firmie wydobywczej, aby uniknąć MSD?

Współpracuj	• Pomóż swojemu pracodawcy zrobić wszystko, co konieczne, aby uchronić się przed MSD
Poznaj swoją pracę	• Porozmawiaj ze swoim pracodawcą / przełożonym o tym, jak prawidłowo wykonywać swoją pracę, aby uniknąć MSD • Przestrzegaj instrukcji pracy, zalecanych okresów odpoczynku
Bierz udział w badaniach lekarskich	• Porozmawiaj z lekarzem o wszelkich objawach, jakie możesz odczuwać
Zgłaszaj wszelkie problemy	• Zgłaszaj problemy z niewygodnymi pozycjami ciała, pracą manualną, wibracjami • Omów wszelkie udoskonalenia/usprawnienia ze swoim pracodawcą / przełożonym

Zastrzeżenie

Niniejsza prezentacja ma na celu przekazanie informacji i nie zastępuje szkolenia zawodowego, które powinieneś otrzymać w swoim miejscu pracy. Zawsze konsultuj się ze swoim managerem ds. Bezpieczeństwa i higieny pracy w przypadku jakichkolwiek pytań dotyczących kwestii bezpieczeństwa i higieny pracy