

# Komputery, tablety, smartfony...

Czy wiemy jak z nich właściwie korzystać?

## Zagrożenia fizyczne

- Urządzenia elektroniczne pozwalają docierać do niezwykłych pokładów wiedzy, poszerzać horyzonty, rozwijać intelekt podczas nauki czy ćwiczyć refleks i koncentrację podczas grania. Jednak tak jak sport nieumiejętnie lub w nadmiarze uprawiany może przynieść szkodę, tak i owe technologie oprócz szerokich możliwości stwarzają pewne zagrożenia.

## Zagrożenia fizyczne

- Korzystanie z technologii naraża jej użytkowników na wiele czynników ryzyka, które wywołać mogą poważne schorzenia. Mogą mieć one charakter incydentalny, mogą też przerodzić się w stany przewlekłe.
- Najważniejsze narządy narażone na uszkodzenie to wzrok oraz układ ruchu. Do uszkodzeń wzroku dochodzi zazwyczaj podczas korzystania z urządzeń w niewłaściwych warunkach oświetleniowych oraz przez złej jakości monitory. Mocno narażony na uszkodzenia jest unieruchomiony przez wiele godzin kręgosłup czy długo oparte o blat biurka ręce.
- Pierwsze objawy to zazwyczaj cierpięcie czy krótkotrwały ból, jednak mogą one z czasem przybierać na sile.

## Dolegliwości wzroku

### SKUTKI

- Przemęczenie wzroku
- Zmęczenie
- Ból głowy
- Utrata ostrości wzroku, podwójne widzenie
- Senność
- Trudności w czytaniu i koncentracji
- Podrażnione oczy

### ZAPOBIEGANIE

- Odpowiednie oświetlenie (okna skierowane na północ, miękkie oświetlenie bez świateł punktowych) stonowana kolorystyka biurka i ścian,
- Odpowiednie usytuowanie komputera (twarz w odległości 40 – 75 cm od monitora)
- W pracy z tekstem jasne tło i czcionka co najmniej 12 pkt
- Używanie monitora ciekłokrystalicznego z aktywną matrycą (LCD, TFT)
- Najlepiej, by monitor stał bokiem do okna, w odległości co najmniej 1 m
- Regularne przerwy: krótkie co ok 15 minut – mruganie, odwrócenie wzroku i dłuższe, trwające ok 5 minut co godzinę

## Schorzenia w wyniku powtarzalnych ruchów

- Jest to zespół dolegliwości występujących w związku z wykonywaniem powtarzalnych ruchów i zachowaniem stałej pozycji ciała.

## Schorzenia w wyniku powtarzalnych ruchów

### SKUTKI

- Zespół cieśni nadgarstka – to bolesność oraz ograniczenie ruchów spowodowane częstym uciskiem nerwu pośrodkowego podczas używania klawiatury lub myszy,
- Kciuk gracza lub kciuk Blackberry – schorzenia kciuka spowodowane nadmierną eksploatacją tego palca podczas korzystania z telefonów komórkowych i grania w gry.

### ZAPOBIEGANIE

- Odpowiednia ergonomia pracy (właściwa wysokość blatu, odpowiednia podkładka pod mysz) odpowiednie krzesło i pozycja za biurkiem,
- Oprogramowanie przypominające o przerwie,
- Oprogramowanie ograniczające niepożądaną czynność (wykorzystanie słowników i systemów przewidywania do szybszego wprowadzania tekstów na telefonach, wykorzystanie rozpoznawania mowy lub rozpoznawania pisma do wprowadzania długich tekstów).

## Dolegliwości układu kostno - szkieletowego

- „to upośledzenie struktur anatomicznych, takich jak: mięśnie, stawy, więzadła, nerwy, kości i miejscowy układ krążenia, wywoływane lub nasilone przede wszystkim na skutek wykonywania pracy oraz bezpośrednio przez oddziaływanie czynników otoczenia, w którym praca jest wykonywana (...)”

## Dolegliwości układu kostno - szkieletowego

### SKUTKI

- Jest to bardzo szeroka grupa schorzeń, która obejmuje różnorakie bóle, odrętwienia, niedowłady oraz zwyrodnienia powstające na skutek długotrwałego przebywania w jednej pozycji.
- Mogą dotyczyć pleców, szyji, przedramion, ud, pośladków a także innych części ciała pozostających długo bez ruchu, ucisku lub w nienaturalnej pozycji

### ZAPOBIEGANIE

- Odpowiednie biurko (zapewniające wystarczającą ilość miejsca do komfortowej pracy, podkładka pod mysz, usytuowanie względem okna),
- Odpowiednie krzesło (stabilne, dające odpowiednie podparcie pod plecy i pośladki, wyprofilowane w miejscach nacisku, zapewniające swobodę ruchów, z możliwością regulacji wysokości oraz wysokości i kąta nachylenia oparcia),
- Odpowiednia ilość ruchu.

Dziękujemy z a  
uwagę!

- Opracowanie:
- J. Drożdziel
- M. Kitka
- E. Kasińska