

ERGONOMIE POČÍTAČOVÉHO PRACOVÍŠTĚ



Definice

- ergonomie je mezioborová disciplína, jejímž cílem je dosáhnout **přizpůsobení** pracovních podmínek výkonnostním možnostem člověka

Tento vědní obor využívá poznatky humanitních věd, zejména psychologie, fyziologie a hygieny práce, antropometrie, biomechaniky a věd technických (např. vědy o řízení, kybernetiky, normování atd.)

PRACOVNÍ MÍSTO



PRACOVNÍ MÍSTO

- Základ by měly tvořit dobré profesní vztahy a dostatečně naddimenzovaná kancelář
- Na tomto základě je nutné vybudovat uspokojivé pracovní místo pro každého zaměstnance
- Podstata úspěchu tkví ve správně zvoleném zařízení a jeho uspořádání

PRACOVNÍ MÍSTO



PRACOVNÍ MÍSTO

Faktorem, na který je v ergonomických studiích kladen největší důraz, je

NASTAVITELNOST

a

STABILITA

nábytku (zejména židle), které uživatelům umožňují svobodné přizpůsobení jeho specifickým tělesným proporcím a potřebám

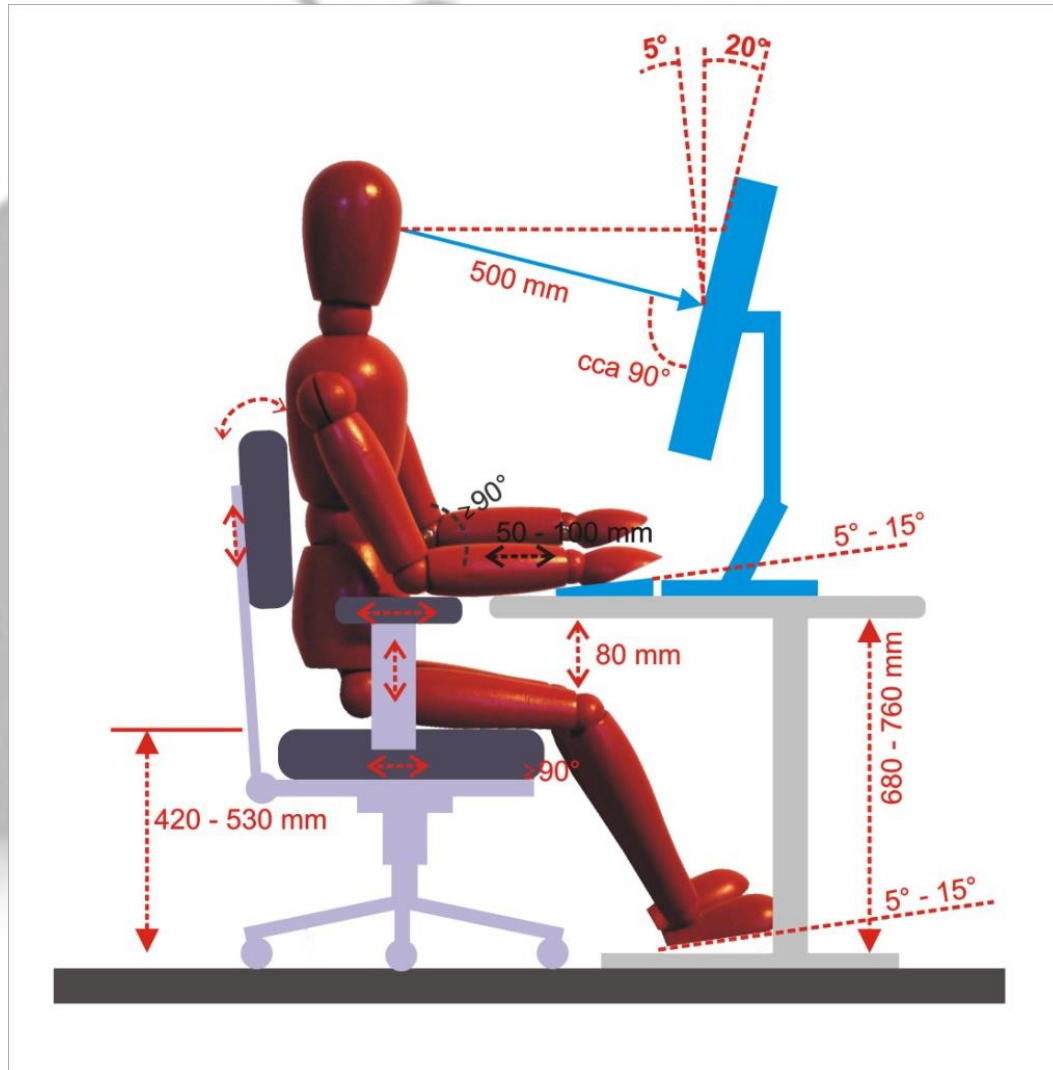
PRACOVNÍ MÍSTO



PRACOVNÍ MÍSTO

| | | | |
|-------------------------------|---|--------|--------|
| Výška postavy | 155 cm | 170 cm | 185 |
| Výška sedačky | 41 cm | 46 cm | 52 cm |
| Výška stolu | 60 cm | 65 cm | 72 cm |
| Výška očí (od podlahy v sedě) | 103 cm | 119 cm | 135 cm |
| Vzdálenost očí od monitoru | Minimálně 40 cm, optimálně 60 cm (na vzdálenost ruky) | | |
| Zorný úhel | 60° | | |

PRACOVNÍ MÍSTO



PRACOVNÍ MÍSTO



BOZP



BOZP

- Bezpečnost a ochrana zdraví při práci je dnes zakotvena v legislativě všech vyspělých zemí a ani ta naše není výjimkou
- Základním „ergonomickým manuálem“ zaměstnanců i zaměstnavatelů by tak mělo být nařízení vlády č. 178/2001 Sb. (se změnou č. 523/2002 Sb.)

BOZP

- Výška pracovní desky a prostor pro dolní končetiny musí umožňovat zaměstnanci pohodlnou pracovní polohu
- Rozměry desky stolu musí být zvoleny tak, aby bylo možné proměnlivé uspořádání obrazovky, klávesnice a dalších zařízení

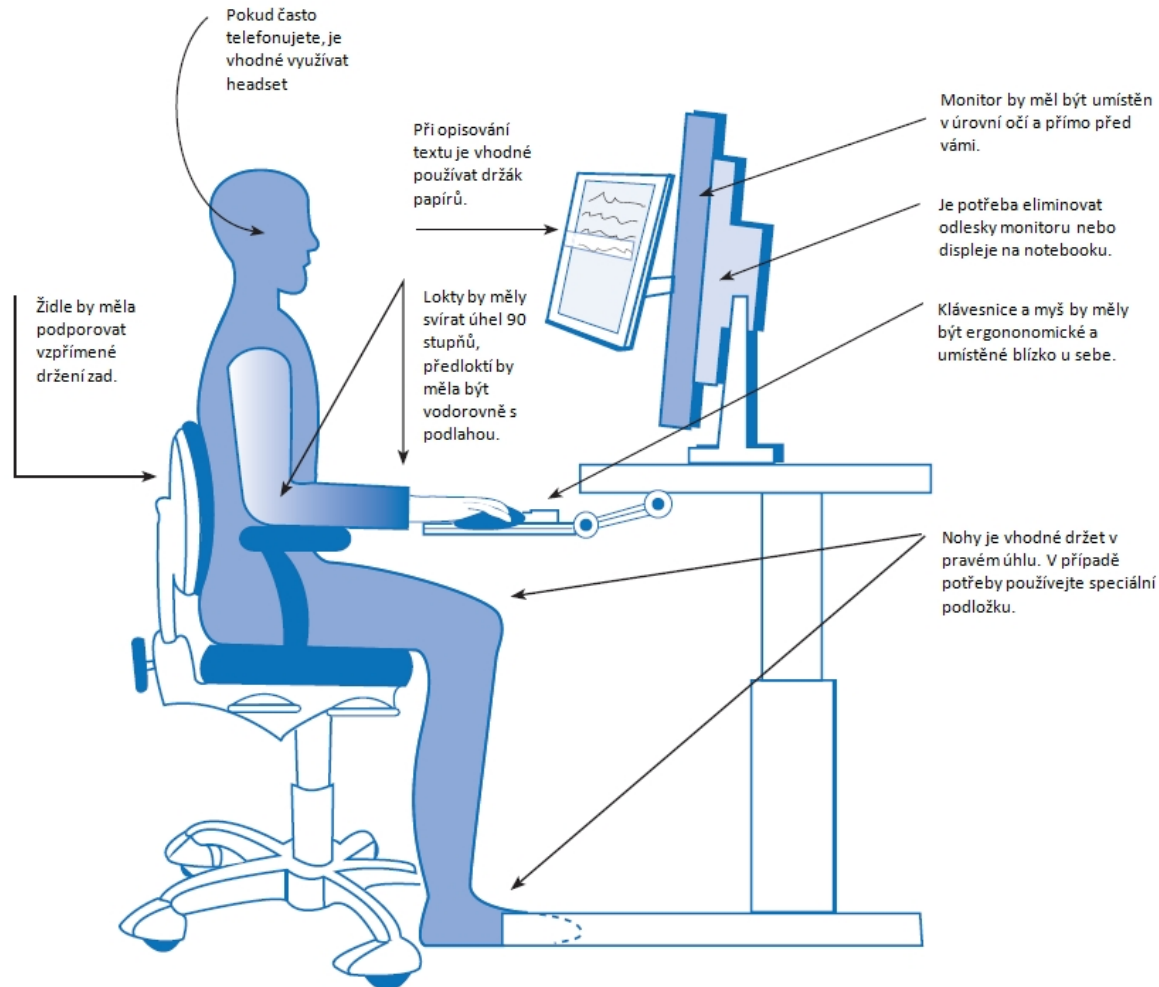
BOZP

- Desky pracovního stolu a dalších zařízení musejí být matné, aby na nich nevznikaly reflexy
- Povrch desky by měl být rovněž hladký, snadno čistitelný a se zaoblenými hranami
- Držák pro písemnosti musí být umístěn co nejbližší obrazovce, tak aby pohyby hlavy a očí byly omezeny na minimum

BOZP

- Konstrukce pracovního sedadla musí být stabilní, s výškově nastavitelným sedákem
- Zádová opěrka musí být nastavitelná jak výškově, tak úhlem sklonu
- Opěrka pro dolní končetiny musí být poskytnuta každému, kdo ji vyžaduje

PRACOVNÍ MÍSTO



ERGONOMICKÁ KLÁVESNICE



ERGONOMICKÁ MYŠ



ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY



ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

- Celková doba „práce se zobrazovací jednotkou“ nemá překročit čtyři hodiny
- Zaměstnanec pracující souvisle s počítačem má právo využít každé dvě hodiny až desetiminutovou přestávku, která je na rozdíl od pauzy na oběd hrazená

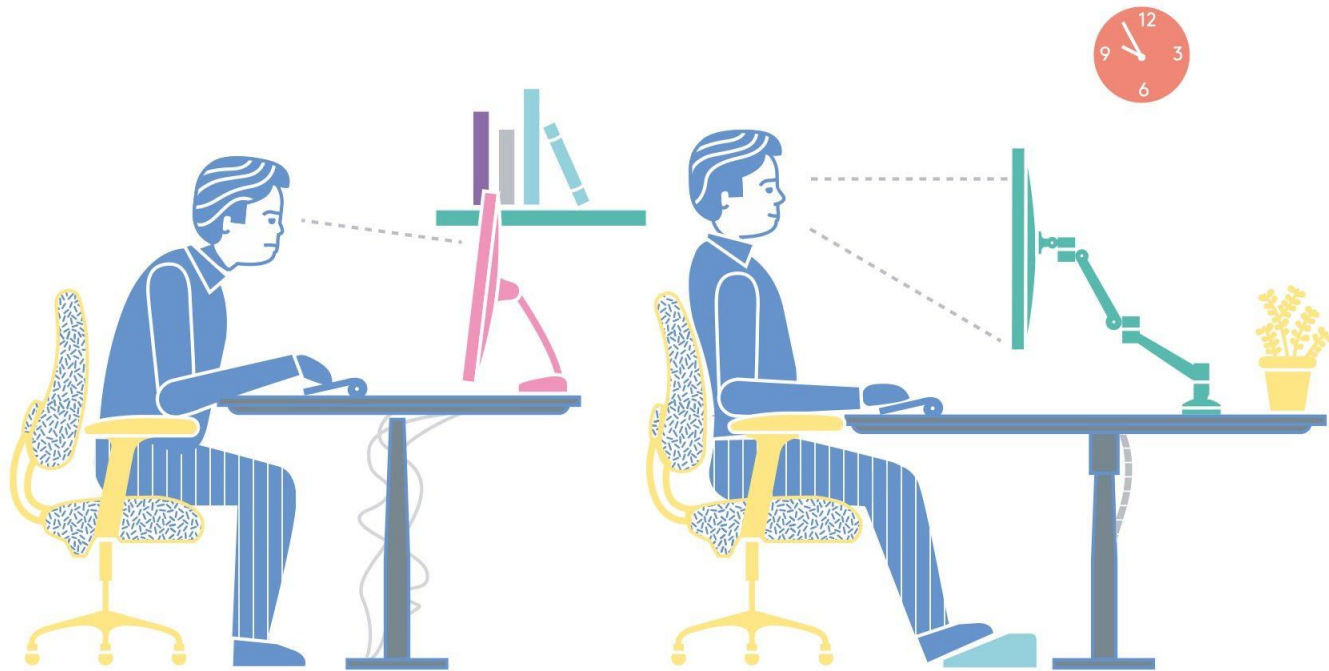
ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

- Kolem CRT obrazovky (staré monitory a televizní přijímače se skleněnou obrazovkou) se uvolňují kladné ionty, jejichž působení může při vyšších koncentracích, způsobených slabým větráním, zapříčinit zvýšenou produkci hormonu serotoninu, což má za následek únavu a depresivní stavy

ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

- Až tři čtvrtiny osob pracujících celodenně s počítačem si stěžují na problémy se zrakem
 - příčinou je zraková únava, která se u většiny lidí začne projevovat už po 2 hodinách sledování monitoru
 - naštěstí má většinou pouze dočasný charakter a po dostatečné relaxaci (nejlépe spánek) odezní
 - příčin vedoucích k tomuto stavu je několik, na vině je už samotná podstata práce s PC, která je pro zrak nepřírozená a značně namáhavá

ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY



ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

- Je prokázáno, že při soustředění se na monitor člověk mrká třikrát méně, než je běžné a pro oči potřebné
 - tím dochází k vysušování očních tkání a vzniku nepříjemných pocitů sucha a pálení
 - oči jsou zároveň nuceny dlouhodobě zaostřovat na stále stejnou vzdálenost

ZDRAVOTNÍ PROBLÉMY

- RSI (Repetitive Strain Injury) – jedná se o soubor poškození, která jsou vyvolána prací v neergonomickém prostředí nebo prací s ergonomicky nevyhovujícími nástroji
- Patří sem:
 - poškození hybnosti ramenních pletenců
 - poškození šlach prstů
 - syndrom karpálního tunelu

A TO JE Z TÉMATU VŠE

