

Chronická únava

MUDr. Oldřich TRUSKA, D.Av.Med
ÚCL Praha

Cirkadiální rytmy

- Řada procesů v lidském těle je asociována se střídáním dne a noci
 - Cyklus cca 25 hodin („vnitřní hodiny“)
- Faktory ovlivňující cirkadiální rytmy
 - Světlo
 - Cvičení
 - Transmeridiální lety
 - Nepravidelná práce
 - Poruchy spánku

Lety západním směrem

- Odložení spánku o 5-6 hodin
 - Po letu lidé upadají do celkem hlubokého spánku velmi rychle
 - Spánek přináší nedostatečný odpočinek v druhé fázi spánku, mění se i skladba spánkových fází
 - Cca po 3 dnech se lidé přeorientují na lokální čas

Lety východním směrem

- Prvou noc může být spánek i lepší než před letem
- ALE v novém časovém pásmu je spánek odložen, a tak nedostatek spánku může být překonán
- Spánkový vzorec je redukován, takže se objevuje mnoho poprobuzení a harmonizace s lokálním střídáním noci a dne může trvat několik dnů.

Nepravidelná pracovní doba

- Z toho plynoucí nepravidelný spánek a poruchy spánku
 - Zvláště po opakovaných letech přes časová pásma
- Problém je, když se střetne fyziologický pokles výkonnosti s koncem dlouhé pracovní doby
 - To lze částečně řešit 4 hodinovým anticipačním spánkem
 - To by mohla být dobrá strategie před dlouhým letem
 - Jenže ne každý usne „na povel“.....

Časové Limity práce

- Z přehnaného počtu hodin ve službě vzniká únava
 - Problém je nalézt efektivní rovnováhu mezi bezpečností a zbytečnými restrikcemi let. operací
- Nepravidelnost práce vede k poruchám spánku
 - Posádky by měly mít zabezpečen dostatečný spánek
- Musíme počítat s kumulativním efektem nepravidelné práce/služby
 - Je těžké vytvořit ideální model, ale je třeba se o to snažit!
 - Počet hodin ve službě neroste lineárně s počtem dnů ve službě /1. týden jsou schopni tolerovat 50 -55 hodin, ale koncem 2. týdne pouze 75 hodin!!!/
- Toto by měl být základ pro plánování a musí se zohlednit

Faktory ovlivňující dlouhodobou výkonnost

- **Interval mezi koncem spánku předešlého dne a začátkem služby**
 - Myslí se tím doba od probuzení do nástupu služby
 - Fyziologická výkonnost se zlepšuje prvních 5 hodin, potom klesá, nejnižší je cca po 16 hodinách od probuzení (potká-li se tato fáze letu s nejnižší výkonností danou cirkadiální rytmy, je to velice nebezpečné a koledujeme si o velké neštěstí)
 - Problém zvláště ve středním věku – již mají problémy s poruchami spánku
- **Trvání služby**
- **Čas nástupu služby**
 - Např. 2 hodiny ráno lokálního času
 - Nutnost se přizpůsobit lokálnímu času

Poruchy spánku

- Vyloučíme-li nemoc (deprese, alkoholismus, drogy..)
 - Snaha o zlepšení spánku – doporučení:
 - Lehké cvičení před spaním
 - Lehká večeře – nepřejíst se, žádná těžká jídla
 - Ne alkohol nebo kofein (jen minimálně)
 - Nepomůže-li, je na zvážení užití hypnotik (mimo letové dny); pouze ultrakrátce působící
 - Nesmí mít nežádoucí účinky po probuzení (malátnost, nesoustředění, „tupá“ hlava apod.)
 - Všeobecně se uvažuje o 24 h intervalu (mezi užitím a začátkem služby), pod lék. dohledem může být interval snižen na 12 hodin

Chronická únava

- Příznaky:
 - Únava jako hlavní příznak
 - Špatná koncentrace
 - Zhoršení paměti
 - Podrážděnost
 - Poruchy spánku
 - Bolesti svalů
 - Depresivní nálada