



Novela nařízení vlády 361/2007 Sb. (NV 68/2010 Sb.) z pohledu fyziologie práce

MUDr. Jana Hlávková
Státní zdravotní ústav
Praha, 2010



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Novela NV vešla v platnost 1.5.2010

- Úkolem novely NV 361/2007 Sb.- upravit nepřesné a nesprávné formulace ve stávajících nařízeních vlády
- Sjednotit a vysvětlit platné nařízení vlády, upřesnit nově používané termíny, nejasnosti byly zejména v interpretaci ustanovení týkající se navyšování hygienických limitů u směn delších než 8 hodin.
- Hodnoty hygienických limitů se prakticky nezměnily.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

- Bohužel i v této novele jsou nedostatky a chyby. Formulace některých ustanovení nebyla s odbornou veřejností konzultována
- Nedostatky v novele u fyziologických faktorů jsme projednali na společném jednání autorizovaných laboratoří (fyziologických setů), na kterém byl připraven text s odstraněnými chybami, který byl předán na MZ.
- Odstranění nedostatků v nové novele by mělo být provedeno, dle našich informací, malou technickou novelou nového nařízení vlády.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Nejdůležitější změna – úprava **terminologie hygienických limitů** u všech fyziologických faktorů. Ustanovují se 2 typy hygienických limitů z důvodu možného navyšování dosud platných hyg. limitů u směn delších než 8 hodin.

- **Přípustné limity** – ty limity, které se u směny delších než 8 hodin nenavyšují (tzn. platí stejné limity pro všechny typy směn bez rozdílu délky směny)
- **Průměrné hygienické limity** – ty, které mohou být u směn delších než 8 hodin navyšovány tak, jak to upravuje znění novely NV.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

První změna nastala v § 23 v odstavci 2)

Současné znění v novele:

- Hygienickými limity celkové fyzické zátěže se rozumí hodnoty energetického výdeje směnové průměrné, směnové přípustné, minutové přípustné, průměrné roční a dále přípustné hodnoty srdeční frekvence přepočtené na průměrnou (nově vloženo) osmihodinovou směnu. **Za průměrnou osmihodinovou směnu se pokládá směna vypočtená jako časově vážený průměr z naměřených hodnot jednotlivých pracovních operací, vykonávaných v měnících se časových pracovních expozicích, jimiž jsou týdenní expozice rozdělené jinak než na 5 osmihodinových směn, menší počet směn než 5 za pracovní týden, proměnlivý počet hodin za pracovní týden nebo proměnlivý druh pracovních operací - to je nově doplněno**



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

- Novela respektuje, že všechny hygienické limity u fyziologických faktorů **jsou postaveny na průměrnou osmihodinovou směnu (jak jsme chtěli)**
- Definice průměrné osmihodinové směny tak, jak je v současné době uvedena v novele nebyla však s odbornou veřejností konzultována. Současné znění je zmatečné.
- V technické novele doporučujeme změnit definici takto:
Za průměrnou směnu se pokládá osmihodinová směna, která probíhá za obvyklých pracovních podmínek, při níž doba výkonu práce jednotlivých pracovních operací odpovídá skutečné míře zátěže.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

- Novela používá nový termín – **doba výkonu práce**
termín není vysvětlen v souvislostech, na jednání jsme se dohodli, že v rámci hodnocení hygienických limitů u fyziologických faktorů práce výkon práce = efektivní pracovní čas, do kterého se nezapočítává 30 minutová přestávka na jídlo dle ZP, započítávají se však do něj bezpečností a technologické přestávky.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 23 odstavec 3) – současné znění v novele

- Průměrné a přípustné hygienické limity pro hodnoty energetického výdeje při práci s celkovou fyzickou zátěží podle odstavce 2 jsou upraveny odděleně podle pohlaví a věku v příloze č. 5 k tomuto nařízení, části A, tabulkách č. 1 až 3.

Ve znění novely chybí vysvětlení termínu přípustný limit: navrhujeme do malé technické novely doplnit:

Přípustnými hygienickými limity se rozumí limity, které nesmí být překročeny v žádné směně bez ohledu na její délku – týká se nerizikové práce.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 23 odstavec 5) – současné znění v novele:

Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce, u směny dvanáctihodinové a delší nesmí být průměrné směnové hodnoty energetického výdeje navýšeny o více než 20%.

Doporučujeme:

a) Vypustit slovo a delší

b) Doplnit - Procentuální překročení je posuzováno vždy v závislosti na délce směny.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

- Jak je zřejmé ze znění novely NV, u limitace směn delších než osmihodinových byl vypuštěn limit pro snížení krátkodobých limitů o 20% (u všech fyziologických faktorů).
- Důvodem je skutečnost, že snížení krátkodobého průměrného výkonu vyplývá z limitace průměrných směnových hygienických limitů. V původním znění NV 361/2007 Sb. byl tento limit nesprávně formulován.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 25 – lokální svalová zátěž

odst. 1)

vypuštěna definice charakteristické směny, fyziologické limity jsou postaveny na průměrnou osmihodinovou pracovní směnu. Definice upravena v § 23 u celkové fyzické zátěže

odst.2)

týká se obecně vyjmenování hyg. limitů – **je to nepřesné a zmatené** dále je uvedeno, že... hygienickým limitem lokální svalové zátěže jsou dále počty pohybů drobných svalů prstů a ruky (**chyba!!!, má být ruky a předloktí**) ruky a předloktí a průměrné minutové počty pohybů drobných svalů prstů a ruky za osmihodinovou směnu, minutové průměrné a přípustné přepočtené na průměrnou osmihodinovou směnu – **rovněž chybně formulované, nemá to ale rozhodující význam.**



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 25 Lokální svalová zátěž

- Hygienické limity zůstávají stejné, změny názvů jednotlivých paragrafů a terminologické změny limitů.
- Důležité – průměrné minutové počty pohybů směnové nejsou samostatným limitem, tzn. nelze je ve směnách delších než osmihodinových navyšovat – musí být z bodu 8) , který se týká možného navyšování průměrných limitů vypuštěny.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 25

- (7) Přípustný hygienický limit pro průměrné minutové počty pohybů drobných svalů ruky a prstů při průměrné směnové hodnotě vynakládaných svalových sil 3 % F_{max} je 110 pohybů za minutu a při průměrné směnové hodnotě vynakládaných svalových sil 6 % F_{max} je 60 (chybný číselný údaj) 90 pohybů za minutu. – jde o přípustný krátkodobý limit.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 25 odst. 8)

Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové **a delší (doporučujeme vypustit)** nesmí být průměrný celosměnový počet vynakládaných svalových sil v rozmezí 55 až 70 % F_{max} a průměrné směnové hodnoty celosměnových **a minutových (doporučujeme vypustit)** počtů pohybů ruky a předloktí navýšeny o více než 20 %.

Procentuální překročení je posuzováno vždy v závislosti na délce směny – doporučujeme doplnit.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Za § 25 se vkládá **nový § 25a, který včetně nadpisu :**
Znění:

Minimální opatření k ochraně zdraví při práci s celkovou fyzickou a lokální svalovou zátěží

Práce spojená s celkovou fyzickou zátěží a lokální svalovou zátěží překračující hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.“

(bohužel vypuštěno spojení „prokazatelná rotace“)



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 26 – mírná změna definice

Hodnocení pracovní polohy

Zdravotní riziko pracovní polohy se hodnotí při trvalé práci vykonávané zaměstnancem, zejména provádí-li opakující se pracovní úkony, při nichž si nemůže pracovní polohu volit sám, ale tato je přímo závislá na konstrukci stroje, uspořádání pracovního místa a pracoviště **a charakteru prováděné práce.**“.(bylo doplněno do původní definice)

Hyg. limity zůstávají fakticky beze změny.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 26 odst. 3) znění v novele

Průměrný hygienický limit v nepříjemné pracovní poloze je 30 minut v osmihodinové průměrné směně. Doba trvání jednotlivých nepříjemných pracovních poloh nesmí být delší než 1 až 8 minut v závislosti na typu pracovní polohy. Hodnocení doby trvání jednotlivých nepříjemných pracovních poloh se provádí podle přílohy č. 5 k tomuto nařízení, části C, obrázku č. 1 až 4. – **doporučujeme změnit**

Nová formulace do technické novely:

Průměrný hygienický limit pro dobu práce v jednotlivých nepříjemných pracovních polohách v průměrné osmihodinové pracovní směně je 30 minut.....



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 26 odst. 5) pracovní polohy

Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; u směny dvanáctihodinové a delší nesmí být průměrný hygienický limit **doby** (**doporučujeme doplnit!!!!**) práce v podmíněně přijatelné a nepřijatelné pracovní poloze navýšen o více než 20 % nad stanovený časový limit.“. **Procentuální překročení je posuzováno vždy v závislosti na délce směny – doporučujeme do novely doplnit.**



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Nový § 27a) Minimální opatření k ochraně zdraví při práci v podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních polohách

Práce spojená se zaujímáním podmíněně přijatelných a nepřijatelných pracovních poloh **po dobu (je třeba doplnit) překračující** stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.“.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§28 – k ruční manipulaci s břemeny – beze změny

§29 – hodnoty hygienických limitů zůstávají stejné, úprava terminologie – přípustné a průměrné limity

§ 29 odst 3)

Občasným zvedáním a přenášením břemene se rozumí **přerušované (nutné vypustit)** zvedání a přenášení břemene nepřesahující souhrnně 30 minut v průměrné osmihodinové směně. Častým zvedáním a přenášením břemene se rozumí zvedání a přenášení břemene přesahující souhrnně 30 minut v průměrné osmihodinové směně. Uvedená celková doba přenášení a zvedání břemene v průměrné osmihodinové směně je průměrným hygienickým limitem.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 29 Hodnoty pro tlačné a tažné síly – zůstaly zachovány, jde přípustné hygienické limity (odst. 10)

(11) Jde-li o práci ve směnách delších než osmihodinových, odpovídá hodnota navýšení v procentech skutečné době výkonu práce; je-li doba výkonu práce 12 hodin **a delší** (doporučujeme vypustit), nesmí být průměrný hygienický limit pro práci s ruční manipulací s břemenem navýšen o více než 20 %.

Procentuální překročení je posuzováno vždy v závislosti na délce směny. (doporučujeme doplnit)



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

V § 30 se doplňuje odstavec 3), který zní:

(3) Práce spojená s ruční manipulací s břemenem překračující stanovené hygienické limity musí být přerušována bezpečnostními přestávkami v trvání 5 až 10 minut po každých 2 hodinách od započetí výkonu práce nebo musí být zajištěno střídání činností nebo zaměstnanců.“.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

§ 39(1) Pokud je při trvalé práci zařazené jako riziková podle zákona o ochraně veřejného zdraví nezbytné nepřetržité používání osobních ochranných pracovních prostředků k omezení působení rizikového faktoru nebo při trvalé práci musí zaměstnanec povinně osobní ochranný pracovní prostředek používat z jiného důvodu a tento ochranný pracovní prostředek ztěžuje zaměstnanci pohyb, dýchání, vidění a jiné fyziologické funkce, musí být během práce zařazeny bezpečnostní přestávky, při nichž může zaměstnanec odložit osobní ochranný pracovní prostředek.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Pokračování § 39 odst. 1)

Za ztěžování pohybu, dýchání, vidění a jiných fyziologických funkcí se nepovažuje stav odpovídající pocitu omezení, které je vnímáno individuálně nebo stav, při němž míra omezení nebrání základním **využívání (doporučujeme vypustit)** fyziologickým funkcím. První přestávka se zařazuje nejpozději po 2 hodinách od započetí výkonu práce v trvání nejméně 15 minut, následné přestávky se zařazují nejpozději po každých dalších 2 hodinách výkonu práce v trvání nejméně 10 minut, poslední přestávka nejméně v trvání 10 minut se zařazuje nejpozději 1 hodinu před ukončením směny.“.



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Přílohy – změny:

1. Změny názvů tabulek dle nové terminologie
– přípustné a průměrné limity, průměrná osmihodinová směna



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Vysvětlivky k tabulce č. 5 přílohy č. 5 - doplněny

- F max (maximální svalová síla) je síla, kterou je schopen zaměstnanec osoba dosáhnout při maximálním volném úsilí vynakládaném konkrétními svalovými skupinami
v definované pracovní poloze (doporučujeme vypustit)
- Statickou složkou se rozumí zátěž bez pohybu při svalovém stahu v délce trvání 3 sekund a více nebo jako zátěž spojená s pohybem svalových struktur bez odpočinkových časů. (u pracovních poloh statika 4 sec. – dle normy)
- Převaha statické práce znamená, že statické úkony jsou prováděny v průměrné osmihodinové směně po dobu delší než 4 hodiny



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

- Úprava hodnot počtů pohybů v tabulce č. 6 přílohy č. 5
- Průměrné minutové počty pohybů ruky a předloktí nejsou samostatný hygienický limit
- Do tabulek doplněny některé pracovní polohy zejména u dolních končetin - extrémní polohy kloubů dolních končetin, jejichž rozsah se blíží maximálnímu rozpětí (např. extrémní flexe kolene, extrémní dorzální a palmární flexe v kotníku, vnitřní nebo zevní rotace kloubů dolních končetin).



Nařízení vlády 68/2010 Sb.

Příloha č. 5 část B – Hodnocení lokální svalové zátěže

- Text u: Analýzy pracovních podmínek zůstal stejný
- V bodě 2) Hodnocení lokální svalové zátěže – pozor na chybně formulovaný bod c) které v novele zní:

c) četnost pohybů za minutu a za dobu výkonu práce v závislosti na velikosti vynakládaných svalových sil nepřekračuje dané limitní hodnoty – **chybná formulace**

 - minutové počty pohybů nejsou samostatným limitem
 - četnost pohybů by měla být přepočítávána na průměrnou osmihodinovou pracovní směnu
 - Pohyby jsou kalkulovány v závislosti na velikosti průměrné směnové časově vážené hodnoty vynakládaných svalových sil. - **musí se změnit v rámci technické novely.**

Děkuji za pozornost

