

## Zařízení a provozovny pro děti předškolního věku

tj. mateřské školy, provozovny živnosti péče o dítě do tří let věku v denním režimu apod.



**Vyhláška MZ ČR č. 410/2005 Sb.,**  
o hygienických požadavcích na  
prostory a provoz zařízení a  
provozoven pro výchovu  
a vzdělávání dětí a mladistvých,  
v platném znění

**Výtah z vyhlášky MZ ČR č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, v platném znění:**

### **Prostorové podmínky**

Nezastavěná plocha pozemku u zařízení určená pro pobyt a hry dětí předškolního věku, včetně travnaté plochy, musí činit nejméně 4 m<sup>2</sup> na 1 dítě. Pozemek musí být oplocen z důvodu ochrany zdraví a zajištění bezpečnosti dětí. V zařízeních pro děti vyžadující okamžitou pomoc a ve školských zařízeních pro výkon ústavní nebo ochranné výchovy musí činit nezastavěná plocha pozemku určená pro pobyt a hry dětí nejméně 4 m<sup>2</sup> na 1 dítě bez ohledu na věk dětí. Pozemek musí být oplocen z důvodu ochrany zdraví a zajištění bezpečnosti dětí.

Při volbě rostlin a dřevin vysazovaných na pozemky určené pro zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí být zohledněna ochrana zdraví dětí a žáků. Dřeviny nesmí způsobit snížení parametrů denního osvětlení ve výukových a pobytových místnostech pod požadovaný limit (dle ČSN 730580-1,2,3). Vzdálenost sázené dřeviny od obvodové zdi budov musí být stejná, jako je její předpokládaná maximální výška. Vysazené rostliny, travnaté plochy a dřeviny musí být řádně udržovány. Pro údržbu musí být užívána voda alespoň I. třídy jakosti odpovídající české technické normě upravující jakost vody pro závlahu (dle ČSN 757143).

Prostorové podmínky a vnitřní uspořádání předškolního zařízení musí umožňovat výuku, volné hry dětí, jejich odpočinek, osobní hygienu s otužováním, tělesná cvičení a zajištění stravování, pokud toto není zajištěno v jiném stravovacím zařízení. Na 1 dítě musí plocha denní místnosti užívané jako herna a ložnice činit nejméně 4 m<sup>2</sup>; je-li ložnice, jídelna nebo tělocvična stavebně oddělená, musí plocha denní místnosti činit nejméně 3 m<sup>2</sup> na 1 dítě. Plocha na 1 lehátko nebo lůžko pro spánek musí činit 1,7 m<sup>2</sup> na 1 dítě. Lehátko nebo lůžko musí poskytovat pevnou oporu zad. Prostor pro ukládání lehátek a lůžkovin musí umožňovat jejich řádné provětrávání a oddělené uložení lůžkovin pro každé dítě. Každé dítě musí mít k dispozici individuálně přidělené, označené lůžkoviny.

Podlahy v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí odpovídat charakteru činnosti upravené zvláštním právním předpisem o technických požadavcích na stavby (dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby) a musí být snadno čistitelné. Ve výukových místnostech musí být podlahové krytiny matné a světlé. V zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí být dodrženy normové hodnoty podle příslušné české technické normy upravující optimální doby dozvuku (dle ČSN 730527).

## **Vybavení nábytkem**

Zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí být vybavena nábytkem, který zohledňuje rozdílnou tělesnou výšku dětí a podporuje správné držení těla. Židle a stoly pro děti musí splňovat normové hodnoty české technické normy upravující velikostní ukazatele nábytku (dle ČSN EN 1729-1).

## **Osvětlení**

Ve vnitřních prostorech budov zařízení pro výchovu a vzdělávání, určených k dlouhodobému pobytu musí být vyhovující denní osvětlení odpovídající normovým požadavkům (dle ČSN 730580-1,2,3).

Parametry umělého osvětlení ve vnitřních prostorech budov zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí odpovídat normovým požadavkům české technické normy upravující požadavky na osvětlení pro vnitřní pracovní prostory. Barevný tón umělého světla volit pro hodnoty  $\bar{E}_m \leq 200$  lx teple bílý;  $200 \text{ lx} < \bar{E}_m \leq 1000$  lx neutrálně bílý;  $\bar{E}_m > 1000$  lx chladně bílý podle normových požadavků (ČSN EN 12464-1). Rovnoměrnost umělého osvětlení na chodbách a schodištích musí být větší než 0,2. Pro většinu zrakových činností v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání se vyžaduje směr denního osvětlení zleva a shora. Svítidla u soustav umělého osvětlení se umísťují na strop rovnoběžně s okenní stěnou, pokud to umožňuje stavební dispozice místnosti, zejména klenby nebo překlady. Při zrakově obtížných a náročných činnostech je nejvhodnější orientace osvětlovacích otvorů na neslunečnou stranu.

Výška horizontálních srovnávacích rovin pro návrh a posouzení osvětlení místa zrakového úkolu:

- u denního osvětlení v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a v provozovnách pro výchovu a vzdělávání pro děti předškolního věku je 0,45 m nad podlahou,
- u umělého osvětlení v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a v provozovnách pro výchovu a vzdělávání pro děti předškolního věku je dána převládající výškou stolů, v ostatních prostorách herny a v ložnici úrovni podlahy.

Osvětlovací soustavy a části vnitřních prostorů odrážející světlo musí být čištěny a obnovovány ve lhůtách daných plánem údržby v souladu s projektem osvětlení a musí být udržovány v takovém stavu, aby požadované vlastnosti osvětlení byly splněny po celou dobu života osvětlovací soustavy (tj. nejméně dvakrát ročně umytím oken včetně rámu, svítidel a světelných zdrojů). Rovněž musí být v souladu s normovými požadavky (dle ČSN 730580-1,2,3) řešena regulace denního osvětlení, zábrana oslnění a rozložení světla.

### **Mikroklimatické podmínky**

Stavební řešení budov zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání musí být navrženo tak, aby povrchová teplota vnitřních částí obvodových stěn nebyla po celý rok podstatně rozdílná od teploty vzduchu v místnosti. V místnosti, kde je použito přirozené větrání okny, musí být okna zajištěna proti rozbití v důsledku průvanu. Ovládání ventilačních otvorů musí být dosažitelné z podlahy.

Pokud venkovní stav prostředí neumožňuje využít přirozené větrání pro překročení přípustných hodnot škodlivin ve venkovním prostředí, musí být mikroklimatické podmínky a větrání čerstvým vzduchem zajištěny vzduchotechnickým zařízením.

Centrální šatny dětí bez přirozeného větrání musí být větrány nuceně podtlakově s výměnou vzduchu v souladu s požadavky upravenými v příloze č. 3 k této vyhlášce.

### **Parametry mikroklimatických podmínek (příloha č. 3 předmětné vyhlášky)**

Prostory zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání určených k pobytu musí být přímo větratelné. Požadavky na větrání čerstvým vzduchem (výměna vzduchu) v době využití interiéru jsou upraveny v příloze č. 3 k této vyhlášce.

Provoz zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozoven pro výchovu a vzdělávání se zastaví v případě, že tři dny po sobě jdoucí klesne minimální teplota vzduchu v těchto prostorech pod hodnotu uvedenou v příloze č. 3 k této vyhlášce.

Při extrémních venkovních teplotách, kdy maximální venkovní teplota vzduchu je vyšší než 30 °C

nebo kdy je výsledná teplota kulového teploměru  $t_{tg \max}$  vyšší než 31 °C, musí být přerušeno vyučování a zajištěno jiné náhradní opatření pro žáky s možností pobytu mimo budovu včetně zajištění pitného režimu.

Kontrolu teploty vzduchu v prostorách s pobytem lze zabezpečit pomocí nástěnných teploměrů. Teploměry se nesmí umísťovat na stěny s okny a stěny vystavené přímému dopadu slunečního záření a musí být umístěny minimálně 1 m nad úrovní podlahy.

## **Zásobování pitnou vodou**

Zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovny pro výchovu a vzdělávání musí mít zajištěnu dodávku tekoucí pitné vody podle zvláštního právního předpisu (dle § 3 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění zákona č. 274/2003 Sb.). Z kapacitních hledisek musí dodávka splňovat tyto požadavky:

- na 1 dítě v předškolním věku musí být k dispozici nejméně 60 litrů vody na den.

## **Provozní podmínky**

V předškolních zařízeních je denní doba pobytu venku zpravidla 2 hodiny dopoledne, odpoledne se řídí délkou pobytu dětí v zařízení. V zimním i letním období lze dobu pobytu venku upravit s ohledem na venkovní teploty. Pobyt venku může být dále zkrácen nebo zcela vynechán pouze při mimořádně nepříznivých klimatických podmínkách a při vzniku nebo možnosti vzniku smogové situace. V letních měsících se provoz přizpůsobí tak, aby bylo možné přenést výchovnou činnost dětí do venkovního prostředí nebo pozemku i stíněných teras v co největším rozsahu.

## **Úklid a výměna lůžkovin**

Úklid v prostorách zařízení pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání se provádí:

- denně setřením všech podlah a povrchů na vlhko, u koberců vyčištěním vysavačem,
- denně vynášením odpadků,
- denně za použití čisticích prostředků s dezinfekčním účinkem umytím umyvadel, pisoárových mušlí a záchodů,
- nejméně jednou týdně omytím omyvatelných částí stěn hygienického zařízení a dezinfikováním umyváren a záchodů,
- nejméně dvakrát ročně umytím oken včetně rámu, svítidel a světelných zdrojů,
- nejméně dvakrát ročně celkovým úklidem všech prostor a zařizovacích předmětů,
- malováním jedenkrát za 3 roky nebo v případě potřeby častěji a

Výměna lůžkovin pro děti předškolního věku se provádí nejméně jednou za 3 týdny, výměna ručníků jednou za týden; v případě potřeby ihned.

Použité lůžkoviny se nesmí třídit v pobytových místnostech a ukládají se do vhodných transportních

obalů, které zabraňují kontaminaci okolí nečistotami. Obaly musí být vhodné k praní nebo omyvatelné a dezinfikovatelné nebo na jedno použití. Použité lůžkoviny v obalech se skladují ve vyčleněném prostoru. Čisté lůžkoviny se skladují v samostatných skladech nebo v čistých, uzavíratelných skříních nebo na policích v obalech.

## **Požadavky na hygienické zařízení**

V zařízeních pro výchovu a vzdělávání a v provozovnách pro výchovu a vzdělávání dětí předškolního věku musí být záchody a umývárny přístupné ze šatny a denní místnosti dětí, nedělí se podle pohlaví a musí být osvětleny a větrány (požadavky na větrání jsou upraveny v příloze č. 3 k této vyhlášce).

### **Počty hygienických zařízení pro děti předškolního věku se stanoví takto**

Záchody a umývárny u těchto zařízení se nedělí podle pohlaví. Pro 5 dětí musí být zřízena 1 dětská mísa a 1 umyvadlo. Maximálně místo 2 WC mís lze instalovat dětské pisoáry, které se umísťují zpravidla ve výši 40 cm. Umyvadla se umísťují zpravidla ve výši 50 cm, výtokový ventil ve výši 60 cm nad podlahou. Umyvadla musí být napojena na společnou mísící baterii, osazenou mimo dosah dětí. Každé umyvadlo se opatří pouze 1 výtokovým ventilem. Umývárna se vybavuje 1 až 2 sprchami řešenými tak, aby děti mohly vstupovat do sprch bez cizí pomoci.

### **Počty hygienických zařízení v provozovnách živnosti péče o dítě do 3 let věku v denním režimu se stanoví takto**

Záchody a umývárny u těchto zařízení se nedělí podle pohlaví a na 5 dětí musí připadat 1 dětská mísa a 1 umyvadlo. Počet dětských mís lze z jedné třetiny nahradit dětskými nočníky. Umývárna se dále vybavuje podle věku dětí dětskou vaničkou se sprchou nebo sprchovým boxem a s přívodem tekoucí pitné studené a teplé vody. Umyvadla se osazují tak, aby výška horní hrany nepřekročila 43 cm nad podlahou. Umyvadla a sprcha musí být opatřena pouze jedním výtokem vody napojeným na centrální mísící baterii umístěnou mimo dosah dětí. Umývárna se dále vybavuje přebalovacím stolem a krytým nášlapným odpadkovým košem.


Všechna hygienická zařízení v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí být vybavena umyvadly s tekoucí pitnou studenou a teplou vodou. Vybavena musí být mýdlem v dávkovači a musí být zajištěna možnost osoušení rukou, tj. ručníky na jedno použití nebo osoušečem rukou. Ve všech hygienických zařízeních musí být vždy k dispozici toaletní papír, na WC dívek musí být krytý nášlapný odpadkový koš. Stěny a podlahy každého hygienického zařízení musí být omyvatelné a čistitelné do výše nejméně 1,5 m a snadno dezinfikovatelné. Pokud jsou součástí hygienického zařízení sprchy, musí mít zajištěn přívod tekoucí pitné studené a teplé vody.

## Úklidová komora

V zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání musí být alespoň v jednom podlaží odvětraná úklidová komora s omyvatelnými stěnami, vybavena výlevkou s přívodem tekoucí pitné studené a teplé vody včetně odtoku vody a na každém dalším podlaží prostor s výlevkou s přívodem tekoucí pitné studené a teplé vody včetně odtoku vody a odvětraným prostorem pro ukládání úklidových prostředků a pomůcek.

---

### Přílohy:

- Zásady pro práci vsedě a ergonomické parametry školního nábytku (příloha č. 2 předmětné vyhlášky)
- Požadavky na větrání a parametry mikroklimatických podmínek (příloha č. 3 předmětné vyhlášky)
- **Cvičení pro děti při vadném držení těla** (autorky: Hana Fárová, RNDr. Věra Filipová, MUDr. Jana Kratěnová; leták - 1. vydání, Praha 2003; 2. vydání, Praha 2004)  Leták

## **Zásady pro práci žáků vsedě a ergonomické parametry školního nábytku (příloha č. 2 k vyhlášce 410/2005 Sb., v platném znění)**

1. Funkční rozměry nábytku pro dodržení fyziologického sedu a správné postavení páteře a pánve:
  - a) Výška sedadla je rovna délce bérce, zvětšené o výšku nízkého podpatku (1-2 cm), tj. chodidla jsou při zadním sezení celou plochou v pevném kontaktu s podlahou tak, aby bylo možno se o ně pevně opřít.
  - b) Efektivní hloubka sedadla podepírá nejméně 2/3 délky stehna. Přední hrana sedadla nesmí zasahovat do podkolenní jamky a musí být zaoblená.
  - c) Opěradlo slouží především jako opora beder, nikoliv hrudní páteře. Pro volný pohyb horních končetin nemá sahat výš, než k dolnímu úhlu lopatek.
  - d) Výška pracovní plochy stolu je umísťována ve výšce loktů volně spuštěných paží sedícího žáka.
  - e) Vhodný je snadno nastavitelný náklon desky stolu. Stupeň nastavení pro psaní je 10 až 16 stupňů, pro čtení až 35 stupňů.
2. Židle a stoly v kontaktu s podlahou musí být stabilní. Pro dynamický sed je vhodný kyv sedáku v předozadní rovině od - 5 do + 5 stupňů.
3. Nejméně namáhavý sed, jak pro svalovou aktivitu, tak pro tlak na meziobratlové ploténky, je v mírném záklonu s podepřenou páteří (relaxační sed).
4. Z důvodu snižování statického přetěžování svalových skupin pohybového aparátu je důležité funkční střídání poloh. Vhodné je krátkodobé zařazování alternativních poloh mimo lavici (například klek, leh) a používání pomůcek pro dynamický sed (například balanční míče, overball, balanční podložky).

## Požadavky na větrání a parametry mikroklimatických podmínek (příloha č. 3 k vyhlášce 410/2005 Sb., v platném znění)

Tabulka č. 1: Množství přiváděného venkovního vzduchu v učebnách a tělocvičnách a množství odváděného vzduchu v šatnách a hygienických zařízeních v zařízeních pro výchovu a vzdělávání a provozovnách pro výchovu a vzdělávání

Typ prostoru	Přiváděný venkovní vzduch [m <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup> ]	Odváděný vzduch [m <sup>3</sup> .hod <sup>-1</sup> ]
Učebny	20 na 1 dítě/žáka	
Tělocvičny	20 na 1 dítě/žáka	
Šatny		20 na 1 dítě/žáka
Umývárny		30 na 1 umyvadlo
Sprchy		150-200 na 1 sprchu
Záchody		50 na 1 kabinu
		25 na 1 pisoár

Celoročně přípustné parametry mikroklimatických podmínek

Tabulka č. 2: Hodnoty teplot, rychlosti proudění a relativní vlhkosti vzduchu

Typ prostoru	Teploty		Rychlost proudění	Relativní vlhkost
	t g min [°C]	t g max [°C]	v [m.s <sup>-1</sup> ]	rh [%]
Učebny, pracovny, místnosti určené k dlouhodobému pobytu	20	28	0,1 - 0,2	30 - 65
Tělocvičny	17	28		
Šatny	18	28		
Sprchy	21	/		
Záchody	17	/		
Chodby	17	/		

Kontrolu teploty vzduchu v prostorech s pobytom lze zabezpečit pomocí nástěnných teploměrů. Teploměry se nesmí umísťovat na stěny s okny a stěny vystavené přímému dopadu slunečního záření a musí být umístěny minimálně 1 m nad úrovní podlahy.