

# **Hygiena školního prostředí**

# **Hygiena školského procesu**

Školy

Práce žáků

# Oblasti

- Školní obvod
- Školní budova
- Tělocvična
- Laboratoře
- Odborné učebny
- Praktické vyučování
- Školní pozemek
- Činnosti dětí
- Režim práce, odpočinku
- Režim stravování

# Školní obvod

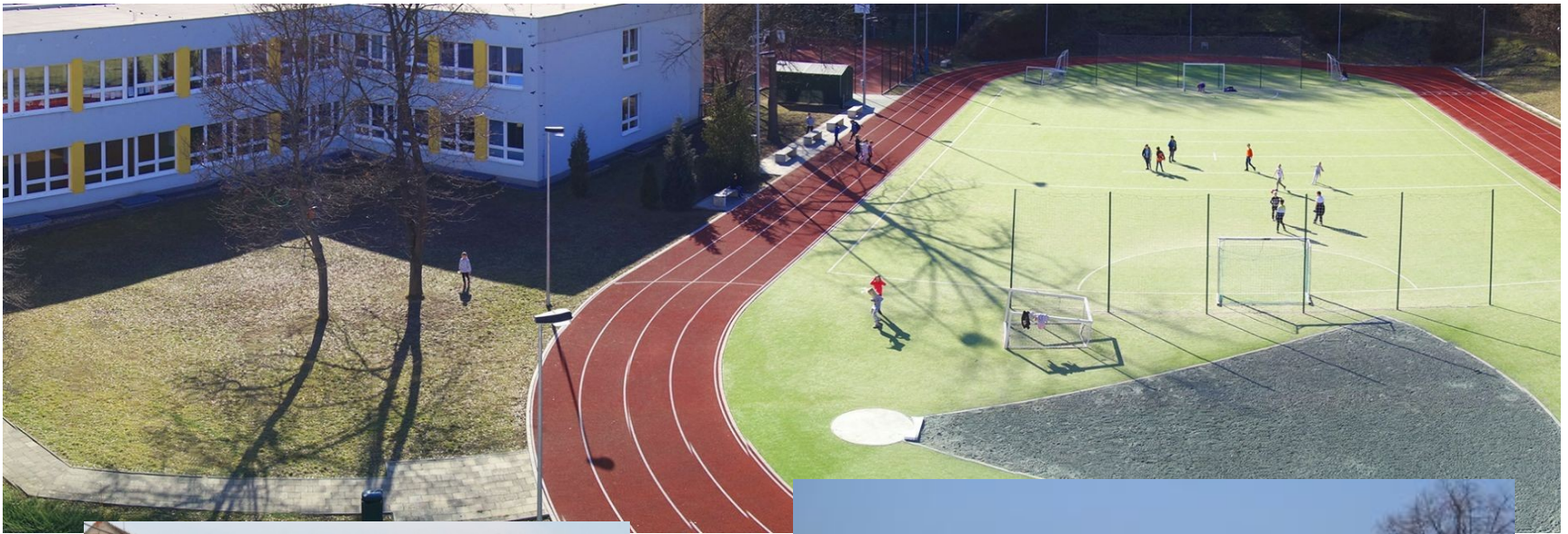
- Území, ze kterého děti dochází do školy
- Vzdálenost, obtížnost a namáhavost cesty do školy
- Rizika
- Školský zákon (zákon č. 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání)
- Zřizovatelé

# Školní prostředí

## Vliv na žáka

- Vliv pozitivní (stimulace jedince) i negativní
- Materiální vybavení
- Mikroklimatické podmínky (teplota, vlhkost, pohyb vzduchu)
- Sociální vztahy
- Procesuální stránka výuky

# Školní prostředí



# I. Materiálně – technické části

- Školní budova – architektonické ztvárnění, konstrukční soustava, stavební členění budovy, provoz učebny, technologie, úsek vedení školy, prostory pro pedagogy, hospodářský úsek atd.
- Skupinová izolace dětí (třídy), 1. a 2. stupeň
- Oddělení tichého a hlučného prostoru (třídy x tělocvična)
- Místo pro odpočinek
- Optimalizace prostředí (osvětlení, odhlučnění aj.)

## II. Hygiena pedagogického procesu

- Výchovně vzdělávací proces
- Učení = práce dětí – psychická a senzorická aktivita (přijímání, zpracování, ukládání informací, vybavování)
- Respektování věkových zvláštností dětí
- Periodicita kolísání životních funkcí
- Zatížení centrální nervové soustavy dětí
- Zátěž, stres, reakce dětí

# Výkonnost dítěte, žáka





# Vyučovací hodina a faktory, které ovlivňují výkonnost

- Věk (čím mladší, tím více kolísá výkonnost)
- Statická námaha (sezení, psaní, rýsování aj. – NÁBYTEK)
- Organizace práce v hodině – KRATŠÍ ČASOVÉ ÚSEKY, STRÍDÁNÍ ČINNOSTÍ
- Pozornost
- Zdravotní stav dětí
- Biorytmy

# Délka vyučovacího dne

## Rozvrh hodin

- Forma vyučování (dopolední, odpolední, celodenní péče)
- Počet vyučovacích hodin
- Rozvrh (řazení předmětů)

# Formy odpočinku

- Mikropauzy – u dětí na 1. stupni časové úseky po 10 min, u 3.- 5. tříd po 15 min
- Změna činností
- Přestávky (určené školní řádem, školský zákon)
- Aktivní odpočinek
- Škola v přírodě

# Praktická výuka



# Práce mladistvých

- **Vyhláška č. 180/2015 Sb.**

*Vyhláška o pracích a pracovištích, které jsou zakázány těhotným zaměstnankyním, zaměstnankyním, které kojí, a zaměstnankyním-matkám do konce devátého měsíce po porodu, o pracích a pracovištích, které jsou zakázány mladistvým zaměstnancům, a o podmínkách, za nichž mohou mladiství zaměstnanci výjimečně tyto práce konat z důvodu přípravy na povolání (vyhláška o zakázaných pracích a pracovištích)*

# Vyhláška č. 180/2015 Sb.

## § 5

### (1) Mladistvým zaměstnancům jsou zakázány práce

a) rizikové,

b) vyžadující používání izolačních dýchacích přístrojů,

c) vykonávané velkými svalovými skupinami s převažující dynamickou složkou svalové práce podle jiného právního předpisu upravujícího podmínky ochrany zdraví při práci,

- 1. při nichž jsou překračovány hygienické limity energetického výdeje pro dívky nebo chlapce,
- 2. spojené s ruční manipulací s břemenem, jehož hmotnost při občasné manipulaci překračuje u chlapců 20 kg nebo při časté manipulaci 15 kg, u dívek pak při občasné manipulaci 15 kg nebo při časté manipulaci 10 kg,
- 3. při nichž směnová kumulativní hmotnost ručně manipulovaného břemene překračuje u chlapců 5500 kg a u dívek 4000 kg za průměrnou směnu,
- 4. vykonávané vsedě chlapci, spojené s častým zvedáním a přenášením břemene o hmotnosti vyšší než 4,5 kg, nebo dívkami o hmotnosti vyšší než 2,5 kg,
- 5. spojené s přepravou břemene pomocí jednoduchého bezmotorového prostředku, při nichž je chlapci vynakládaná tažná síla vyšší než 150 N nebo tlačná síla vyšší než 200 N nebo při nichž je dívkami vynakládaná tažná síla vyšší než 115 N nebo tlačná síla vyšší než 160 N,

d) vykonávané ve vnučeném pracovním tempu,

e) se zdroji ionizujícího záření

f) spojené s expozicí chemickým látkám nebo chemickým směsím označovaným standardními větami označujícími specifickou rizikovost podle jiného právního předpisu upravujícího chemické látky nebo chemické směsi nebo standardními větami o nebezpečnosti podle přímo použitelného předpisu Evropské unie

# Vyhláška č. 180/2015 Sb.

- **1.** způsobujícím akutní nebo chronické otravy s těžkými nebo nevratnými účinky pro zdraví s větami R 23, R 24, R 25, R 26, R 27, R 28 nebo R 39 nebo jejich kombinacemi nebo s větou R 68 v kombinaci s větami R 20, R 21 nebo R 22 nebo s větou R 48 v kombinaci s větami R 20, R 21, R 22, R 23, R 24, R 25 nebo s větou R 33 anebo s větami H300, H301, H310, H311, H330 nebo H331 nebo jejich kombinacemi nebo s větami H370, H371, H372 nebo H373,
  - **2.** klasifikovaným jako karcinogen kategorie 1, 2 nebo 3 s větami R 45, R 49 nebo R 40 anebo karcinogen kategorie 1A, 1B nebo 2 s větami H350, H350i nebo H351,
  - **3.** klasifikovaným jako mutagen kategorie 1, 2 nebo 3 s větami R 46 nebo R 68 anebo mutagen v zárodečných buňkách kategorie 1A, 1B nebo 2 s větami H340 nebo H341,
  - **4.** toxickým pro reprodukci kategorie 1, 2 nebo 3 s větami R 60 nebo R 61, R 62 nebo R 63 anebo kategorie 1A, 1B nebo 2 s větami H360, H360D, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df, H361d, H361, H361f nebo H361fd,
  - **5.** senzibilizujícím dýchací cesty nebo kůži s větami R 42 nebo R 43 nebo jejich kombinacemi anebo s větami H334 nebo H317,
  - **6.** žíravým s větami R 34 nebo R 35 anebo s větou H314,
  - **7.** dráždivým s větou R 41 anebo způsobující vážné poškození očí s větou H318,
  - **8.** zdraví škodlivým s větou R 65 anebo nebezpečným při vdechnutí s větou H304,
  - **9.** jako kapalinami s větami R 11 nebo R 12 anebo s hořlavými kapalinami kategorie 1 nebo 2 s větami H224 nebo H225, hořlavými plyny kategorie 1 nebo 2 s větou H220 nebo H221, s aerosoly kategorie 1 s větou H222, samovolně reagujícími látkami a směsmi typu A, B, C nebo D s větami H240, H241 nebo H242, výbušninami kategorie nestabilní výbušniny s větou H200 nebo výbušninami podtřídy 1.1 s větou H201, 1.2 s větou H202, 1.3 s větou H203, 1.4 s větou H204 nebo 1.5 s větou H205 anebo s organickými peroxidy typu A nebo B s větou H240 nebo H241,
- g)** spojené s expozicí prachu tvrdých dřev s karcinogenními účinky
- h)** při výrobě léčiv nebo veterinárních přípravků, obsahujících hormony, antibiotika nebo jiné biologicky vysoce účinné látky,
- i)** při výrobě cytostatik nebo antimitotických léků, jejich přípravě k injekční aplikaci, při jejím provádění nebo při ošetřování pacientů léčených cytostatiky nebo antimitotickými léky.

# Vyhláška č. 180/2015 Sb.

## (2) Mladistvým zaměstnancům jsou dále zakázány práce

- **a)** při výrobě a zpracování výbušnin nebo výbušných předmětů a zacházení s nimi<sup>8)</sup>,
- **b)** ve výškách nad 1,5 m, nad volnou hloubkou přesahující 1,5 m nebo na souvislé ploše, jejíž sklon od vodorovné roviny je 10 stupňů a větší,
- **c)** na zařízeních vysokého elektrického napětí,
- **d)** vykonávané v prostoru uzavřených nádob nebo nádrží,
- **e)** na zařízeních pro výrobu, uskladňování nebo používání stlačených, kapalných nebo rozpuštěných plynů,
- **f)** při nichž hrozí zhroucení konstrukce, staveb nebo pád předmětů,
- **g)** při ošetřování zvířat vyžadujících zvláštní péči podle jiného právního předpisu upravujícího stanovení druhů zvířat vyžadujících zvláštní péči<sup>9)</sup>,
- **h)** při porážení zvířat na jatkách,
- **i)** se sudy, kanystry nebo podobnými nádobami, které obsahují chemické látky nebo chemické směsi uvedené v odstavci 1 písm. f).

## (3) Mladistvým zaměstnancům je zakázáno pracovat na pracovištích, kde

- **a)** je tlak vzduchu vyšší než okolní atmosférický tlak o více než 20 kPa,
- **b)** je koncentrace kyslíku v ovzduší nižší než 20 % objemových,
- **c)** se pracuje se zdrojem ionizujícího záření,
- **d)** podle hodnocení zdravotních rizik zaměstnavatelem expozice chemickým látkám nebo chemickým směsím nebo biologickým činitelům skupin 2 až 4 může ohrozit jejich zdraví.



# Vyhláška č. 180/2015 Sb.

**4) Zákaz prací mladistvým zaměstnancům se nevztahuje na práce, při nichž se mladiství zaměstnanci připravují na povolání, pokud** jsou vykonávány pod soustavným odborným dozorem a organizací práce nebo jinými opatřeními je zajištěna dostatečná ochrana jejich zdraví,

- **a)** zařazené podle odstavce 1 písm. a) jako rizikové pro faktory zátěž teplem, chladem, hluk, vibrace nebo pracovní poloha, pokud lze na podkladě vyhodnocení zdravotních rizik vyloučit, že nedojde k poškození zdraví,
- **b)** uvedené v odstavci 1 písm. f) bodech 7 a 8, písm. h) a písm. i), pokud lze na podkladě vyhodnocení zdravotních rizik vyloučit, že nedojde k poškození zdraví.
- **c)** uvedené v odstavci 2 písm. b), c), e), g) a h),
- **d)** uvedené v odstavci 1 písm. e) a vykonávané za podmínek stanovených právními předpisy upravujícími využívání jaderné energie a ionizujícího záření, jde-li o mladistvé ve věku od 16 do 18 let věku.

# Vyhláška č. 410/2005 Sb.

- o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých