

# GYMNÁZIUM, VLAŠIM, TYLOVA 271



<b>Autor</b>	Mgr. Eva Vojířová
<b>Číslo materiálu</b>	7_2_CH_01
<b>Datum vytvoření</b>	2. 9. 2012
<b>Druh učebního materiálu</b>	Laboratorní práce
<b>Ročník</b>	1.a 2. ročník VG
<b>Anotace</b>	Seznámení se s podmínkami práce v chemické laboratoři, s chemickým nádobím a laboratorními pomůckami
<b>Klíčová slova</b>	Laboratorní řád, první pomoc, chemické pomůcky
<b>Vzdělávací oblast</b>	Chemie
<b>Očekávaný výstup</b>	Student zná základní pravidla práce v chemické laboratoři a pomůcky v ní využívané
<b>Zdroje a citace</b>	LICHTENBERG, Karel; SCHMIDTMAYEROVÁ, Jana. <i>Laboratorní technika</i> . České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích Zemědělská fakulta, 2003, ISBN 80-7040_603_8. ČTRNÁCTOVÁ, Hana a kol. <i>Chemické pokusy pro školu a zájmovou činnost</i> . Praha: PROSPEKTRUM, 2000, ISBN 80-7175-071-9.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

# LABORATORNÍ PRÁCE Z CHEMIE Č.

TÉMA	Seznámení se s podmínkami práce v chemické laboratoři, s chemickým nádobím a laboratorními pomůckami
ÚKOL	Důkladně prostudujte laboratorní řád, první pomoc a seznámete se se základními chemickými pomůckami
TŘÍDA	
JMÉNO A PŘIJMENÍ	
DATUM VYPRACOVÁNÍ	

## LABORATORNÍ ŘÁD

- V laboratoři zásadně nejíme, nepijeme a nekouříme.
- Práci provádíme pouze v laboratorním plášti, případně za použití ochranných pomůcek (rukavice, ochranné brýle, šťít).
- S sebou do laboratoře bereme pouze sešit, propisku, tužku, pravítko a případně kalkulačku.
- Před započítím práce důkladně prostudujeme postup.
- Během laboratorní práce udržujeme pořádek na pracovním stole.
- Každé zranění okamžitě hlásíme vyučujícímu.
- Průběh pokusu neustále sledujeme, tedy neopouštíme své místo u pracovního stolu.
- Po skončení práce uklidíme své pracovní místo, umyjeme si ruce a z laboratoře odcházíme pouze na pokyn vyučujícího.

## PRVNÍ POMOC

### 1. Řezná poranění

- Menší poranění omyjeme vodou, ošetříme dezinfekcí a sterilně přelepíme náplastí nebo obvazem.
- Pokud je rána většího rozsahu, překryjeme ji sterilním tlakovým obvazem a vyhledáme lékaře.

### 2. Poleptání chemikálií

- Při zasažení oka vyplachujeme mírným proudem vody od vnitřního koutku k vnějšímu a okamžitě voláme lékařskou pomoc.
- Při zasažení těla opatrně sundáme zasaženou část oděvu, postižené místo omýváme silným proudem vody (případně použijeme neutralizační roztok), následně překryjeme sterilním obvazem a vyhledáme lékaře.

### 3. Popálení

- Postižené místo okamžitě chladíme studenou vodou.
- Nikdy nestrháváme oděv z popáleného místa!
- Překryjeme sterilním obvazem, a pokud je třeba, zajistíme lékařskou pomoc.

### 4. Nadýchání se škodlivých látek

- Postiženého okamžitě odvedeme/vyneseme na čerstvý vzduch.
- Při zástavě dechu provedeme dýchání z úst do úst a voláme lékařskou pomoc.

### 5. Požítí jedovaté látky

- Pokud je látka pouze v ústech, hlavně nepolykáme a opakovaně vyplachujeme ústa vodou, vyhledáme lékaře.
- Při úplném pozření látky okamžitě zavoláme lékaře!

## Přehled základního chemického nádobí a laboratorních pomůcek využívaných v chemické laboratoři

### 1. Varné sklo

- kádinka
- baňka titrační
- baňka varná
- baňka kuželová
- zkumavka
- chladič
- alonž

### 2. Odměrné sklo

- odměrný válec
- odměrná baňka
- pipeta
- byreta

### 3. Technické sklo

- dělicí nálevka
- nálevka
- zásobní láhve
- hodinové sklo
- Petriho miska

### 4. Porcelánové nádobí

- odpařovací miska
- třecí miska s tloučkem
- žíhací kelímek

### 5. Laboratorní pomůcky

- stojan
- držák
- svorka
- kruh
- trojnožka
- síťka s keramickou vložkou
- držák na zkumavky
- chemické kleště

- lžička na chemikálie
- trojhran
- kahan
- váhy

**Kontrolní otázky na závěr hodiny:**

Zakreslete následující laboratorní pomůcky a nádobí:

Nálevka

Trojnožka

Petriho miska

Odměrný válec

Zkumavka

Kádinka

Kuželová baňka

Zařad'te následující laboratorní nádobí a pomůcky do správné skupiny:

Chladič

---

Pipeta

---

Odpařovací miska

---

Kahan

---

Zkumavka

---

Doplňte důležitá telefonní čísla:

Hasiči

---

Záchranná služba

---

Policie

---

Tísňová linka

---

Popište, jak byste postupovali, pokud byste museli spolužákovi ošetřit drobné řezné poranění na ruce:

---

---

---

Vyjmenujte věci, které si s sebou můžete brát do laboratoře chemie:

---