

datum \_\_\_\_\_ jméno \_\_\_\_\_

***Téma praktika:***

**Stanovení olova v krvi metodou AAS s elektrotermickou atomizací**

***Okruhy k nastudování a dotazy:***

1. Obecně popište konstrukci přístroje AAS.
2. Jaké specifické požadavky jsou kladeny na analýzu stopových prvků?
3. Proč olovo stanovujeme z plné krve a ne z plazmy nebo séra?
4. Jaké jsou projevy intoxikace olovem?

**Přístroje a pomůcky:**

Přístroj AAS s elektrotermickou atomizací

Provozní roztoky

Pipety

Kalibrační roztoky

Kontrolní roztoky

Vzorky s neznámou koncentrací olova

**Úkoly:**

- 1) Seznámení s analyzátory AAS – PinAccele900Z a 900F a příprava k provozu.
- 2) Příprava kalibrátorů, kontrolních roztoků a vzorků k analýze Pb dle aktuální platné SOP
- 3) Provedení analýzy. Zápis parametrů metody.
- 4) Vyhodnocení výsledků analýzy.

**1) Seznámení s analyzátory AAS – PinAccele900Z a 900F a příprava k provozu.**

Zapněte analyzátor a připravte jej k provozu. Postupujte dle instrukcí cvičícího.  
Vypište základní rozdíly uvedených typů analyzátorů.

**2) Příprava kalibrátorů, kontrolních roztoků a vzorků k analýze Pb dle aktuální platné SOP**

Rozdělte se na dvě skupiny. Každá skupina připraví kalibrátory, kontroly a vzorky dle aktuální platné SOP.

**3) Provedení analýzy. Zápis parametrů metody.**

Připravené materiály převedte do plastových kyvetek a vložte do autosampleru.

Nastavte program pro automatickou kalibraci a vyšetření kontrol a vzorků a spusťte jej.

**4) Vyhodnocení výsledků analýzy.**

Vyhodnoťte, zda byla kalibrace platná, kontroly v povoleném rozmezí a výsledky vzorků v rámci referenčního rozmezí nebo mimo něj.