

PRAKTIKUM č.1



ÚKIA, LF MU, Mgr. Olga TICHÁ

LABORATOŘ



„eppendorfky“ mikrozkumavky

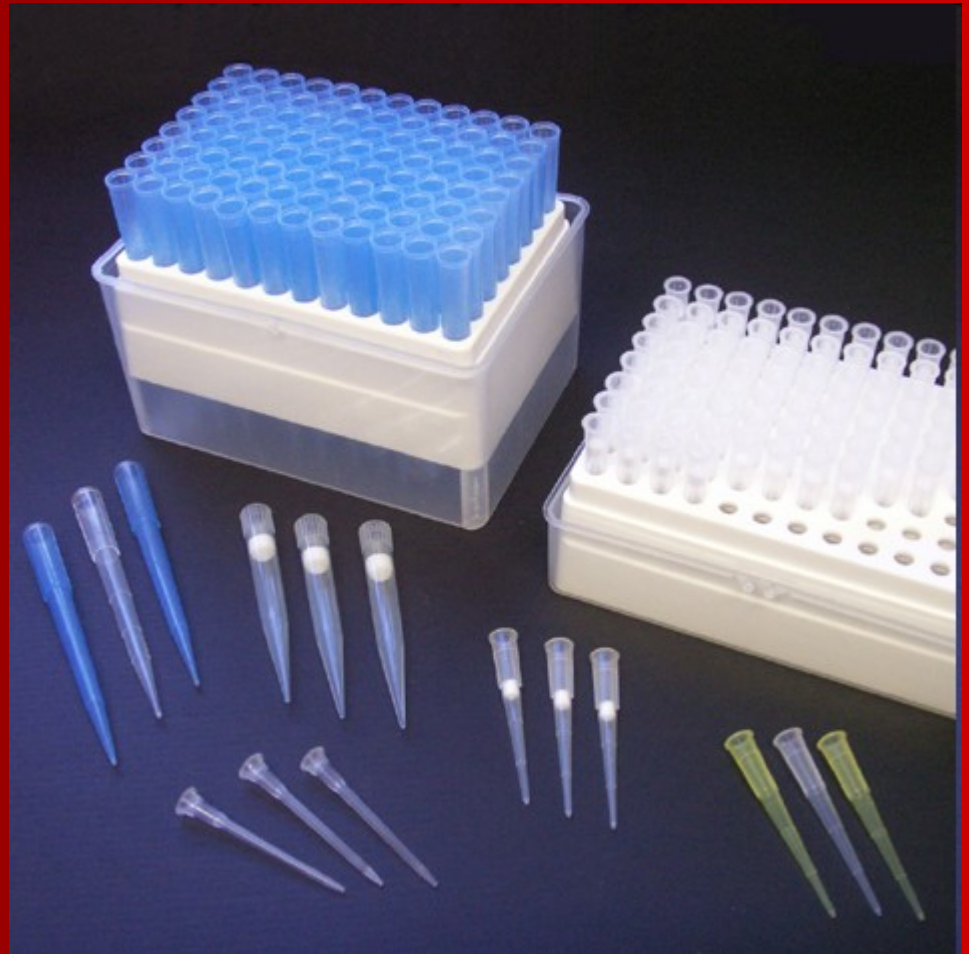




pipety



špičky



třepačky „vortexy“



centrifugy



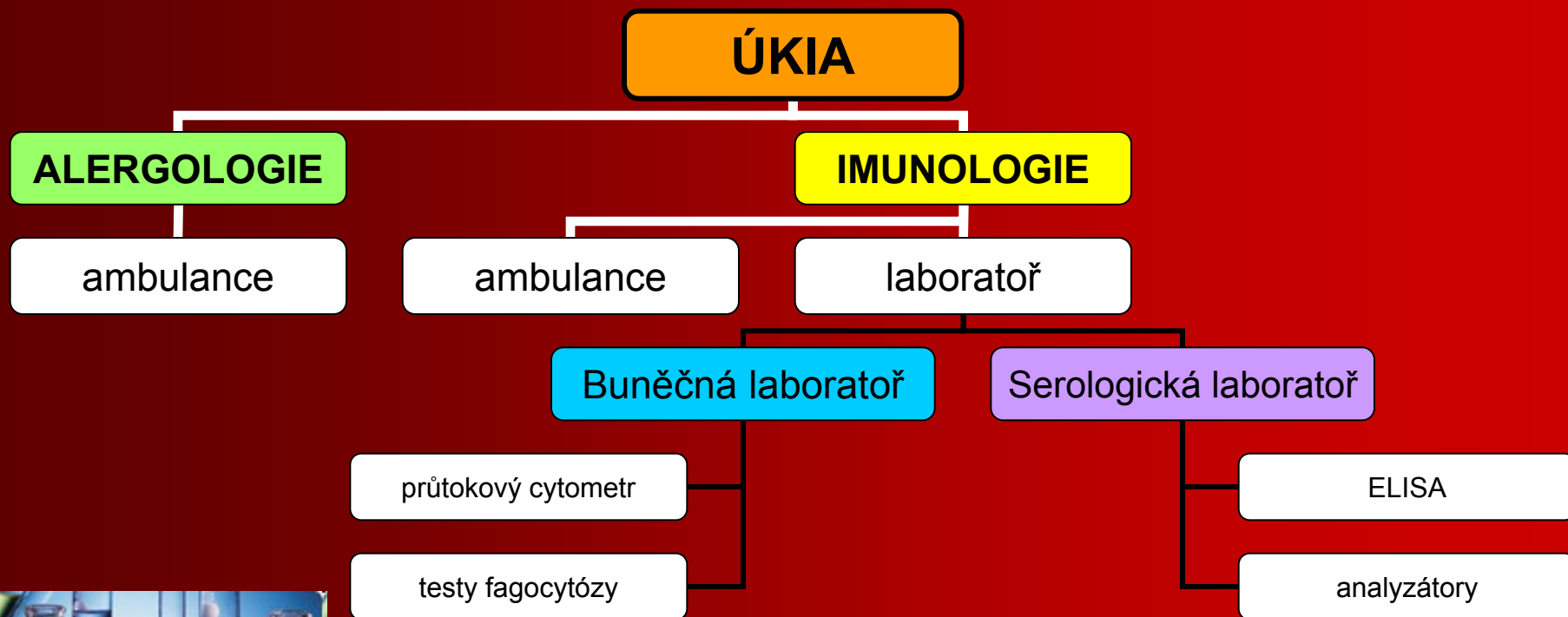
chladičí a mrazíci zařízení



...další...

- váhy
- „flow boxy“ – laminární boxy
- přístroje pro vyhodnocování (průtokový cytometr, elisa reader, ...)
- mikroskopy

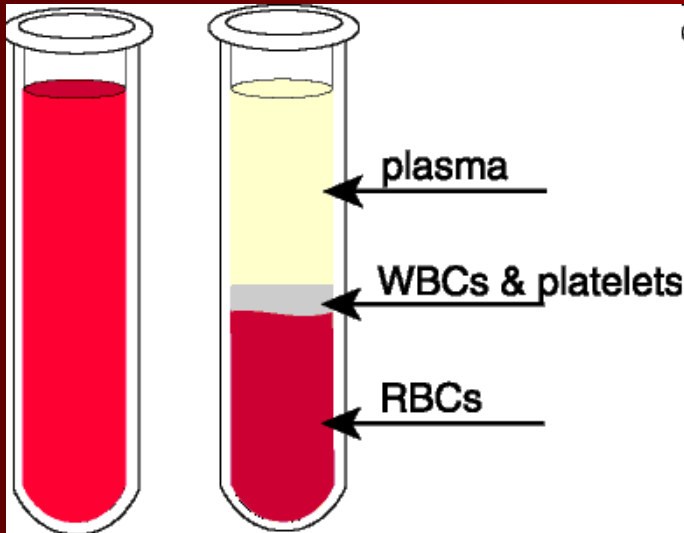
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA



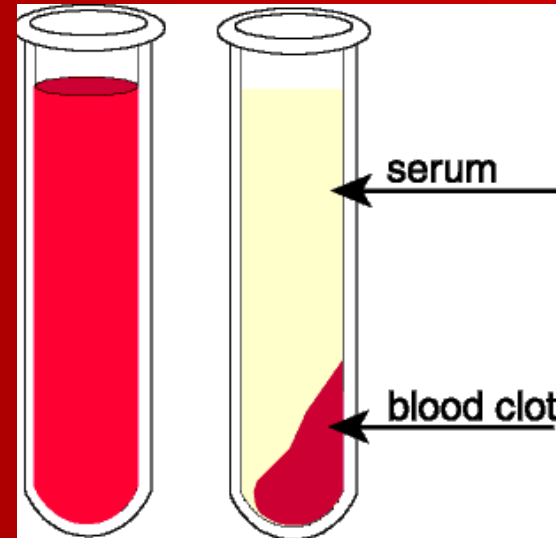
Zásady bezpečnosti práce v imunologických laboratořích

- většinou se nemusí pracovat sterilně
- jde o potenciálně infekční materiál
- rukavice!
- hygiena po práci s pot. inf. materiálem

plasma versus sérum



X



PLAZMA
z NESRÁŽLIVÉ krve

SÉRUM
ze SRÁŽLIVÉ krve

10min při 2000 ot/min

Odběrový systém Sarstedt

	TYP ODBĚROVÉHO MATERIÁLU	PŘÍKLAD POUŽITÍ
Nesrážlivá žilní krev (EDTA)	Plastová zkumavka + kalium EDTA (Sarstedt - červený uzávěr, 2,7 ml)	Krevní obraz, diferenciální rozpočet leukocytů, retikulocyty, osmotická rezistence, vyšetření hrudního a kloubního punktátu, glykovaný hemoglobin, amoniak
Nesrážlivá žilní krev (citrát 1 : 10)	Plastová zkumavka s citrátem (1 : 10) (Sarstedt – zelený uzávěr, 5 ml, 3 ml)	PT (Quickův test), fibrinogen, APTT, TT (trombinový test), AT (antitrombin), anti Xa aktivita LMWH, D-dimery, etanol-gelifikační test, test Pro C global (PCG), konfirmační test na APC rezistenci, protein C, Faktor VIII, IX, protein S
Nesrážlivá žilní krev pro získání plazmy (heparin litný, gel)	Plastová zkumavka s heparinem litným, gel (Sarstedt – oranžový uzávěr, 4,7 ml)	Biochemické vyšetření u dialyzovaných a heparinizovaných nemocných (nevhodné pro některé analyty - výčet analýz uveden pod tabulkou)
Nesrážlivá žilní krev pro získání plazmy (heparin litný)	Plastová zkumavka s heparinem litným (Sarstedt - oranžový uzávěr, 2,7 ml nebo 1,2 ml)	Novorozenecký bilirubin, methemoglobin
Nesrážlivá žilní krev (citrát 1 : 5)	Plastová zkumavka s citrátem (1 : 5) (Sarstedt, fialový uzávěr)	Sedimentace za 1 hodinu (odečet sedimentace po 2 hodinách se v systému Sarstedt neprovádí)
Nesrážlivá žilní krev (EDTA, fluorid)	Plastová zkumavka (EDTA, fluorid) (Sarstedt – žlutý uzávěr, 2,7ml)	Glykémie,

různé odběrové systémy -Becton Dickinson, Greiner, Sarstedt

serologie



**vyšetření zastoupení
lymfocytárních subpopulací**



funkční testy



Odběr, zasílání, uchovávání a evidence biolog. materiálu k imunologickému vyšetření

- žádanka
- k uchovávání BM se používají ledničky, mražáky, tekutý dusík
- elektronické systémy

PROTOKOLY

v hlavičce:

jméno
datum
úloha č.
název úlohy

v protokolu samotném:

Princip
Postup
Výsledky
Závěr

...grafy...

testy...

**DĚKUJI ZA POZORNOST
A PŘÍŠTÍ TÝDEN!!!**

- **Ředění v biochemii**

např. **1:10**

- Výsledky se mohou uvádět v titru, pokud např. nemám k dispozici tzv. **STANDARD** (kalibrátor)
- **TITR ...ředění ... koncentrace**