

ZPRACOVÁNÍ A UCHOVÁVÁNÍ VZORKŮ BIOLOGICKÉHO MATERIÁLU PRO VÝZKUM MONOKLONÁLNÍCH GAMAPATIÍ

Martina Almáši

OKH-LEHABI, FN Brno



Pacientský seminář,
11.5.2016

OBSAH

- Naše laboratoř
- Jaký biologický materiál pro výzkumné účely zpracováváme
- Postup laboratorního zpracování vzorků
- Způsob archivace vzorků

LEHABI- LABORATOŘ EXPERIMENTÁLNÍ HEMATOLOGIE A BUNĚČNÉ IMUNOTERAPIE



HISTORIE

- Laboratoř **LEHABI** - založena v roce **1998** na OKH FN Brno
- Chod laboratoře z větší části financován ze získaných grantů, projektů a výzkumných záměrů
- Činnost LEHABI úzce spjata s **Laboratoří průtokové cytometrie (OKH) a Babákovou myelomovou skupinou při ÚPF LF MU v Brně**

SPOUPRÁČE S CENTRY



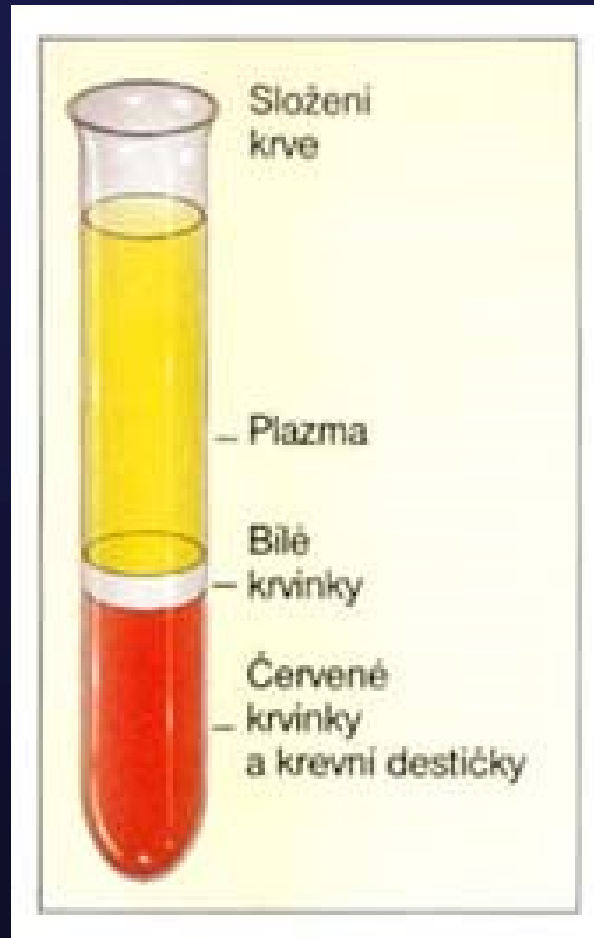
- **Fakultní nemocnice:**
Brno, Ostrava, Hradec Králové, Olomouc, Plzeň, Praha Královské Vinohrady, VFN Praha
- **Hematologická oddělení nemocnic:**
Liberec, Pelhřimov, Nový Jičín

ZPRACOVÁVANÝ MATERIÁL

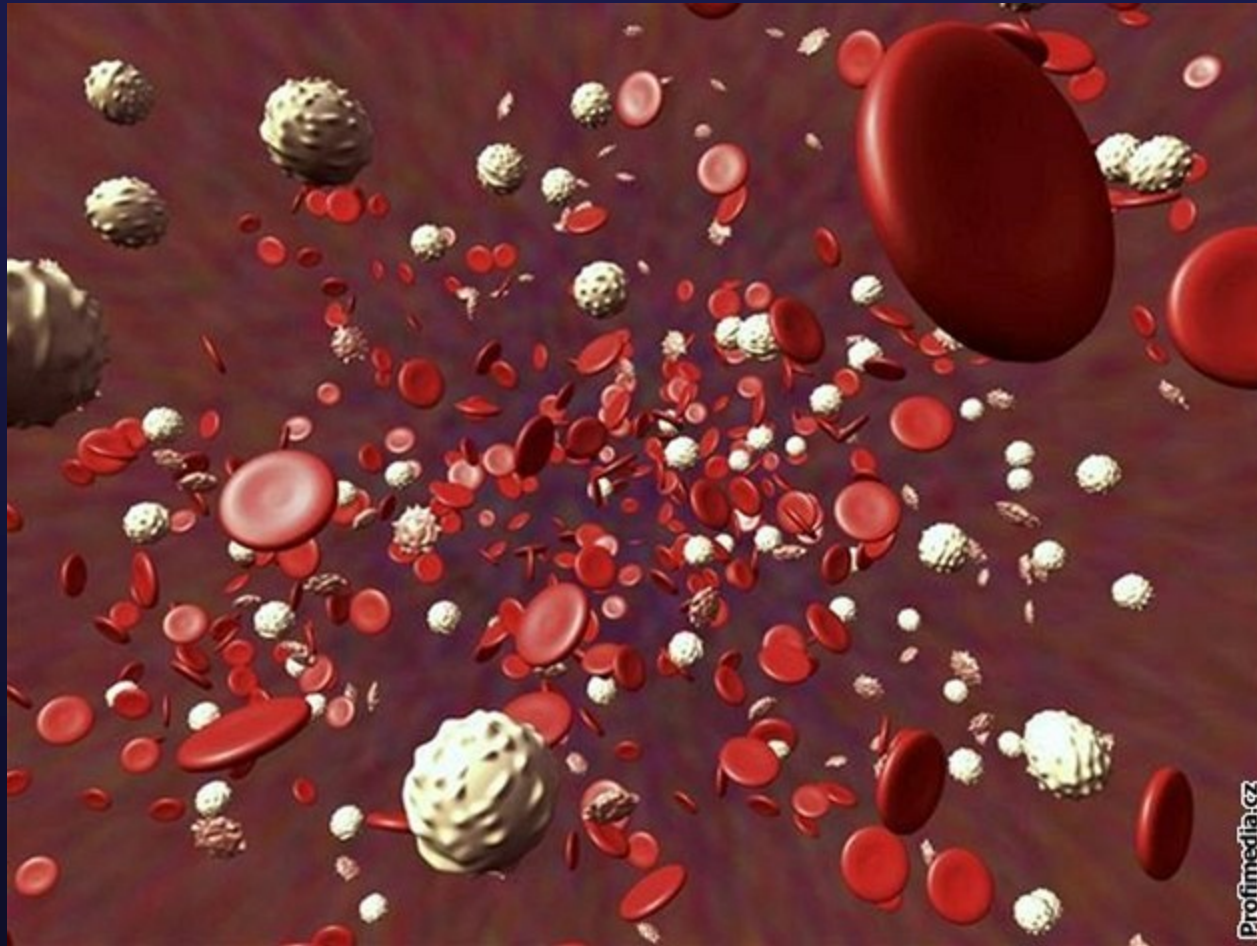
- **Kostní dřeň**
- **Periferní krev (žilní)**



SLOŽENÍ KRVE

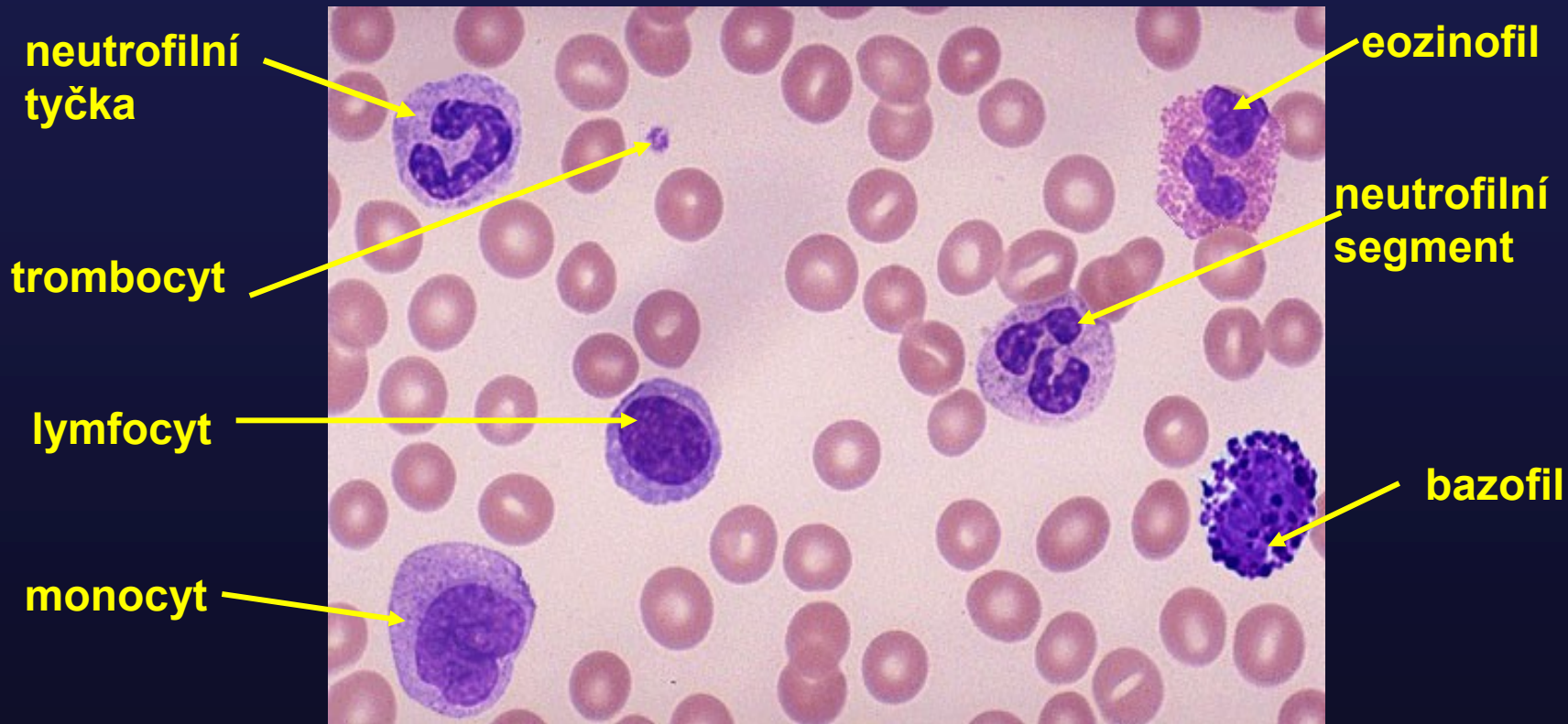


KREVNÍ BUŇKY

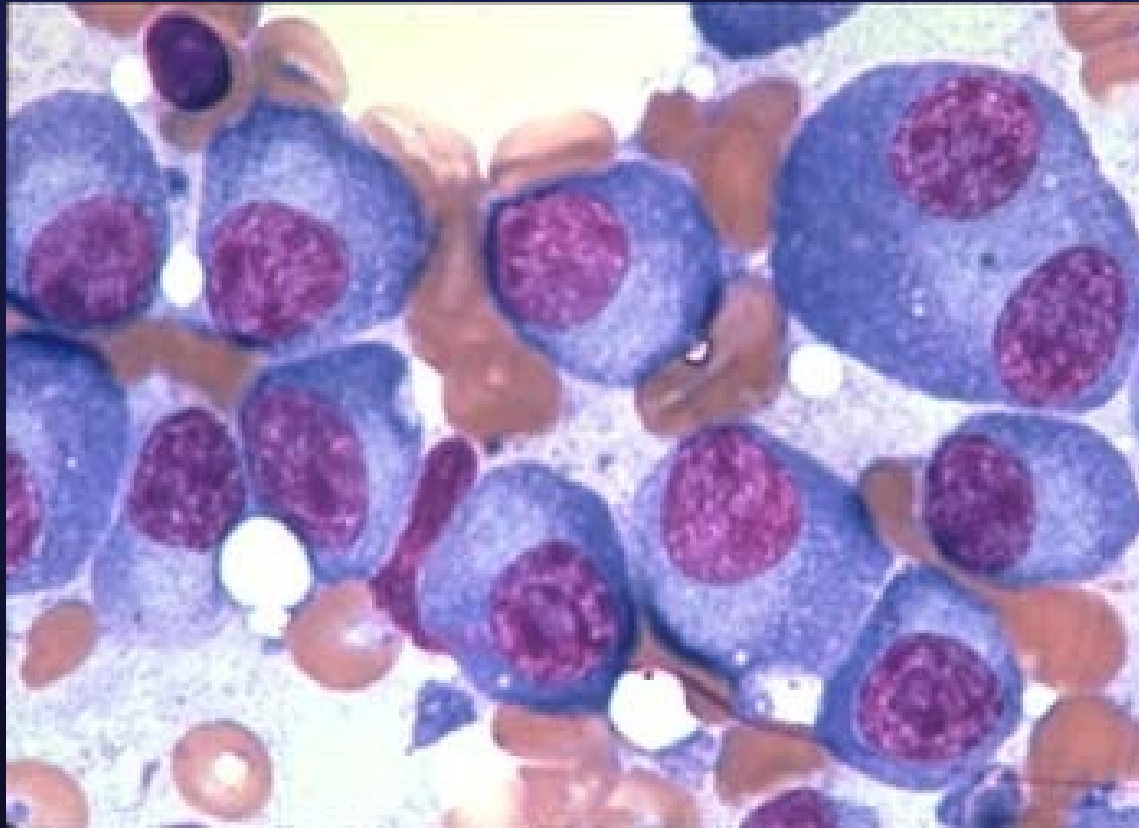


Profimedia.cz

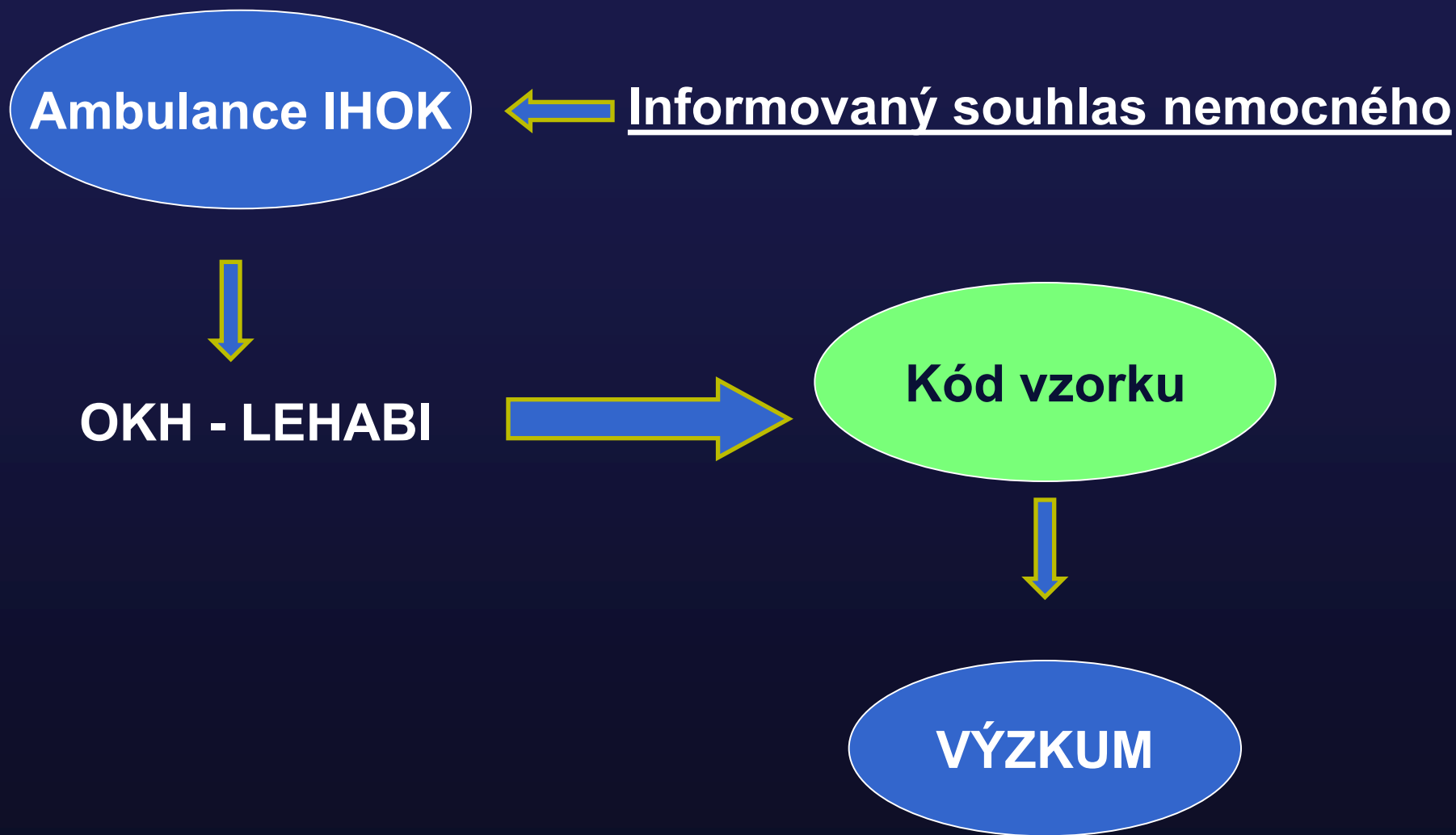
BUŇKY POD MIKROSKOPEM



MYELOMOVÉ BUŇKY KOSTNÍ DŘENĚ



ZPRACOVÁNÍ VZORKŮ



ODBĚR VZORKŮ KOSTNÍ DŘENĚ

Vždy indikuje ošetřující lékař:

- Při stanovení diagnózy
- Po léčbě pro zjištění léčebné odpovědi
- Relaps / progrese onemocnění
- V rámci některých klinických studií odběr dle nastaveného protokolu dané studie

PŘÍJEM VZORKŮ



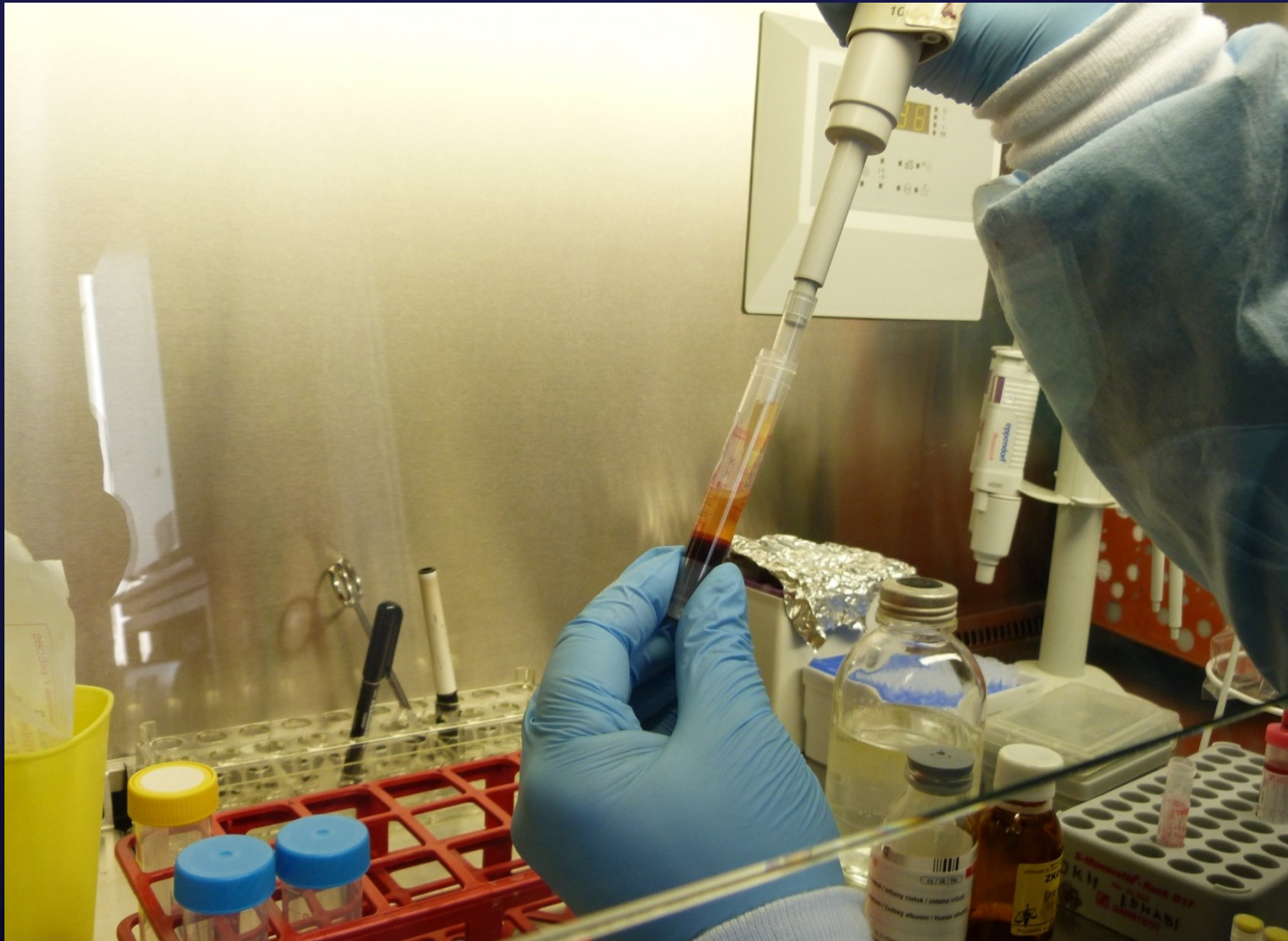
OZNAČENÍ VZORKŮ



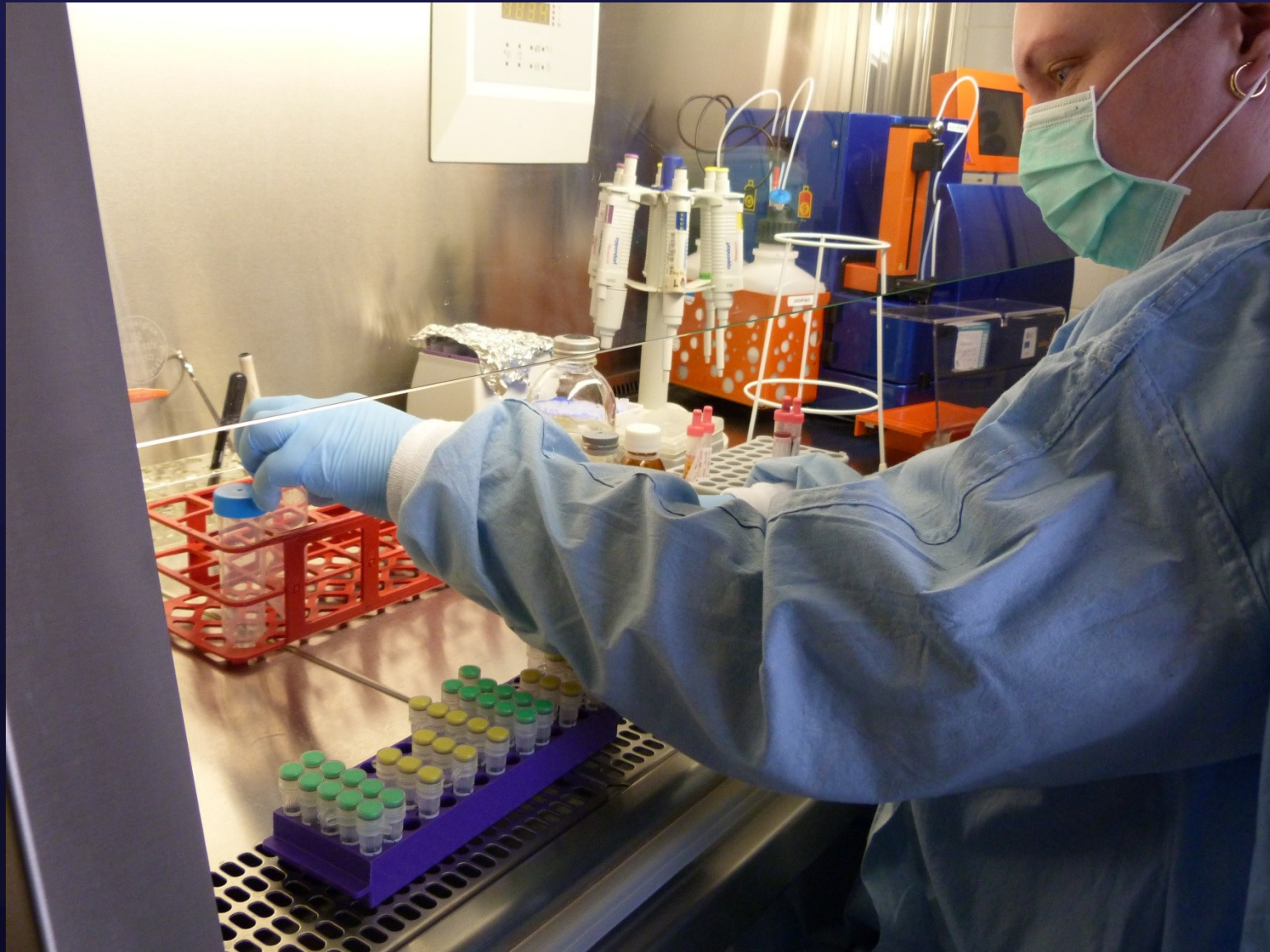
ROZDĚLENÍ JEDNOTLIVÝCH SLOŽEK



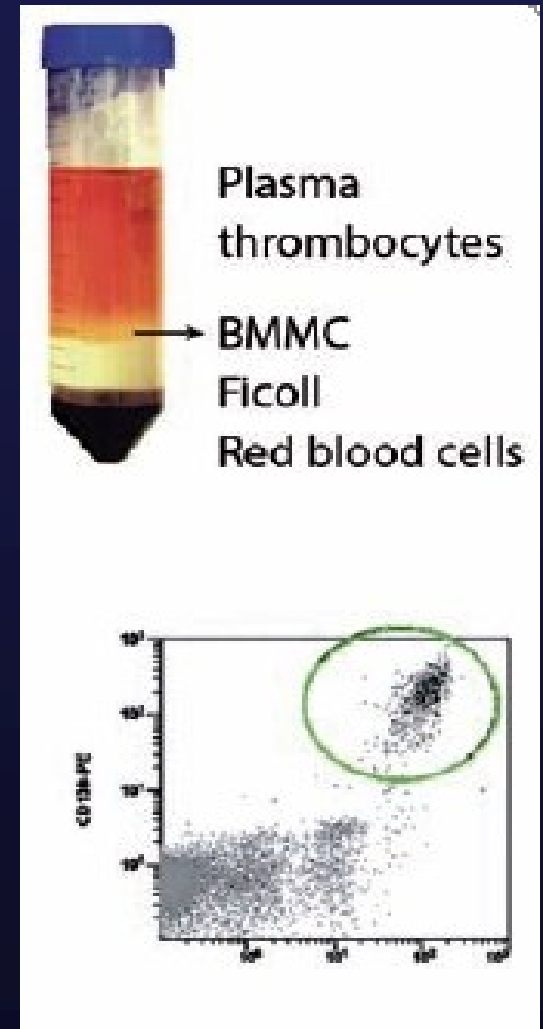
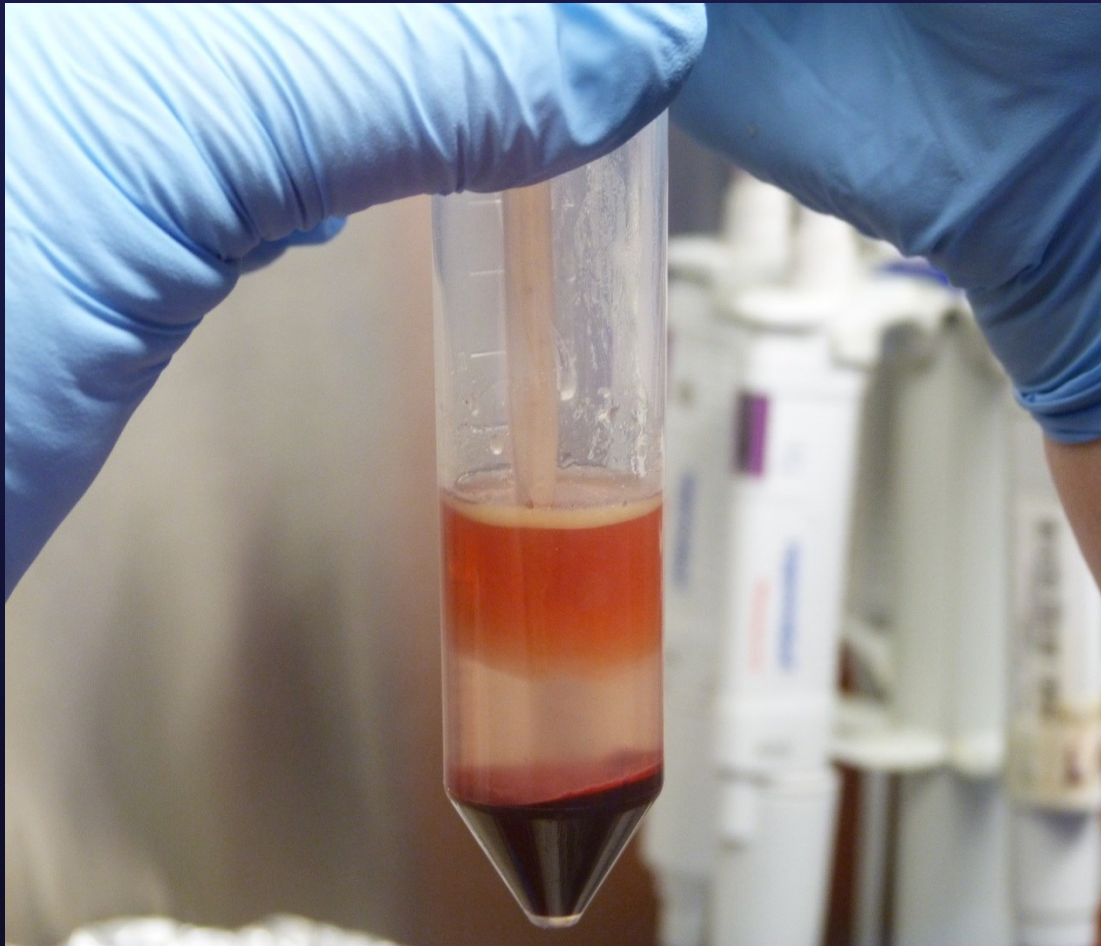
STERILNÍ PROSTŘEDÍ



STERILNÍ PROSTŘEDÍ



PROČ SEPARUJEME?



BÜRKEROVA KOMŮRKA PRO POČÍTÁNÍ BUNĚK

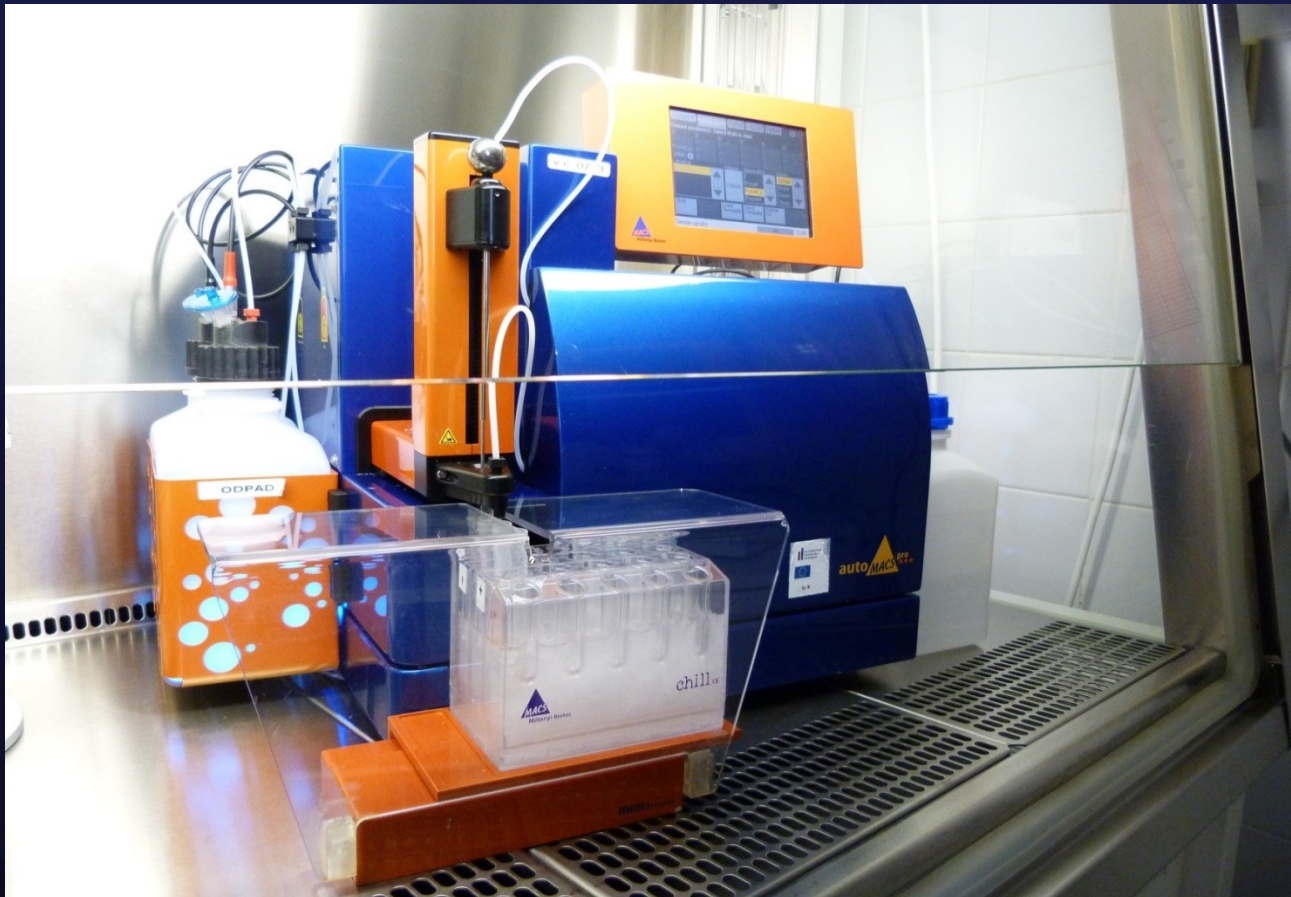


POČÍTÁNÍ BUNĚK POD MIKROSKOPEM



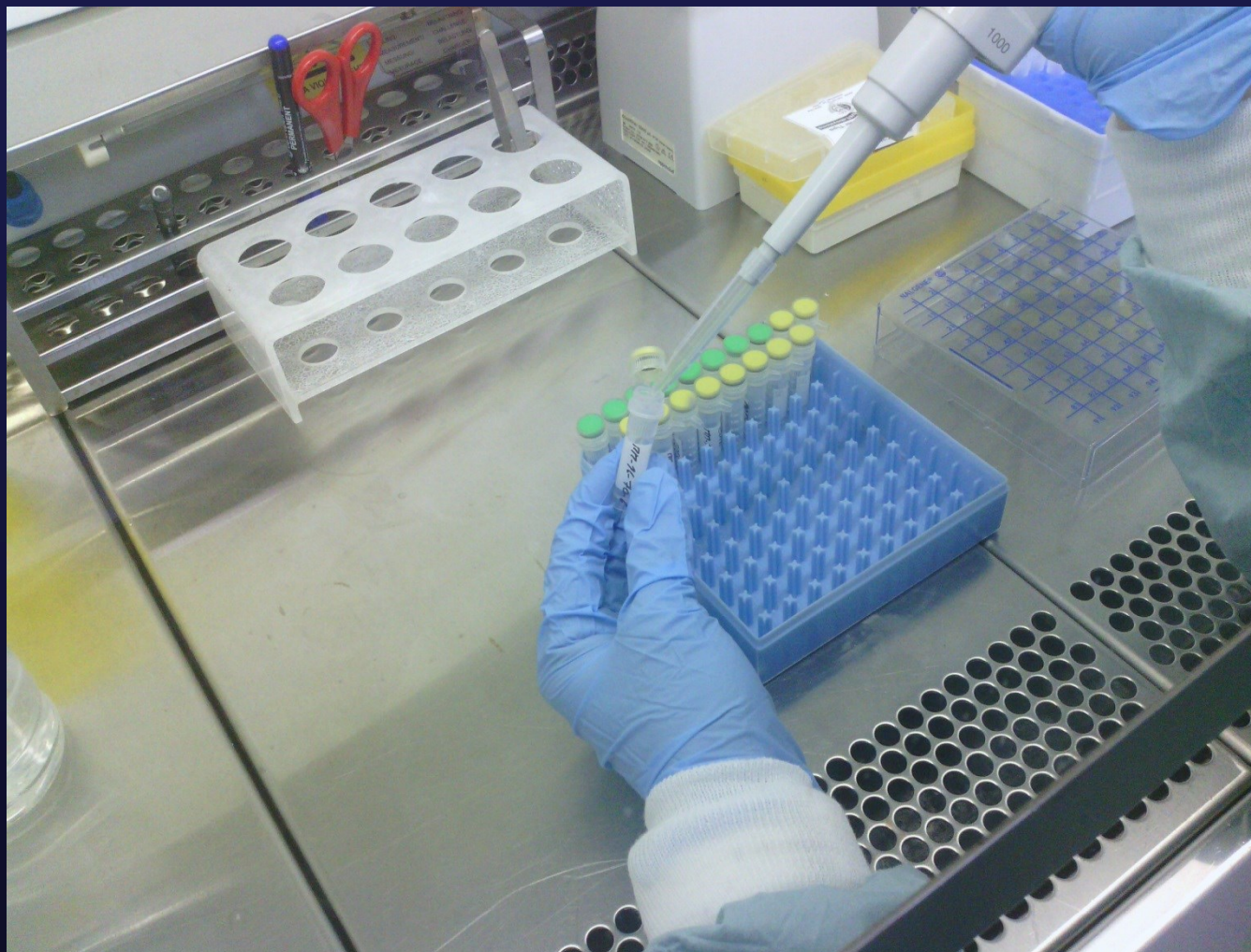
JAK SEPARUJEME?

Inkubace s protilátkou namířenou proti znaku myelomových buněk



*AutoMACSpro
(Miltenyi Biotec)*

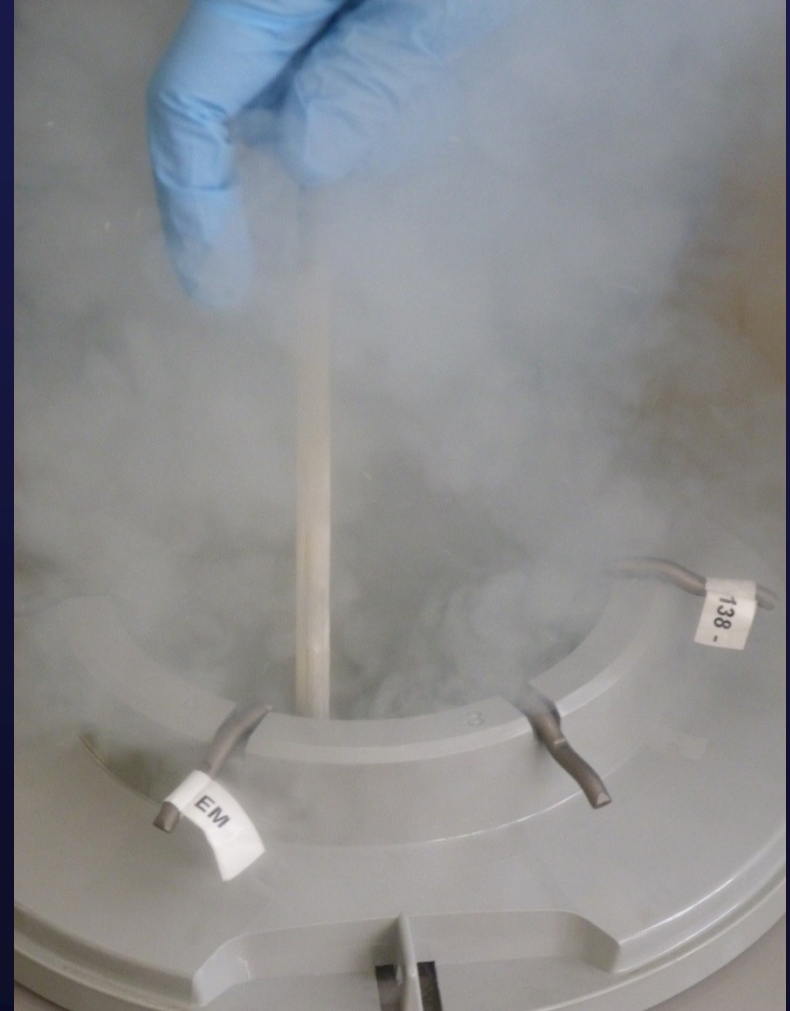
ZKUMAVKY PRO ARCHIVACI



ULOŽENÍ KRABÍČEK SE VZORKY



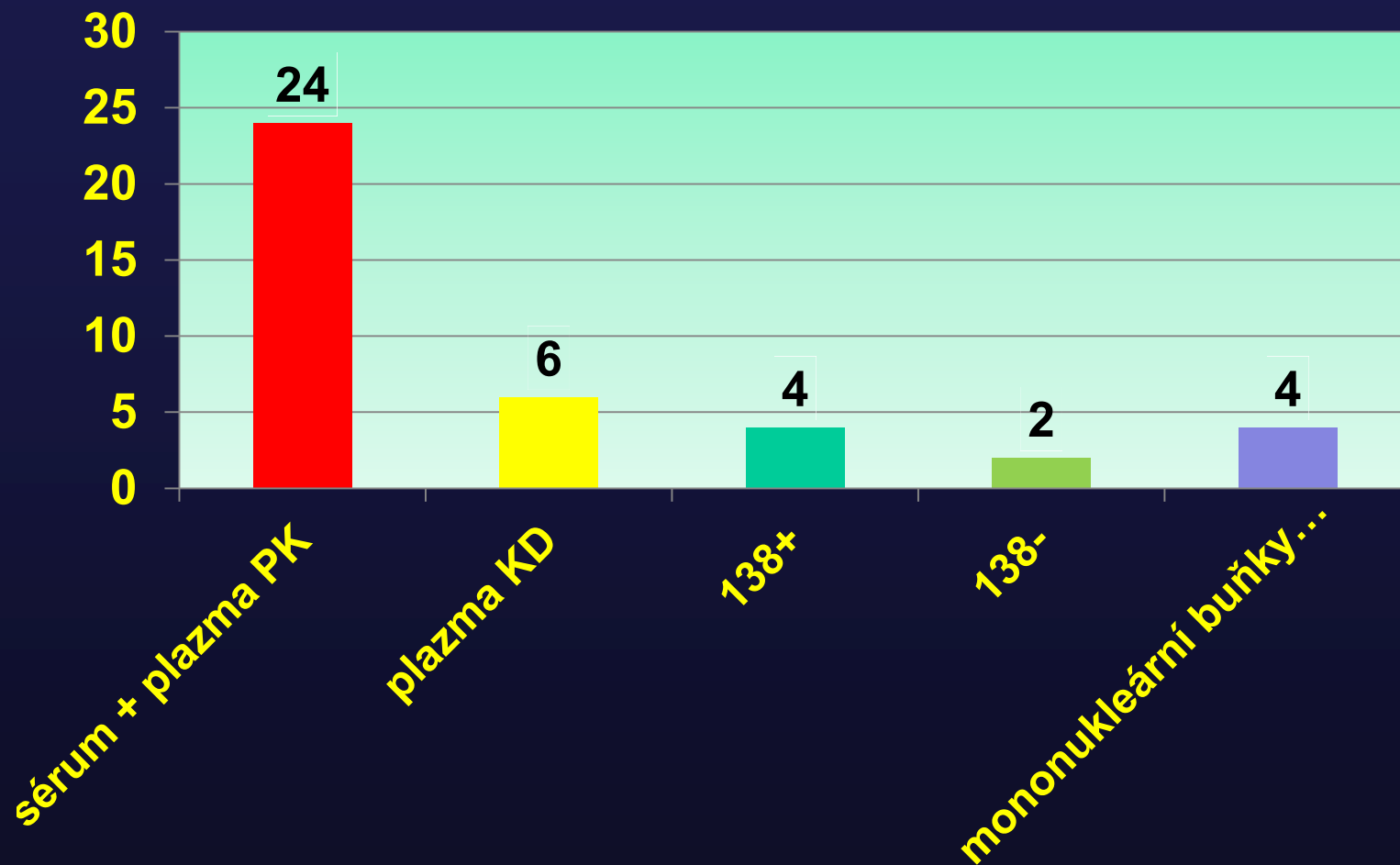
ARCHIVACE BUNĚČNÝCH FRAKCÍ



ARCHIVACE BUNĚČNÝCH FRAKCÍ



AKTUÁLNÍ STAV BIOBANKY (POČET ALIKVOTŮ v tis.)



PROČ ARCHIVUJEME?

Archivace vzorků z:

- **Kostní dřeň**
myelomové buňky
nenádorové buňky
plazma
- **Periferní krve**
sérum
plazma

- **Flow-cytometrické analýzy**
- **Molekulárně biologické analýzy**
- **Cytogenetické analýzy**

Poděkování

PACIENTŮM



**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**



Oddělení klinické hematologie,

Miroslav Penka

Roman Hájek

Martina Almáši

Renata Bezděková

Božena Hanáková

Jana Kourková

Lucie Říhová

Barbora Sábliková

Jana Smejkalová

Renata Suská

Marcela Štouračová

Pavla Všianská

Babáková myelomová skupina,

Ústav patologické
fyziologie,

Lékařská fakulta, MU

Anna Vašků

Sabina Ševčíková

Veronika Kubaczková

Lenka Sedlaříková

Barbora Gromesová

Monika Stanková

Božena Bollová

**FAKULTNÍ
NEMOCNICE
BRNO**

Interní hematologická a onkologická klinika

Zdeněk Adam

Marta Krejčí

Luděk Pour

Viera Sandecká

Institut biostatistiky a analýz

Lékařská fakulta, MU

Jiří Jarkovský

Lucie Brožová

Daniel Klimeš



Laboratoř molekulární cytogenetiky

Ústav experimentální biologie,

Přírodovědecká fakulta, MU

Petr Kuglík

Aneta Mikulášová

Jan Smetana



Děkuji za pozornost

