

## CSH2/24: Cytochemické barvení v hematologii

Tento cyklus byl realizován v souladu s dokumentem *Plán EHK 2024*.

### Vzorky

Do cyklu byla zařazena 2 barvení: myeloperoxidáza (MPO) a železo (Fe).

Zadáním byl pro každé barvení jeden pacient, pro kterého byly k dispozici snímky kostní dřeně a krátká anamnéza včetně výsledků krevního obrazu.

Úkolem účastníků bylo pro každé barvení provést hodnocení formou odpovědí na definované otázky (viz statistika výsledků).

Informace, které sloužily jako zadání, byly v době konání cyklu umístěny na webu.

**Všechny informace, které byly součástí zadání a na které odkazuje tento komentář, jsou součástí vyhodnocení cyklu na webu: [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz)**

### Vztažené hodnoty

Vztažené hodnoty jsou v tomto programu určovány jako konsenzus účastníků.

V případě kvalitativních výsledků dochází ke konsenzu tehdy, jestliže se shodne alespoň 80 % účastníků.

### Komentář supervizora

Cyklu se zúčastnilo 40 pracovišť, z toho 2 ze Slovenska.

V následujících odstavcích naleznete jednotlivé otázky a krátký komentář k odpovědím účastníků.

### Myeloperoxidáza (MPO)

#### Jsou blastické elementy pozitivní na myeloperoxidázu?

Všichni účastníci odpověděli, že ne. Jednalo se o monoblasty v rámci akutní monoblastové leukémie. Monoblasty jsou negativní při barvení na myeloperoxidázu, pozitivitu vykazují v barvení na specifické esterázy (alfa-naftylburát).

#### Jsou v blastických elementech přítomny Auerovy tyče?

Všichni účastníci odpověděli, že ne. V monoblastech obecně Auerovy tyčky nejsou.

#### Je v neutrofilech částečný či úplný deficit enzymu?

Jediná otázka, u které nedošlo ke konsenzu, a tudíž není hodnocena úspěšnost. V nátěru byly přítomny na MPO negativní monoblasty a dva zralé neutrofilny - horní s téměř přiměřenou pozitivitou, dolní se sníženou pozitivitou. Správná odpověď tedy byla, že je patrný deficit enzymu v buňkách. Deficit může znamenat, že je v hematopoéze patrná dysgranulopoeza, což u akutních myeloidních leukémií můžeme vidat. Téměř dvě třetiny účastníků popsaly deficit, což byla očekávaná odpověď - zřejmě se jedná o účastníky, kteří cytochemické vyšetření na myeloperoxidázu pravidelně vyhodnocují a mají tedy s vyšetřením bohaté zkušenosti. Třetina uvedla, že deficit není, a 2 účastníci napsali, že deficit nelze hodnotit - tyto odpovědi je třeba považovat za chybné.

### Železo (Fe)

Fotografie byly z nátěru aspirátu kostní dřeně od pacienta s dyserythropoezou a dg. MDS.

#### Jsou přítomny sideroblasty?

Všichni účastníci odpověděli, že ano.

#### Jsou přítomny prstěncité sideroblasty?

Všichni účastníci odpověděli, že ano.

#### Jsou přítomny siderofágy?

Všichni účastníci odpověděli, že ano.

#### Je přítomno extracelulární železo?

Všichni účastníci odpověděli, že ano.

Až na jednu zkoušku (otázku) byly výsledky výborné. Pro laboratoře tento cyklus představuje nejenom možnost kontroly kvality vlastního laboratorního procesu, ale též edukační nástroj.

Odborná  
supervize: MUDr. Alena Buliková, Ph.D.  
FN Brno - pracoviště Bohunice  
Oddělení klinické hematologie  
Jihlavská 20, 625 00 Brno  
e-mail: bulikova.alena@fnbrno.cz

MUDr. Dana Mikulenková  
ÚHK, Morfologicko - cytochemická laboratoř  
U Nemocnice 1  
128 20 Praha 2  
e-mail: dana.mikulenkova@uhkt.cz

## CSH2/24: Cytochemické barvení v hematologii

### Přílohy

Jako přílohu této zprávy jednotliví účastníci cyklu dále dostávají:

<i>Název přílohy</i>	<i>Poznámka</i>
Osvědčení o účasti	Dostávají účastníci, kteří splnili podmínky pro jeho vystavení.
Výsledkový list	Dostávají účastníci, kteří uvedli výsledky.

Přílohy jsou identifikovány svým názvem, označením cyklu a kódem účastníka a jsou určeny pro potřebu účastníka.

### Další informace

Závěrečná zpráva s výjimkou příloh je veřejná. Jak účastníkům, tak ostatním odborníkům, jsou na adrese [www.sekk.cz](http://www.sekk.cz) volně k dispozici další informace, zejména:

- Souhrnný přehled výsledků tohoto cyklu včetně této závěrečné zprávy.
- Dokument *Plán EHK* (obsahuje informace, které se týkají jak tohoto cyklu, tak EHK obecně).
- Vysvětlení obsahu jednotlivých výše uvedených příloh.
- Kontakt na poskytovatele EHK a na koordinátora EHK a seznam všech supervizorů včetně kontaktů.