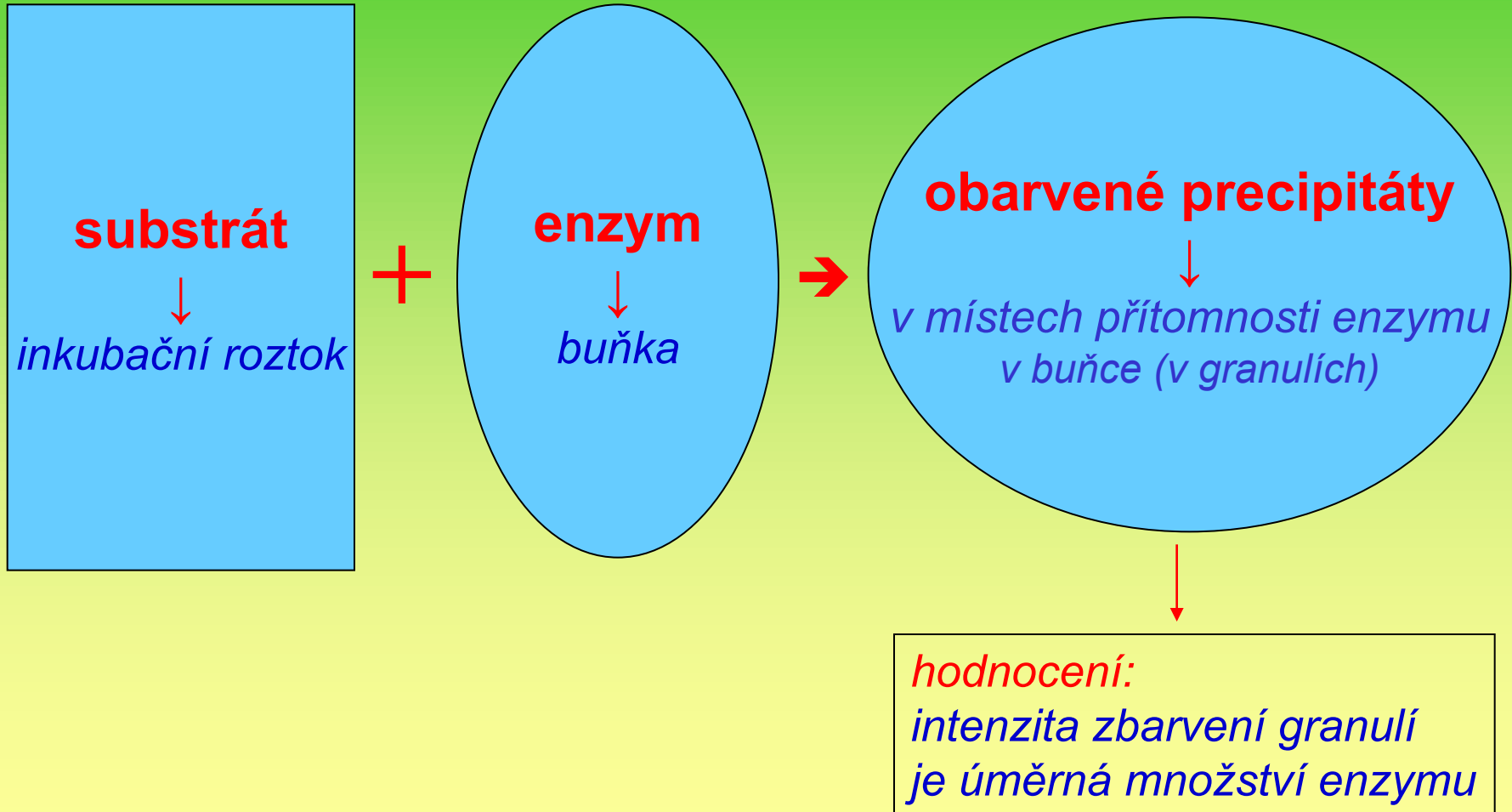


Cytochemická vyšetření

Bourková L., OKH, FN Brno

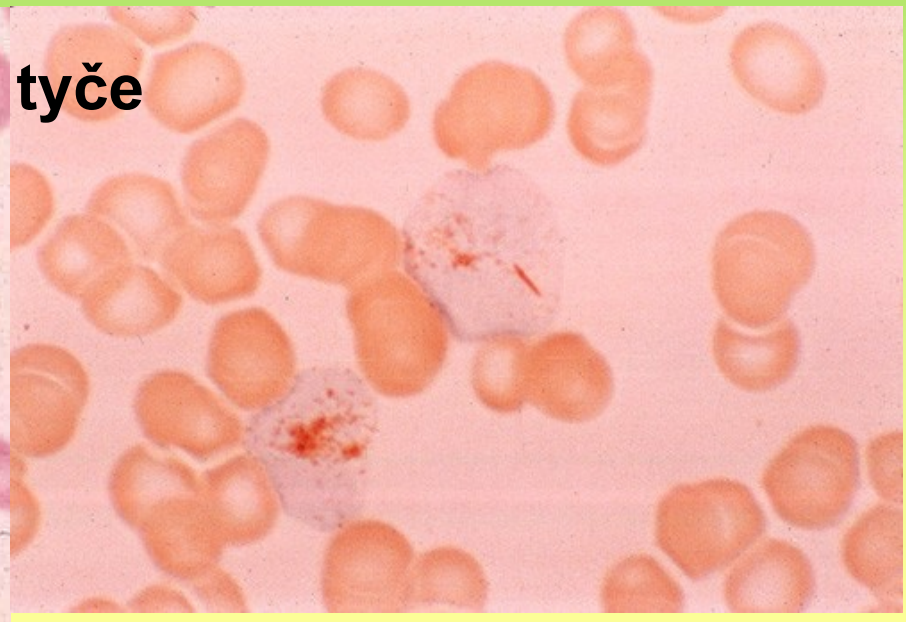
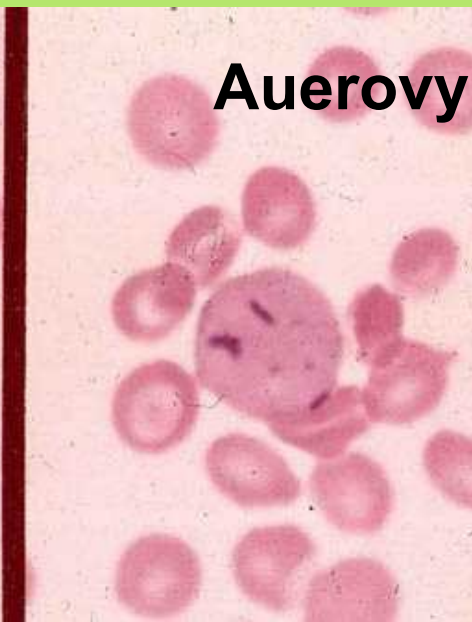
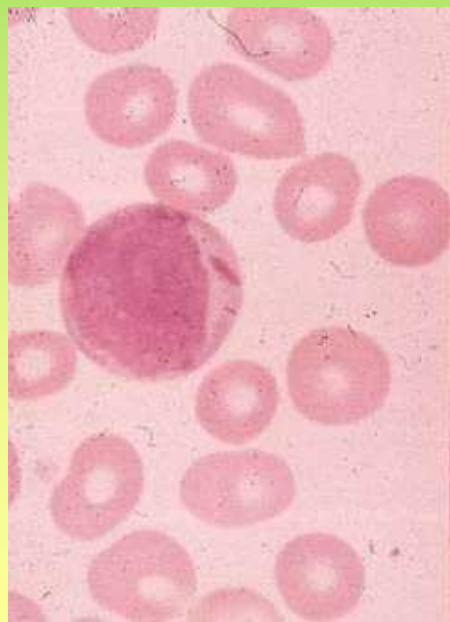
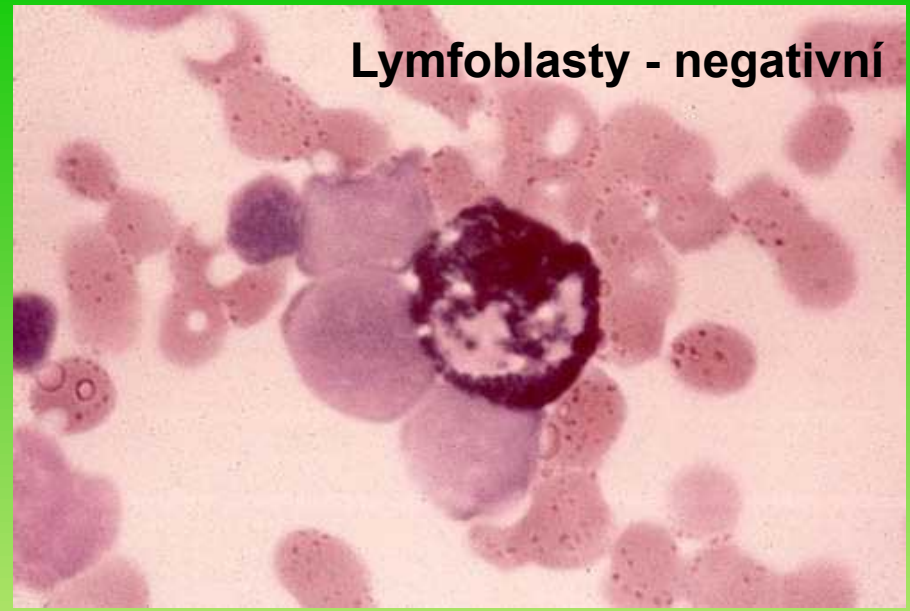
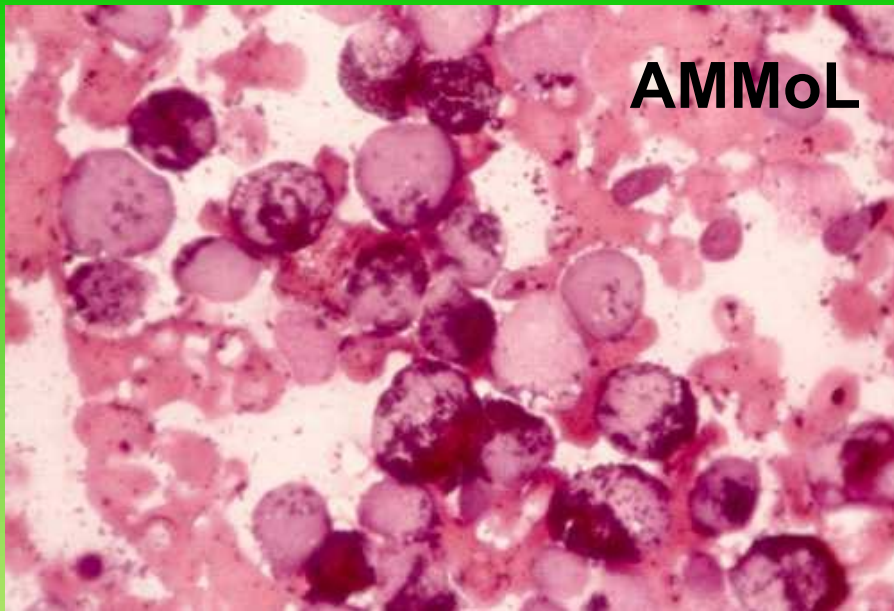
Cytochemická reakce



Myeloperoxidáza

- Princip:
Peroxidáza přenáší vodík z vhodného donoru na peroxid. Donor je oxidován a přeměněn na nerozpustnou sraženinu.
- Hodnocení:
 - v primární granulaci leukocytů
 - intenzita positivity: 0 až +++
 - také se sleduje přítomnost Auerových tyčí (*nemusí být při panoptickém barvení viditelné přes jádro*).
 - fyziologická pozitivita:

myeloidní buňky	0 / +++
monocyty	0 / +
lymfocyty	0
- Klinický význam:
Rozlišení myeloblastické nebo monoblastické leukemie od lymfoblastické leukemie



Nespecifické esterázy

např.: alfa-naftyl-acetát esteráza

- Princip:

Buněčná esteráza reaguje se substrátem nebo je reakce blokována NaF.

- Hodnocení:

- pozitivita v granulích v cytoplazmě leukocytů

- intenzita positivity: 0 až +++

- fyziologická pozitivita:

- monocyty + až +++

- myeloidní buňky, lymfocyty 0 až ++

- pozitivita po NaF:

- monocyty zeslabení na 0 nebo +.

- ostatních buňky: pozitivita stejná evt. snižená maximálně o +.

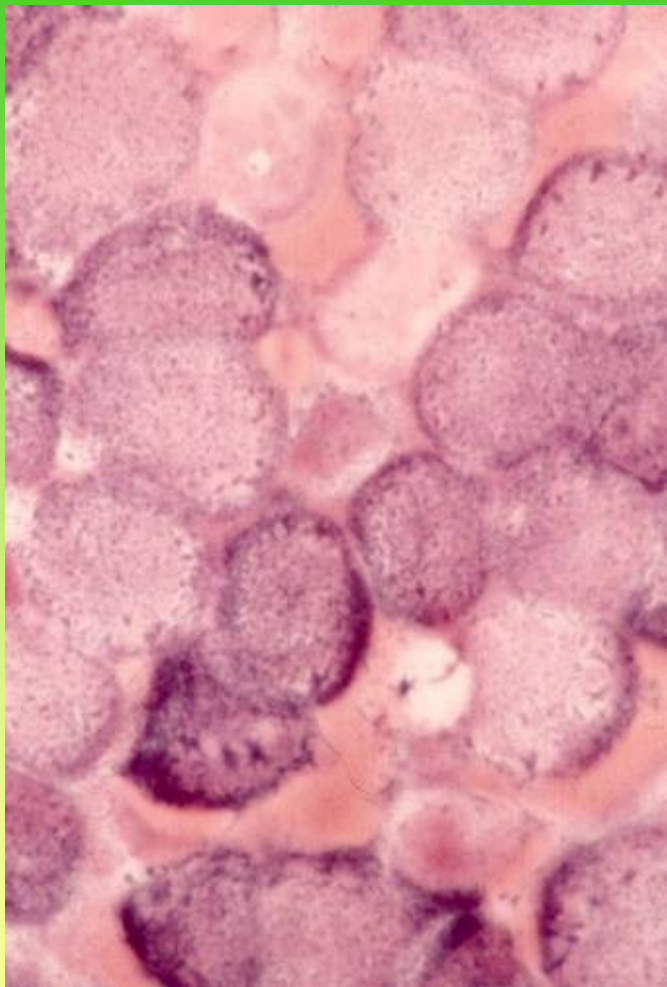
- Klinický význam:

- k rozlišení AML M4 a AML M5

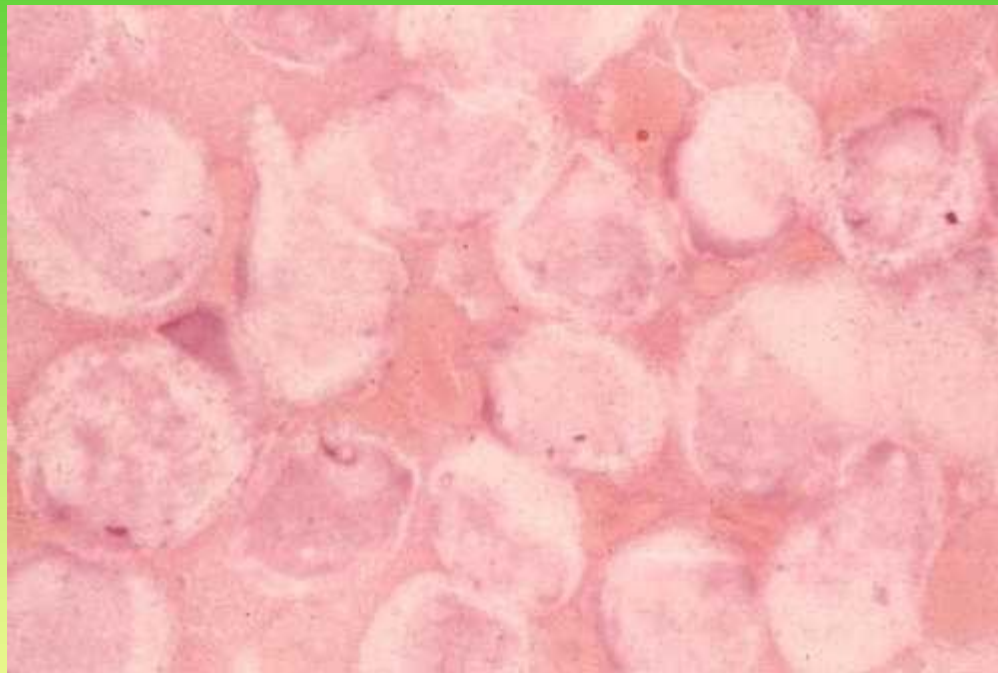
- ↑ NE + ↓ NE/NaF → monocytární buňky

- NE + NE/NaF – srovnatelná → myeloidní, lymfoidní buňky

Mono: ++/+++
Granulo: +

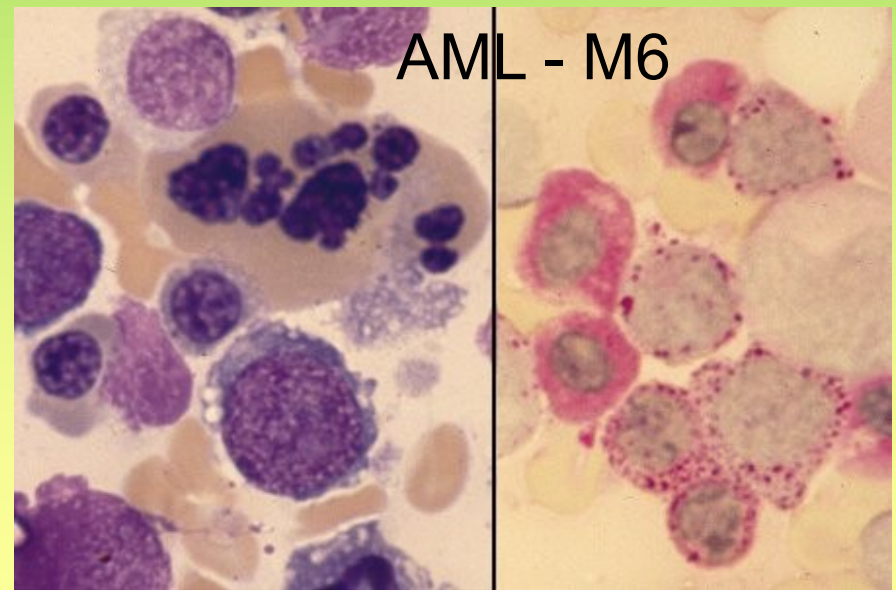
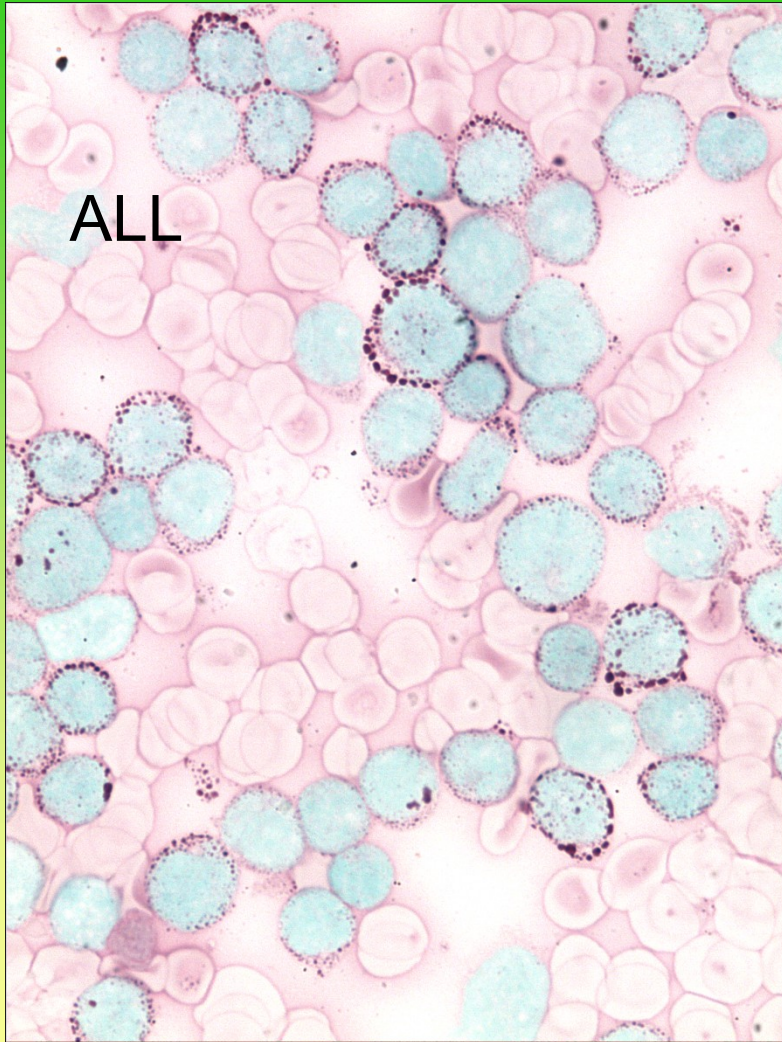


NE+NaF: 0



PAS

- Princip:
Průkaz polysacharidů
- Hodnocení:
 - fyziologická pozitivita:
myeloidní buňky: difúzní zbarvení cytoplazmy
monocyty: jemně granulární pozitivita
lymfocyty: negativní, ojediněle výraznější granula
trombocyty a megakaryocyty: výrazně pozitivní
NRBC : negativní
 - patologická pozitivita.
lymfocyty - CLL: ve většině lymfocytů výrazná zrnitá pozitivita
blasty - ALL, nedif. leukémie: hrubozrná pozitivita
NRBC - patologické: hrubozrná – kapkovitá pozitivita
- Klinický význam:
leukémie, MDS, anémie



Poznámky

Cytochemická vyšetření hodnotit v souvislosti s:

- ostatním cytochemickým vyšetřením
- morfologickým hodnocením a rozpočtem kostní dřěně
- stádiem vyzrávání buněk

Cytochemické reakce

	MPOX	NE	NE+NaF	PAS
myeloid. b.	-/++++	-/+	-/+	-/+
monocyt. b.	-/+	+/++++	-/+	-/+
erythrocyt. b.	-	-	-	-/+
lymfoc. b.	-	-/+	-/+	-/+
MGK b.	-	+	+	+