

# SOUHRNNÁ STATISTIKA

## Cyklus EHK: NKDF2/17 - Nátěr kostní dřeně - fotografie

Stop termín (uzávěrka cyklu EHK): 17.11.2017

Odborná garance: Česká hematologická společnost ČLS J.E.P.  
NKRL pro hematologii

Legenda: >>> ... označuje správný (očekávaný) výsledek  
> ... označuje podmíněně správný (ještě akceptovatelný) výsledek

### Pacient A

#### Fotografie 1

Objekt č. 1	Jaderné elementy - typy buněk		1	Erytropoeza: Erytroblast bazofilní	2,2 %
			1	Erytropoeza: Erytroblast polychromatofilní	2,2 %
		>>>	44	Lymfocytární pop.: Lymfocyt	96 %
	Jaderné elementy - morfologie		1	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	2,2 %
			2	Erytropoeza: Normální nález bez zjevné patologie	4,3 %
		>>>	41	Lymfocytární pop.: Normální lymfocyt/plazmocyt	89 %
		2	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	4,3 %	
Objekt č. 2	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	46	Granulopoeza: Neutrofilní segment	100 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	32	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	70 %
			4	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	8,7 %
			4	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	8,7 %
			3	Granulopoeza: Vakuolizace cytoplazmy	6,5 %
		>	5	Granulopoeza: Hypersegmentace neutrofilů	11 %
			1	Granulopoeza: Döhleho inkluze	2,2 %
			1	Erytropoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
		Objekt č. 3	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	30
	>		16	Granulopoeza: Neutrofilní segment	35 %
Jaderné elementy - morfologie			5	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	11 %
			3	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	6,5 %
			3	Granulopoeza: Hypergranularita/toxická granulace	6,5 %
			6	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	13 %
			8	Granulopoeza: Vakuolizace cytoplazmy	17 %
			1	Granulopoeza: Megalotyče a megalometamyelocyty	2,2 %
			4	Granulopoeza: Hyposegmentace a pseudopelger. anom. neutro a eozinofilů	8,7 %
			>>>	42	Granulopoeza: Döhleho inkluze
Objekt č. 4	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	44	Granulopoeza: Mastocyt	96 %
			1	Jiné buňky: Makrofág	2,2 %
			1	Jiné buňky: Nehemopoetická maligní buňka	2,2 %
Objekt č. 5	Jaderné elementy - typy buněk		12	Erytropoeza: Erytroblast polychromatofilní	26 %
		>>>	33	Erytropoeza: Erytroblast ortochromní	72 %
			1	Megakaryopoeza: Promegakaryocyt	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie		2	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	4,3 %
			1	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
		>>>	36	Erytropoeza: Normální nález bez zjevné patologie	78 %
			5	Erytropoeza: Porucha barvitelnosti cytoplazmy	11 %
			2	Erytropoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	4,3 %
			1	Erytropoeza: Makroerytroblast	2,2 %

#### Fotografie 2

Objekt č. 1	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	44	Granulopoeza: Mastocyt	96 %
			1	Jiné buňky: Makrofág	2,2 %
			1	Jiné buňky: Nehemopoetická maligní buňka	2,2 %
Objekt č. 2	Jaderné elementy - typy buněk		10	Erytropoeza: Erytroblast polychromatofilní	22 %
		>>>	36	Erytropoeza: Erytroblast ortochromní	78 %
	Jaderné elementy - morfologie		1	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
		>	28	Erytropoeza: Normální nález bez zjevné patologie	61 %
		>	6	Erytropoeza: Porucha barvitelnosti cytoplazmy	13 %
		>>>	12	Erytropoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	26 %
Objekt č. 3	Jaderné elementy - typy buněk		6	Granulopoeza: Eozinofilní tyč	13 %
		>>>	40	Granulopoeza: Eozinofilní segment	87 %

## Pacient A

## Fotografie 2

Objekt č. 3	Jaderné elementy - morfologie	>>>	38	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	83 %
			1	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	2,2 %
		>	5	Granulopoeza: Vakuolizace cytoplazmy	11 %
			1	Granulopoeza: Hypersegmentace eozinofilů	2,2 %
			2	Granulopoeza: Hyposegmentace a pseudopelger. anom. neutro a eozinofilů	4,3 %
Objekt č. 4	Jaderné elementy - typy buněk		1	Granulopoeza: Myeloblast	2,2 %
			7	Granulopoeza: Promyelocyt	15 %
		>>>	35	Granulopoeza: Neutrofilní myelocyt	76 %
			3	Granulopoeza: Neutrofilní metamyelocyt	6,5 %
			3	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	6,5 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	30	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	65 %
			1	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	2,2 %
		>	10	Granulopoeza: Hypergranularita/toxická granulace	22 %
			4	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	8,7 %
			3	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	6,5 %
Objekt č. 5	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	46	Granulopoeza: Neutrofilní segment	100 %
			32	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	70 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	2	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	4,3 %
			1	Granulopoeza: Hypergranularita/toxická granulace	2,2 %
			3	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	6,5 %
			2	Granulopoeza: Vakuolizace cytoplazmy	4,3 %
			1	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
		>	4	Granulopoeza: Hypersegmentace neutrofilů	8,7 %
			1	Erytropoeza: Normální nález bez zjevné patologie	2,2 %

## Celkový popis a odhad diagnózy

Celularita nátěru	>>>	40	Normocelulární	87 %
		1	Hypercelulární	2,2 %
	>	5	Hypocelulární	11 %
Granulopoeza - početní změny	>>>	37	Ve fyziologických mezích	80 %
		8	Zvýšená	17 %
	>	1	Snížená	2,2 %
Erytropoeza - početní změny	>>>	43	Ve fyziologických mezích	93 %
		3	Snížená	6,5 %
Erytropoeza - morfologie	>>>	25	Bez výraznějších změn	54 %
	>	11	Dysplastická erytropoeza	24 %
		1	Megaloblastová erytropoeza	2,2 %
		8	Makroerytroblastová erytropoeza	17 %
	>	1	Atypická erytropoeza	2,2 %
Lymfopoeza - početní změny	>>>	43	Ve fyziologických mezích	93 %
		1	Zvýšená	2,2 %
		2	Snížená	4,3 %
Lymfopoeza - morfologie	>>>	44	Bez výraznějších změn	96 %
		2	Reaktivní změny/iritace	4,3 %
Monocytopoeza - početní změny	>>>	40	Ve fyziologických mezích	87 %
		6	Snížená	13 %
Monocytopoeza - morfologie	>>>	46	Bez výraznějších změn	100 %
Odhad diagnózy	>>>	1	Metastatické postižení kostní dřevě	2,2 %
	>>>	45	Mastocytóza	98 %

## Pacient B

## Fotografie 1

Objekt č. 1	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	46	Erytropoeza: Erytroblast ortochromní	100 %
		Jaderné elementy - morfologie		3	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie
			1	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
	>>>		30	Erytropoeza: Normální nález bez zjevné patologie	65 %
		>	5	Erytropoeza: Pyknóza jádra	11 %
	>	9	Erytropoeza: Porucha barvitelnosti cytoplazmy	20 %	
Objekt č. 2	Jaderné elementy - typy buněk		1	Erytropoeza: Vakuolizace cytoplazmy	2,2 %
			1	Erytropoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	45	Lymfocytární pop.: Lymfocyt	98 %
			1	Monocytární pop.: Monocyt	2,2 %
		>>>	45	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	98 %
	1	Monocytární pop.: Normální nález bez zjevné patologie	2,2 %		
Objekt č. 3	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	46	Jiné buňky: Holé jádro / jaderný stín	100 %

## Pacient B

## Fotografie 1

Objekt č. 4	Jaderné elementy - typy buněk		1	Granulopoeza: Myeloblast	2,2 %
		>>>	36	Granulopoeza: Neutrofilní myelocyt	78 %
			8	Granulopoeza: Neutrofilní metamyelocyt	17 %
			1	Lymfocytární pop.: LGL (large granular lymphocyte)	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	30	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	65 %
			1	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	2,2 %
		>	6	Granulopoeza: Hypergranularita/toxická granulace	13 %
			7	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	15 %
			2	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	4,3 %
			1	Granulopoeza: Döhleho inkluze	2,2 %
			1	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	2,2 %

## Fotografie 2

Objekt č. 1	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	45	Lymfocytární pop.: Lymfocyt	98 %
			1	Monocytární pop.: Monocyt	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	45	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	98 %
			1	Monocytární pop.: Normální nález bez zjevné patologie	2,2 %
Objekt č. 2	Jaderné elementy - typy buněk		8	Granulopoeza: Neutrofilní tyč	17 %
		>>>	38	Granulopoeza: Neutrofilní segment	83 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	20	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	43 %
		>	14	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	30 %
			2	Granulopoeza: Vakuolizace cytoplazmy	4,3 %
			12	Granulopoeza: Hyposegmentace a pseudopelger. anom. neutro a eozinofilů	26 %
			1	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	2,2 %
Objekt č. 3	Jaderné elementy - typy buněk	>>>	45	Granulopoeza: Neutrofilní tyč	98 %
			1	Granulopoeza: Bazofilní tyč	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie	>>>	24	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	52 %
			6	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	13 %
			1	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	2,2 %
			3	Granulopoeza: Megalotyče a megalometamyelocyty	6,5 %
			1	Granulopoeza: Hyposegmentace a pseudopelger. anom. neutro a eozinofilů	2,2 %
			15	Granulopoeza: Döhleho inkluze	33 %
Objekt č. 4	Jaderné elementy - typy buněk		2	Granulopoeza: Myeloblast	4,3 %
			1	Granulopoeza: Promyocyt	2,2 %
		>>>	42	Granulopoeza: Neutrofilní myelocyt	91 %
			1	Lymfocytární pop.: LGL (large granular lymphocyte)	2,2 %
	Jaderné elementy - morfologie	>	18	Granulopoeza: Normální nález bez zjevné patologie	39 %
			2	Granulopoeza: Hypo-/agranularita	4,3 %
			1	Granulopoeza: Hypergranularita/toxická granulace	2,2 %
		>>>	16	Granulopoeza: Dysgranularita neutrofilů	35 %
		>>>	14	Granulopoeza: Nukleocytoplazmatická asynchronie	30 %
			1	Granulopoeza: Hyposegmentace a pseudopelger. anom. neutro a eozinofilů	2,2 %
			3	Granulopoeza: Döhleho inkluze	6,5 %
			1	Lymfocytární pop.: Patologický lymfocyt	2,2 %

## Celkový popis a odhad diagnózy

Celularita nátěru	>>>	46	Hypocelulární	100 %
Granulopoeza - početní změny		1	Ve fyziologických mezích	2,2 %
		1	Zvýšená	2,2 %
	>>>	44	Snížená	96 %
Granulopoeza - morfologie	>>>	34	Bez výraznějších změn	74 %
		11	Dysplastická granulopoeza	24 %
		1	Atypická/toxická granulopoeza	2,2 %
Erytropoeza - početní změny	>>>	35	Ve fyziologických mezích	76 %
		11	Snížená	24 %
Erytropoeza - morfologie		1	Mikroerytroblastová erytropoeza	2,2 %
	>>>	30	Bez výraznějších změn	65 %
	>	10	Dysplastická erytropoeza	22 %
		5	Atypická erytropoeza	11 %
Lymfopoeza - početní změny		2	Ve fyziologických mezích	4,3 %
	>>>	43	Zvýšená	93 %
		1	Snížená	2,2 %

## Pacient B

## Celkový popis a odhad diagnózy

Lymfopoeza - morfologie		1	Bez výraznějších změn	2,2 %	
	>>>	45	Patologická lymfopoeza	98 %	
Monocytopoeza - početní změny		>>>	30	Ve fyziologických mezích	65 %
	>	15	Snížená	33 %	
Monocytopoeza - morfologie		>>>	42	Bez výraznějších změn	91 %
		1	Patologická monocytopoeza	2,2 %	
Odhad diagnózy		1	Jiné myelodysplastické onemocnění (blíže nelze určit)	2,2 %	
	>>>	45	HCL (vlasatobuněčná leukémie)	98 %	

## Bodové hodnocení výsledků

## NKDF2/17

Pacient A	Foto A1	Foto A2	Celkový popis
<b>Maximální dosažitelný počet bodů:</b>	<b>56</b>	<b>56</b>	<b>20</b>
Počet úspěšných účastníků (60 % bodů a více):	40 (to je 87 %)	38 (to je 83 %)	43 (to je 93 %)
Minimální dosažená úspěšnost:	25,0 %	25,0 %	20,0 %
Maximální dosažená úspěšnost:	100,0 %	100,0 %	100,0 %
Pacient B	Foto B1	Foto B2	Celkový popis
<b>Maximální dosažitelný počet bodů:</b>	<b>44</b>	<b>52</b>	<b>22</b>
Počet úspěšných účastníků (60 % bodů a více):	43 (to je 93 %)	37 (to je 80 %)	42 (to je 91 %)
Minimální dosažená úspěšnost:	50,0 %	15,4 %	31,8 %
Maximální dosažená úspěšnost:	100,0 %	100,0 %	100,0 %
<b>Celkový počet účastníků: 46</b>			
<b>Počet účastníků, kteří uspěli:</b>	u všech 6 zkoušek:	28 (to je 61 %)	
	u 5 zkoušek:	10 (to je 22 %)	
	u 4 zkoušek:	3 (to je 7 %)	
	u 3 zkoušek:	3 (to je 7 %)	
	u 2 zkoušek:	2 (to je 4 %)	
	u 1 zkoušky:	0 (to je 0 %)	
	u žádné zkoušky:	0 (to je 0 %)	