

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 1 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Zpracoval:	29. 3. 2021	Mgr. Marcela Ročková	Revize:
Přezkoumal:	1. 4. 2021	Mgr. Magda Jandová	Revize:
Schválil:	6. 4. 2021	Prim. MUDr. Helena Kubánková	Revize:

### PŘEHLED POSKYTOVANÝCH VYŠETŘENÍ:

<b>LABORATOŘ MORFOLOGIE KRVE (tel.: 382 772 426)</b>	
<i>Vyšetření</i>	<i>Metoda</i>
Krevní obraz (tzv. malý krevní obraz)	WBC, RBC, HCT, HGB MCH, MCHC, MCV, RDW, PLT, MPV
Krevní obraz + 5populační diferenciální rozpočet leukocytů přístrojově (tzv. velký krevní obraz)	WBC, RBC, HCT MCH, MPV, HGB, MCHC, MCV, RDW, PLT, N.SEG, EO, BASO, MONO, LYMF, IG, HFLC, APGRAN, APEOS, APBASO, APLYMF, APMONO
Diferenciální rozpočet leukocytů mikroskopicky	N.SE/M, N.BN/M, EO/M, BA/M, MO/M, LY/M, RFLY, PROMY, METAMY, MYELO, AT.LYM, BLAST, NBL, PROLYMFO, PLB + vyhodnocení morfolgie krevních elementů
Retikulocyty	RETI, RETI abs., RET-He, IRF, HFR, MFR
Schistocyty kvantitativně	SCHI
Normoblasty přístrojově	NRBC
Vyšetření punktátu	WBC/P, RBC/P, MN/P, PMN/P, CPB/P
Vyšetření mozkomíšního moku	WBC/T, RBC/T, MN/T, PMN/T, HF/T, CPB/T
Vyšetření dialyzátu	WBC/PD, RBC/PD, MN/PD, PMN/PD, CPB/PD
<b>LABORATOŘ HEMOKOAGULAČNÍ (tel.: 382 772 425)</b>	
<i>Vyšetření</i>	<i>Metoda</i>
Protrombinový čas (Quick)	QP, QN, QR, INR
APTT	APTT, APTT.K, APTT.R
Fibrinogen	FIB
Antitrombin	ATIII
Trombinový čas	TROMB, TROMB.R, TROMB.N
D-dimery	DDI
Anti-Xa aktivita heparinu	-XA
Faktor VIII	FVIII
Protein C	PROTC
Protein S	PS
APC rezistence	APCR
Krvácivost podle Duka	KRV

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 2 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Retrakce koagula podle Macfarlanea	RETR
Ethanolgelifikační test	ETANOLH
Euglobulinová lýza	FIBLYZ
<b>LABORATOŘ IMUNOHEMATOLOGICKÁ (tel.:382 772 423)</b>	
<b>Vyšetření</b>	<b>Metoda</b>
Hemolytické onemocnění novorozence v ABO systému	AB0 HON, NP, ET, NAT, PAT, HON ery0, HON ery A/HON ery B
Krevní skupina novorozence	KSNOV
Přímý antiglobulinový test	PAT
Krevní skupina	KS
Screening nepravidelných protilátek	NP, NAT, ET
Zkouška kompatibility TP	ZK
Chladové protilátky	CHLA
Identifikace erytrocytárních protilátek	IDNP
Titrace erytrocytárních protilátek	TITR
Vyšetření erytrocytárních antigenů	Kell, C, c, E, e, Cw, Fy <sup>a</sup> , Fy <sup>b</sup> , Jk <sup>a</sup> , Jk <sup>b</sup> , Le <sup>a</sup> , Le <sup>b</sup> , Lu <sup>a</sup> , M, N, S, s, P1*
<b>LABORATOŘ VIROLOGICKÁ A POODBĚROVÁ (tel.: 382 772 421 – POUZE PO - ST)</b>	
<b>Vyšetření</b>	<b>Metoda</b>
Hepatitida B (HBsAg)	HBSAG
Hepatitida C (Anti-HCV)	HCV
HIV screeningový test (Anti-HIV 1,2 + p24)	HIV
Syphilis	SYPH

\* Paleta vyšetřovaných antigenů může být rozšířená.

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 3 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

## ABECEDNÍ SEZNAM POSKYTOVANÝCH VYŠETŘENÍ:

### Aktivovaný parciální tromboplastinový test

<i>Laboratoř:</i>	<b>Hemokoagulační</b>
<i>Indikace:</i>	Poruchy srážlivosti krve z nedostatku koagulačních faktorů, monitorování léčby heparinem
<i>Biologický materiál:</i>	nesrážlivá krev
<i>Odběrový systém:</i>	1x zkumavka 2 - 4 ml plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette <b>modrá</b> )
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat do 4 h, při léčbě heparinem je nutno vzorek zpracovat do 1 h.
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ano
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	Aktivovaný parciální tromboplastinový test (APTT), Aktivovaný parciální tromboplastinový test – Poměr (APTT.R), Aktivovaný parciální tromboplastinový test – Kontrola (APTT.K)
<i>Referenční meze:</i>	

APTT – poměr (APTT.R)				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1M	<b>0,8 – 1,5</b>	-
M,F	1M	1R	<b>0,8 – 1,3</b>	-
M,F	1R	11R	<b>0,8 – 1,2</b>	-
M,F	11R	16R	<b>0,8 – 1,3</b>	-
M,F	16R	150R	<b>0,8 – 1,2</b>	-

### Antitrombin

<i>Laboratoř:</i>	<b>Hemokoagulační</b>
<i>Indikace:</i>	Akutní a recidivující venózní trombózy, DIC, nedostatek antitrombinu (familiární, indukovaný heparinem), získané koagulopatie, hepatopatie, monitorování substituční léčby antitrombinem
<i>Biologický materiál:</i>	nesrážlivá krev
<i>Odběrový systém:</i>	1x zkumavka 2 - 4 ml plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette <b>modrá</b> )
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat do 4 h
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ano
<i>Pohotovost:</i>	ano

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 4 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Parametry:* Aktivita antitrombinu (ATIII)

*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1M	<b>40,0 – 90,0</b>	%
M,F	1M	6R	<b>80,0 – 140,0</b>	%
M,F	6R	11R	<b>90,0 – 130,0</b>	%
M,F	11R	16R	<b>75,0 – 135,0</b>	%
M,F	16R	150R	<b>80,0 – 120,0</b>	%

### Anti-Xa aktivita heparinu

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**

*Indikace:* Monitorování léčby nízkomolekulárními hepariny

*Biologický materiál:* nesrážlivá krev

*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 – 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
**Vzorek musí být odebrán po 2–4 hodinách, optimálně po 3 hodinách, od podkožní aplikace LMWH!**

*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 1 h

*Dostupnost:* denně

*Zvláštní režim:*

- *STATIM:* ano
- *CITO:* ano

*Pohotovost:* ano

*Parametry:* Anti-Xa aktivita heparinu (-XA)

*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze		Jednotky
	Od	do	Preventivní rozmezí	Terapeutické rozmezí	
M, F	0D	150R	<b>0,2 – 0,4</b>	<b>0,5 – 1,2</b>	UI/ml

### APC rezistence

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**

*Indikace:* Zjištění nejčastější dědičné poruchy spojené s hlubokou žilní trombózou způsobenou tzv. leidskou mutací, vzácně rezistence na aktivovaný protein C jiného původu.

*Biologický materiál:* nesrážlivá krev

*Odběrový systém:* 3x zkumavka 2 - 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)

*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 4 h

*Dostupnost:* 1x (příp. 2x) měsíčně

*Zvláštní režim:*

- *STATIM:* ne
- *CITO:* ne

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 5 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Pohotovost:* pouze příjem materiálu  
*Parametry:* APC rezistence (APCR)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>2,0 – 4,0</b>	-

*Toto vyšetření patří do souboru trombofilních markerů (faktor VIII, protein C, protein S, APC rezistence). K souboru trombofilních markerů je doporučeno dovyšetřit koagulační screening (PT, APTT, FIB, ATIII, TT, DDI).*

### D-Dimery

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Vyloučení trombembolické příhody (hluboká žilní trombóza, plicní embolie, DIC)  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 – 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 4 h  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ano  
- *CITO:* ano  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Koncentrace D-dimerů (DDI)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze		Jednotky
	od	do			
M,F	0D	1M	<b>0,0</b>	<b>2,50</b>	mg/l FEU
M,F	1M	50R	<b>0,0</b>	<b>0,50</b>	mg/l FEU
M,F	50R	51R	<b>0,0</b>	<b>0,50</b>	mg/l FEU
M,F	51R	52R	<b>0,0</b>	<b>0,51</b>	mg/l FEU
M,F	52R	53R	<b>0,0</b>	<b>0,52</b>	mg/l FEU
M,F	53R	54R	<b>0,0</b>	<b>0,53</b>	mg/l FEU
M,F	54R	55R	<b>0,0</b>	<b>0,54</b>	mg/l FEU
M,F	55R	56R	<b>0,0</b>	<b>0,55</b>	mg/l FEU
M,F	56R	57R	<b>0,0</b>	<b>0,56</b>	mg/l FEU
M,F	57R	58R	<b>0,0</b>	<b>0,57</b>	mg/l FEU
M,F	58R	59R	<b>0,0</b>	<b>0,58</b>	mg/l FEU
M,F	59R	60R	<b>0,0</b>	<b>0,59</b>	mg/l FEU
M,F	60R	61R	<b>0,0</b>	<b>0,60</b>	mg/l FEU
M,F	61R	62R	<b>0,0</b>	<b>0,61</b>	mg/l FEU
M,F	62R	63R	<b>0,0</b>	<b>0,62</b>	mg/l FEU
M,F	63R	64R	<b>0,0</b>	<b>0,63</b>	mg/l FEU
M,F	64R	65R	<b>0,0</b>	<b>0,64</b>	mg/l FEU
M,F	65R	66R	<b>0,0</b>	<b>0,65</b>	mg/l FEU
M,F	66R	67R	<b>0,0</b>	<b>0,66</b>	mg/l FEU
M,F	67R	68R	<b>0,0</b>	<b>0,67</b>	mg/l FEU
M,F	68R	69R	<b>0,0</b>	<b>0,68</b>	mg/l FEU
M,F	69R	70R	<b>0,0</b>	<b>0,69</b>	mg/l FEU

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 6 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

M,F	70R	71R	<b>0,0</b>	<b>0,70</b>	mg/l FEU
M,F	71R	72R	<b>0,0</b>	<b>0,71</b>	mg/l FEU
M,F	72R	73R	<b>0,0</b>	<b>0,72</b>	mg/l FEU
M,F	73R	74R	<b>0,0</b>	<b>0,73</b>	mg/l FEU
M,F	74R	75R	<b>0,0</b>	<b>0,74</b>	mg/l FEU
M,F	75R	76R	<b>0,0</b>	<b>0,75</b>	mg/l FEU
M,F	76R	77R	<b>0,0</b>	<b>0,76</b>	mg/l FEU
M,F	77R	78R	<b>0,0</b>	<b>0,77</b>	mg/l FEU
M,F	78R	79R	<b>0,0</b>	<b>0,78</b>	mg/l FEU
M,F	79R	80R	<b>0,0</b>	<b>0,79</b>	mg/l FEU
M,F	80R	81R	<b>0,0</b>	<b>0,80</b>	mg/l FEU
M,F	81R	82R	<b>0,0</b>	<b>0,81</b>	mg/l FEU
M,F	82R	83R	<b>0,0</b>	<b>0,82</b>	mg/l FEU
M,F	83R	84R	<b>0,0</b>	<b>0,83</b>	mg/l FEU
M,F	84R	85R	<b>0,0</b>	<b>0,84</b>	mg/l FEU
M,F	85R	86R	<b>0,0</b>	<b>0,85</b>	mg/l FEU
M,F	86R	87R	<b>0,0</b>	<b>0,86</b>	mg/l FEU
M,F	87R	88R	<b>0,0</b>	<b>0,87</b>	mg/l FEU
M,F	88R	89R	<b>0,0</b>	<b>0,88</b>	mg/l FEU
M,F	89R	90R	<b>0,0</b>	<b>0,89</b>	mg/l FEU
M,F	90R	91R	<b>0,0</b>	<b>0,90</b>	mg/l FEU
M,F	91R	92R	<b>0,0</b>	<b>0,91</b>	mg/l FEU
M,F	92R	93R	<b>0,0</b>	<b>0,92</b>	mg/l FEU
M,F	93R	94R	<b>0,0</b>	<b>0,93</b>	mg/l FEU
M,F	94R	95R	<b>0,0</b>	<b>0,94</b>	mg/l FEU
M,F	95R	96R	<b>0,0</b>	<b>0,95</b>	mg/l FEU
M,F	96R	97R	<b>0,0</b>	<b>0,96</b>	mg/l FEU
M,F	97R	98R	<b>0,0</b>	<b>0,97</b>	mg/l FEU
M,F	98R	99R	<b>0,0</b>	<b>0,98</b>	mg/l FEU
M,F	99R	100R	<b>0,0</b>	<b>0,99</b>	mg/l FEU
M,F	100R	101R	<b>0,0</b>	<b>1,00</b>	mg/l FEU
M,F	101R	102R	<b>0,0</b>	<b>1,01</b>	mg/l FEU
M,F	102R	103R	<b>0,0</b>	<b>1,02</b>	mg/l FEU
M,F	103R	104R	<b>0,0</b>	<b>1,03</b>	mg/l FEU
M,F	104R	105R	<b>0,0</b>	<b>1,04</b>	mg/l FEU
M,F	105R	106R	<b>0,0</b>	<b>1,05</b>	mg/l FEU
M,F	106R	107R	<b>0,0</b>	<b>1,06</b>	mg/l FEU
M,F	107R	108R	<b>0,0</b>	<b>1,07</b>	mg/l FEU
M,F	108R	109R	<b>0,0</b>	<b>1,08</b>	mg/l FEU
M,F	109R	110R	<b>0,0</b>	<b>1,09</b>	mg/l FEU
M,F	110R	111R	<b>0,0</b>	<b>1,10</b>	mg/l FEU
M,F	111R	112R	<b>0,0</b>	<b>1,11</b>	mg/l FEU

**Diferenciální rozpočet leukocytů mikroskopicky**

*Laboratoř:*

**Morfologie krve**

*Indikace:*

Změny v krevním obraze ve smyslu výrazného nebo náhlého snížení či zvýšení krevních elementů, změny v krevním obraze nejasného původu, hematoonkologická onemocnění nebo podezření na ně, některé infekce, různá hematologická onemocnění

*Biologický materiál:*

nesrážlivá krev

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 7 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

**Odběrový systém:** 1x zkumavka 2 ml, plast s K<sub>3</sub>EDTA nebo s K<sub>2</sub>EDTA (např. zkumavka Vacutette **fialová**)  
nebo mikrozkušavka – min. obj. 200µl, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA

**Stabilita materiálu:** nutno zpracovat do 5 h

**Dostupnost:** denně

**Zvláštní režim:**

- **STATIM:** dle domluvy

- **CITO:** ne

**Pohotovost:** dle domluvy

**Parametry:** Podíl neutrofilních segmentů (N.SE/M), Podíl neutrofilních tyčí (N.BN/M), Podíl eozinofilů (EO/M), Podíl bazofilů (BA/M), Podíl monocytů (MO/M), Podíl lymfocytů (LY/M), Podíl reaktivních forem lymfocytů (RFLY), Podíl promyelocytů (PROMY), Podíl metamyelocytů (METAMY), Podíl myelocytů (MYELO), Podíl atypických lymfocytů (AT.LYM), Podíl blastů (BLAST), Počet normoblastů na 100 buněk (NBL), Podíl prolymfocytů (PROLYMFO), Podíl plazmatických buněk (PLB). Vyhodnocení morfologie krevních elementů.

**Referenční meze:**

<i>Podíl neutrofilních segmentů (N.SE/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>51,0 – 71,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>58,0 – 78,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>51,0 – 71,0</b>	%
M,F	2D	1T	<b>35,0 – 55,0</b>	%
M,F	1T	2T	<b>30,0 – 50,0</b>	%
M,F	2T	1M	<b>25,0 – 45,0</b>	%
M,F	1M	6M	<b>22,0 – 45,0</b>	%
M,F	6M	1R	<b>21,0 – 42,0</b>	%
M,F	1R	2R	<b>21,0 – 43,0</b>	%
M,F	2R	4R	<b>23,0 – 52,0</b>	%
M,F	4R	6R	<b>32,0 – 61,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>41,0 – 63,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>43,0 – 64,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>44,0 – 67,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>47,0 – 70,0</b>	%

<i>Podíl neutrofilních tyčí (N.BN/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 4,0</b>	%

<i>Podíl eozinofilních segmentů (EO/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1D	<b>0,0 – 4,0</b>	%
M,F	1D	1T	<b>0,0 – 8,0</b>	%
M,F	1T	8R	<b>0,0 – 7,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>0,0 – 4,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>0,0 – 7,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>0,0 – 5,0</b>	%

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 8 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

<i>Podíl bazofilních segmentů (BA/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	15R	<b>0,0 – 2,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>0,0 – 1,0</b>	%

<i>Podíl monocyty (MO/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>2,0 – 10,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>1,0 – 9,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>2,0 – 10,0</b>	%
M,F	2D	2T	<b>3,0 – 15,0</b>	%
M,F	2T	6M	<b>1,0 – 13,0</b>	%
M,F	6M	6R	<b>1,0 – 9,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>0,0 – 9,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>0,0 – 8,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>0,0 – 9,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>2,0 – 10,0</b>	%

<i>Podíl lymfocytů (LY/M)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>21,0 – 41,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>16,0 – 32,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>21,0 – 41,0</b>	%
M,F	2D	1T	<b>31,0 – 51,0</b>	%
M,F	1T	2T	<b>38,0 – 58,0</b>	%
M,F	2T	1M	<b>46,0 – 66,0</b>	%
M,F	1M	6M	<b>46,0 – 71,0</b>	%
M,F	6M	1R	<b>51,0 – 71,0</b>	%
M,F	1R	2R	<b>49,0 – 71,0</b>	%
M,F	2R	4R	<b>40,0 – 69,0</b>	%
M,F	4R	6R	<b>32,0 – 60,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>29,0 – 52,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>28,0 – 49,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>25,0 – 48,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>20,0 – 45,0</b>	%

<i>Počet normoblastů na 100 buněk (NBL)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>0,0 – 8,0</b>	%
M,F	4D	150R	<b>0</b>	%



Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 9 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

**Diferenciální rozpočet leukocytů na analyzátoru – 5populační**

<i>Laboratoř:</i>	<b>Morfologie krve</b>
<i>Indikace:</i>	Onemocnění krve, sekundární změny – podrobnější vyšetření, monitorace změn počtu krevních elementů
<i>Biologický materiál:</i>	nesrážlivá krev
<i>Odběrový systém:</i>	1x zkumavka 2 ml plast s K <sub>3</sub> EDTA nebo s K <sub>2</sub> EDTA (např. zkumavka Vacutette <b>fialová</b> ) nebo mikrozkušavka – min. obj. 200μl, plast s K <sub>2</sub> EDTA nebo K <sub>3</sub> EDTA
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat do 5 h
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ano
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	Podílu neutrofilních segmentů (N.SEG.), Podíl eozinofilů (EO), Podíl bazofilů (BASO), Podíl monocytů (MONO), Podíl lymfocytů (LYMFO) na hematologickém analyzátoru, Nezralé granulocyty (IG), Aktivované lymfocyty (HFLC), Absolutní počet granulocytů (APGRAN), Absolutní počet eozinofilů (APEOS), Absolutní počet bazofilů (APBASO), Absolutní počet monocytů (APMONO), Absolutní počet lymfocytů (APLYMF)

*Referenční meze:*

<i>Podíl neutrofilních granulocytů (N.SEG.)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>51,0 – 75,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>58,0 – 82,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>51,0 – 75,0</b>	%
M,F	2D	1T	<b>35,0 – 59,0</b>	%
M,F	1T	2T	<b>30,0 – 54,0</b>	%
M,F	2T	1M	<b>25,0 – 49,0</b>	%
M,F	1M	6M	<b>22,0 – 49,0</b>	%
M,F	6M	1R	<b>21,0 – 46,0</b>	%
M,F	1R	2R	<b>21,0 – 47,0</b>	%
M,F	2R	4R	<b>23,0 – 56,0</b>	%
M,F	4R	6R	<b>32,0 – 65,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>41,0 – 67,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>43,0 – 68,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>44,0 – 71,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>45,0 – 70,0</b>	%

<i>Podíl eozinofilních segmentů (EO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1D	<b>0,0 – 4,0</b>	%
M,F	2D	1T	<b>0,0 – 8,0</b>	%
M,F	1T	8R	<b>0,0 – 7,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>0,0 – 4,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>0,0 – 7,0</b>	%

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 10 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

M,F	15R	150R	<b>0,0 – 5,0</b>	%
-----	-----	------	------------------	---

<i>Podíl bazofilních segmentů (BASO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 2,0</b>	%

<i>Podíl monocytů (MONO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>2,0 – 10,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>1,0 – 9,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>2,0 – 10,0</b>	%
M,F	2D	2T	<b>3,0 – 15,0</b>	%
M,F	2T	6M	<b>1,0 – 13,0</b>	%
M,F	6M	6R	<b>1,0 – 9,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>0,0 – 9,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>0,0 – 8,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>0,0 – 9,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>2,0 – 12,0</b>	%

<i>Podíl lymfocytů (LYMFO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>21,0 – 41,0</b>	%
M,F	12 hodin		<b>16,0 – 32,0</b>	%
M,F	24 hodin		<b>21,0 – 41,0</b>	%
M,F	2D	1T	<b>31,0 – 51,0</b>	%
M,F	1T	2T	<b>38,0 – 58,0</b>	%
M,F	2T	1M	<b>46,0 – 66,0</b>	%
M,F	1M	6M	<b>46,0 – 71,0</b>	%
M,F	6M	1R	<b>51,0 – 71,0</b>	%
M,F	1R	2R	<b>49,0 – 71,0</b>	%
M,F	2R	4R	<b>40,0 – 69,0</b>	%
M,F	4R	6R	<b>32,0 – 60,0</b>	%
M,F	6R	8R	<b>29,0 – 52,0</b>	%
M,F	8R	10R	<b>28,0 – 49,0</b>	%
M,F	10R	15R	<b>25,0 – 48,0</b>	%
M,F	15R	150R	<b>20,0 – 45,0</b>	%

<i>Nezralé granulocyty (IG)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	1M	3M	<b>0 – 0,9</b>	%
M,F	4M	6M	<b>0 – 0,5</b>	%
M,F	7M	2R	<b>0 – 0,9</b>	%
M,F	3R	5R	<b>0 – 0,8</b>	%
M,F	6R	15R	<b>0 – 0,3</b>	%
M,F	16R	150R	<b>0 – 0,6</b>	%

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 11 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

<i>Aktivované lymfocyty (HFLC)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0R	150R	<b>0 – 0,4</b>	%

<i>Absolutní počet granulocytů (APGRAN)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>4,6 – 22,2</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		<b>7,5 – 15,9</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		<b>4,8 – 25,4</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	1T	<b>1,8 – 11,8</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1T	2T	<b>1,5 – 10,8</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2T	1M	<b>1,3 – 8,8</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1M	6M	<b>1,1 – 9,6</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	1R	<b>1,3 – 8,1</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1R	2R	<b>1,3 – 8,2</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2R	4R	<b>1,3 – 9,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	4R	6R	<b>1,6 – 10,1</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6R	8R	<b>1,9 – 9,7</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	8R	10R	<b>1,9 – 9,1</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	10R	15R	<b>2,0 – 9,6</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	<b>2,0 – 7,0</b>	10 <sup>9</sup> /L

<i>Absolutní počet eozinofilů (APEOS)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>0,0 – 1,2</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		<b>0,0 – 1,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		<b>0,0 – 1,4</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	1T	<b>0,0 – 1,7</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1T	6M	<b>0,0 – 1,4</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	2R	<b>0,0 – 1,2</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2R	4R	<b>0,0 – 0,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	4R	6R	<b>0,0 – 1,1</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6R	8R	<b>0,0 – 1,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	8R	10R	<b>0,0 – 0,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	10R	15R	<b>0,0 – 1,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	<b>0,0 – 0,5</b>	10 <sup>9</sup> /L

<i>Absolutní počet bazofilů (APBASO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>0,0 – 0,6</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		<b>0,0 – 0,8</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		<b>0,0 – 0,7</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	6M	<b>0,0 – 0,4</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	15R	<b>0,0 – 0,3</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	<b>0,0 – 0,2</b>	10 <sup>9</sup> /L

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 12 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

<i>Absolutní počet monocytů (APMONO)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		0,2 – 3,0	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		0,1 – 3,4	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		0,2 – 3,4	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	1T	0,2 – 3,2	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1T	2T	0,2 – 3,0	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2T	1M	0,5 – 2,5	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1M	6M	0,1 – 2,5	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	2R	0,1 – 1,6	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2R	4R	0,6 – 1,5	10 <sup>9</sup> /L
M,F	4R	6R	0,5 – 1,4	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6R	8R	0,0 – 1,3	10 <sup>9</sup> /L
M,F	8R	10R	0,0 – 1,1	10 <sup>9</sup> /L
M,F	10R	15R	0,0 – 1,2	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	0,08 – 1,20	10 <sup>9</sup> /L

<i>Absolutní počet lymfocytů (APLYMF)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		1,9 – 2,3	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		2,1 – 12,2	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		2,0 – 13,9	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	1T	1,6 – 10,7	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1T	2T	1,9 – 11,6	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2T	1M	2,3 – 12,9	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1M	6M	2,3 – 13,8	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	1R	3,1 – 12,4	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1R	2R	2,9 – 12,4	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2R	4R	2,2 – 11,7	10 <sup>9</sup> /L
M,F	4R	6R	1,6 – 9,3	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6R	8R	1,3 – 7,5	10 <sup>9</sup> /L
M,F	8R	10R	1,3 – 6,6	10 <sup>9</sup> /L
M,F	10R	15R	1,1 – 6,5	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	0,8 – 4,0	10 <sup>9</sup> /L

**Ethanolgelifikační test**

- Laboratoř:** Hemokoagulační
- Indikace:** Poruchy srážlivosti krve – test je pozitivní u stavů, u nichž dochází k urychlení fibrinolýzy (DIC, primární hyperfibrinolýza, plicní embolie, některé rozsáhlé trombózy, sepse, stres, šok apod.)
- Biologický materiál:** nesrážlivá krev
- Odběrový systém:** 1x zkumavka 2 – 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)
- Stabilita materiálu:** **Vzhledem k citlivosti metody na správnost odběru je nutné, aby byl vzorek transportován do laboratoře do 30 minut a zpracován co nejdříve !**

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 13 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
 - *STATIM:* ne  
 - *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ne  
*Parametry:* Ethanolgelifikační test plazmy (ETANOLH)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky	Pozn.
	Od	do			
M, F	0D	150R	neg	-	

### Euglobulinová lýza

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Poruchy srážlivosti krve, podezření na hyperfibrinolýzu, DIC  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 - 4 ml  
 plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat ihned, **transport v chladu, plazma stabilní 30 min při 2 – 8°C**  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
 - *STATIM:* ne  
 - *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ne  
*Parametry:* Doba euglobulinové lýzy koagula v plazmě (FIBLYZ)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	18R	> 120	min
M,F	18R	150R	> 180	min

### Faktor VIII

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Určení a monitorování závažnosti krvácivých chorob  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 3x zkumavka 2 - 4 ml  
 plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 4 h  
*Dostupnost:* 1x (příp. 2x) měsíčně  
*Zvláštní režim:*  
 - *STATIM:* ne  
 - *CITO:* ne

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 14 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Pohotovost:* pouze příjem materiálu  
*Parametry:* Aktivita faktoru VIII (FVIII)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1D	<b>60 – 140</b>	%
M,F	1D	1M	<b>60 – 125</b>	%
M,F	1M	1R	<b>55 – 100</b>	%
M,F	1R	150R	<b>50 - 150</b>	%

*Toto vyšetření patří do souboru trombofilních markerů (faktor VIII, protein C, protein S, APC rezistence). K souboru trombofilních markerů je doporučeno dovyšetřit koagulační screening (PT, APTT, FIB, ATIII, TT, DDI).*

### Fibrinogen

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Poruchy srážlivosti krve, získané koagulopatie (např. DIC, při onemocněních jater), vrozené koagulopatie (dysfibrinogenemie)  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 - 4 ml  
 plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 4 h  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
 - **STATIM:** ano  
 - **CITO:** ano  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Koncentrace fibrinogenu (FIB)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1R	<b>1,50 – 3,40</b>	g/l
M,F	1R	6R	<b>1,70 – 4,00</b>	g/l
M,F	6R	11R	<b>1,55 – 4,00</b>	g/l
M,F	11R	16R	<b>1,55 – 4,50</b>	g/l
M,F	16R	18R	<b>1,60 – 4,20</b>	g/l
M,F	18R	150R	<b>1,80 – 4,20</b>	g/l

### Hemolytické onemocnění novorozence v ABO systému

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Vyšetření inkompatibility ABO mezi matkou a dítětem a protilátek v ABO systému u novorozence

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 15 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

<i>Biologický materiál:</i>	nesrážlivá krev, srážlivá žilní nebo pupečnicková krev - u žilní krve množství přiměřené hmotnosti dítěte
<i>Odběrový systém:</i>	1-2 zkumavky 2 ml, plast s K <sub>3</sub> EDTA nebo s K <sub>2</sub> EDTA (např. zkumavka Vacutette <b>fialová</b> ) nebo 1 zkumavka s větším objemem bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat do 24 h
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ne
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	AB0 HON protilátky (AB0 HON), Nepravidelné protilátky (NP), Enzymatický test (ET), Nepřímý antiglobulinový test (NAT), Přímý antiglobulinový test (PAT), AB0 HON – erythrocyty 0 (HON ery 0) a AB0 HON – erythrocyty A nebo AB0 HON – erythrocyty B (HON ery A/HON ery B)
<i>Referenční meze:</i>	<b>neg, poz</b>

#### Hepatitida B (HBsAg)

<i>Laboratoř:</i>	<b>Virologická a poodběrová</b>
<i>Indikace:</i>	Podezření či kontrola na infekci způsobenou virem hepatitidy B - vyšetření transfuzních přípravků, vyšetření u těhotných, u onemocnění jater
<i>Biologický materiál:</i>	srážlivá i nesrážlivá krev
<i>Odběrový systém:</i>	1 x zkumavka 4-6 ml, plast s K <sub>2</sub> EDTA nebo K <sub>3</sub> EDTA (např. Vacutette <b>fialová</b> ) nebo 1x zkumavka 4-6 ml s gelem nebo bez gelu s aktivátorem srážení (např. Vacutainer <b>zlatá</b> )
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat do 24 h
<i>Dostupnost:</i>	1x týdně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ne
- <i>CITO:</i>	ne
<i>Pohotovost:</i>	pouze příjem materiálu
<i>Parametry:</i>	Australský antigen v séru – povrchový antigen viru hepatitidy B (HBSAG)
<i>Referenční meze:</i>	<b>neg &lt; cut-off &lt; reakt</b> <b>Reaktivní výsledky jsou confirmovány v Národní referenční laboratoři pro hepatitidy SZÚ</b>

#### Hepatitida C (Anti-HCV)

<i>Laboratoř:</i>	<b>Virologická a poodběrová</b>
<i>Indikace:</i>	Podezření či kontrola na infekci způsobenou virem hepatitidy C - vyšetření transfuzních přípravků, vyšetření u těhotných, u onemocnění jater
<i>Biologický materiál:</i>	srážlivá i nesrážlivá krev

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 16 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Odběrový systém:* 1 x zkumavka 4-6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml s gelem nebo bez gelu s aktivátorem srážení (např. Vacutainer **zlatá**)

*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 h

*Dostupnost:* 1x týdně

*Zvláštní režim:*

- *STATIM:* ne
- *CITO:* ne

*Pohotovost:* pouze příjem materiálu

*Parametry:* Protilátky proti viru hepatitidy C a kapsidový antigen viru HCV (HCV)

*Referenční meze:* **neg < cut-off < reakt**  
**Reaktivní výsledky jsou potvrzeny v Národní referenční laboratoři pro hepatitidy SZÚ**

#### HIV screeningový test (Anti-HIV 1,2 + p24)

*Laboratoř:* **Virologická a poodběrová**

*Indikace:* Podezření či kontrola na HIV infekci - vyšetření transfuzních přípravků, vyšetření u těhotných, imunodeficitní stavy nebo podezření na ně

*Biologický materiál:* srážlivá i nesrážlivá krev

*Odběrový systém:* 1 x zkumavka 4-6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml s gelem nebo bez gelu s aktivátorem srážení (např. Vacutainer **zlatá**)

*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 h

*Dostupnost:* 1x týdně

*Zvláštní režim:*

- *STATIM:* ne
- *CITO:* ne

*Pohotovost:* pouze příjem materiálu

*Parametry:* Protilátky proti viru HIV-1,2 a antigen p24 viru HIV (HIV)

*Referenční meze:* **neg < cut-off < reakt**  
**Reaktivní výsledky jsou potvrzeny v Národní referenční laboratoři pro HIV SZÚ**

#### Chladové protilátky

*Laboratoř:* **Imunohematologická**

*Indikace:* Vyšetření titru chladových protilátek u pacientů s AIHA nebo s podezřením na AIHA

*Biologický materiál:* srážlivá krev

*Odběrový systém:* 1x zkumavka 4-6 ml bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení (např. Vacuette **červená**)

*Stabilita materiálu:* **při odběru nutná asistence laborantky, vzorek ihned do laboratoře!**  
**(nutno zabránit poklesu teploty vzorku)**



Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 17 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Dostupnost:* denně, kromě úterý (jen po předchozí domluvě)  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ne  
*Parametry:* Reakce erytrocytů pacienta (CHLA), reakce s diagnostickými erytrocyty 0(Rh)neg (ery0).  
*Referenční meze:* **neg, poz**  
fyziologické hodnoty do titru 1:64  
pozitivní od titru 1:128  
*V poznámce u výsledku je uveden titr, při kterém jsou chladové protilátky ještě schopné reakce se standardními erytrocyty při 4°C*

#### Identifikace erytrocytárních protilátek

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Předtransfuzní vyšetření, vyšetření při komplikacích transfuzní léčby a vyšetření u těhotných při pozitivním screeningu nepravidelných protilátek  
*Biologický materiál:* srážlivá i nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml, plast bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 h, jako součást předtransfuzního vyšetření se zpracovává ihned.  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* určení typu erytrocytární protilátky (tzn. určení, proti kterému antigenu je protilátka namířena). Vyšetření navazuje na průkaz pozitivního screeningu nepravidelných protilátek  
*Referenční meze:* **u každé erytrocytární protilátky a pozitivních výsledků jiného původu je vyhodnocen klinický význam**

#### Krevní obraz

*Laboratoř:* **Morfologie krve**  
*Indikace:* Základní vyšetření (sledování počtu a parametrů krevních elementů a jejich změn)  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo 1x mikrozkušavka, min. objem 200µl, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 5 h  
*Dostupnost:* denně

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 18 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Zvláštní režim:

- *STATIM*: ano

- *CITO*: ano

Pohotovost: ano

*Parametry*: Leukocyty (WBC), Erytrocyty (RBC), Hemoglobin (HGB), Hematokrit (HCT), Střední objem erytrocytu (MCV), Střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytu (MCHC), Středního obsah hemoglobinu v erytrocytu (MCH), Šíře distribuční křivky erytrocytů (RDW), Trombocyty (PLT), Středního objem trombocytů (MPV)

*Referenční meze*:

<i>Počet leukocytů (WBC)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	Při narození		<b>9,0 – 30,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	12 hodin		<b>13,0 – 38,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	24 hodin		<b>9,4 – 34,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2D	1T	<b>5,0 – 21,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	1T	2T	<b>5,0 – 20,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2T	6M	<b>5,0 – 19,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6M	2R	<b>6,0 – 17,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	2R	4R	<b>5,5 – 17,0</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	4R	6R	<b>5,0 – 15,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	6R	8R	<b>4,5 – 14,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	8R	15R	<b>4,5 – 13,5</b>	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	<b>4,0 - 10,0</b>	10 <sup>9</sup> /L

<i>Počet erytrocytů (RBC)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>4,00 – 6,60</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	4D	2T	<b>3,90 – 6,30</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	2T	1M	<b>3,60 – 6,20</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	1M	2M	<b>3,00 – 5,00</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	2M	3M	<b>2,70 – 4,90</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	3M	6M	<b>3,10 – 4,50</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	6M	2R	<b>3,70 – 5,30</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	2R	6R	<b>3,90 – 5,30</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	6R	12R	<b>4,00 – 5,20</b>	10 <sup>12</sup> /L
F	12R	15R	<b>4,10 – 5,10</b>	10 <sup>12</sup> /L
M	12R	15R	<b>4,50 – 5,30</b>	10 <sup>12</sup> /L
F	15R	150R	<b>3,80 – 5,20</b>	10 <sup>12</sup> /L
M	15R	150R	<b>4,00 – 5,80</b>	10 <sup>12</sup> /L

<i>Koncentrace hemoglobinu (HGB)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>145 – 225</b>	g/L
M,F	4D	2T	<b>135 – 215</b>	g/L
M,F	2T	1M	<b>125 – 205</b>	g/L

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 19 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

M,F	1M	2M	<b>100 – 180</b>	g/L
M,F	2M	3M	<b>90 – 140</b>	g/L
M,F	3M	6M	<b>95 – 135</b>	g/L
M,F	6M	2R	<b>105 – 135</b>	g/L
M,F	2R	6R	<b>115 – 135</b>	g/L
M,F	6R	12R	<b>115 – 155</b>	g/L
F	12R	15R	<b>120 – 160</b>	g/L
M	12R	15R	<b>130 – 160</b>	g/L
F	15R	150R	<b>120 – 160</b>	g/L
M	15R	150R	<b>135 - 175</b>	g/L

<i>Hematokrit (HCT)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>0,45 – 0,67</b>	L/L
M,F	4D	2T	<b>0,42 – 0,66</b>	L/L
M,F	2T	1M	<b>0,39 – 0,63</b>	L/L
M,F	1M	2M	<b>0,31 – 0,55</b>	L/L
M,F	2M	3M	<b>0,28 – 0,42</b>	L/L
M,F	3M	6M	<b>0,29 – 0,41</b>	L/L
M,F	6M	2R	<b>0,33 – 0,39</b>	L/L
M,F	2R	6R	<b>0,34 – 0,40</b>	L/L
M,F	6R	12R	<b>0,35 – 0,45</b>	L/L
F	12R	15R	<b>0,36 – 0,46</b>	L/L
M	12R	15R	<b>0,37 – 0,49</b>	L/L
F	15R	150R	<b>0,35 – 0,47</b>	L/L
M	15R	150R	<b>0,40 – 0,50</b>	L/L

<i>Střední objem erytrocytu (MCV)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>95,0 – 121,0</b>	fL
M,F	4D	2T	<b>88,0 – 126,0</b>	fL
M,F	2T	1M	<b>86,0 – 124,0</b>	fL
M,F	1M	2M	<b>85,0 – 123,0</b>	fL
M,F	2M	3M	<b>77,0 – 115,0</b>	fL
M,F	3M	6M	<b>74,0 – 108,0</b>	fL
M,F	6M	2R	<b>70,0 – 86,0</b>	fL
M,F	2R	6R	<b>75,0 – 87,0</b>	fL
M,F	6R	12R	<b>77,0 – 95,0</b>	fL
F	12R	15R	<b>78,0 – 102,0</b>	fL
M	12R	15R	<b>78,0 – 98,0</b>	fL
M,F	15R	150R	<b>82,0 – 98,0</b>	fL

<i>Střední obsah hemoglobinu v erytrocytu (MCH)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>31,0 – 37,0</b>	pg
M,F	4D	2M	<b>28,0 – 40,0</b>	pg
M,F	2M	3M	<b>26,0 – 34,0</b>	pg
M,F	3M	6M	<b>25,0 – 35,0</b>	pg
M,F	6M	2R	<b>23,0 – 31,0</b>	pg

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <p style="text-align: center;"><b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b></p>		
Strana 20 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

M,F	2R	6R	24,0 – 30,0	pg
M,F	6R	12R	25,0 – 33,0	pg
M,F	12R	15R	25,0 – 35,0	pg
M,F	15R	150R	28,0 – 34,0	pg

<i>Střední koncentrace hemoglobinu v erytrocytu (MCHC)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	290 – 370	g/L
M,F	4D	1M	280 – 380	g/L
M,F	1M	3M	290 – 370	g/L
M,F	3M	2R	300 – 360	g/L
M,F	2R	15R	310 – 370	g/L
M,F	15R	150R	320 – 360	g/L

<i>Histogram distribuce erytrocytů podle CV (RDW)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	15R	11,5 – 14,5	%
M,F	15R	150R	10,0 – 15,2	%

<i>Počet trombocytů (PLT)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	15R	150 - 450	10 <sup>9</sup> /L
M,F	15R	150R	150 - 400	10 <sup>9</sup> /L

<i>Střední objem krevní destičky (MPV)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	15R	150R	7,8 – 12,8	fL

**Krevní skupina, Krevní skupina novorozence**

<b>Laboratoř:</b>	<b>Imunohematologická</b>
<b>Indikace:</b>	Součást předtransfuzního vyšetření, vyšetření v těhotenství a v souvislosti s porodem, vyšetření po porodu u novorozence
<b>Biologický materiál:</b>	srážlivá i nesrážlivá krev, příp. pupečnicková krev
<b>Odběrový systém:</b>	1-2 zkumavky 2 ml, plast s K <sub>2</sub> EDTA nebo s K <sub>3</sub> EDTA (např. zkumavka Vacutette <b>fialová</b> ) nebo 1 zkumavka s větším objemem bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení
<b>Stabilita materiálu:</b>	nutno zpracovat do 24 h, jako součást předtransfuzního vyšetření se zpracovává ihned
<b>Dostupnost:</b>	denně
<b>Zvláštní režim:</b>	
- <b>STATIM:</b>	ano
- <b>CITO:</b>	ne

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 21 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Krevní skupina (KS), Krevní skupina novorozence (KSNOV)  
*Referenční meze:* -

### Krvácivost podle Duka

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Biologický materiál:* **! Nutná přítomnost pacienta - u hospitalizovaných pacientů po telefonické domluvě!**  
*Odběrový systém:* -  
*Stabilita materiálu:* -  
*Dostupnost:* Denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ne  
*Parametry:* Doba krvácivosti metodou dle Duka (KRV)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	Od	do		
M, F	0D	150R	2,0 – 5,0	min

### Normoblasty přístrojově

*Laboratoř:* **Morfologie krve**  
*Indikace:* Fyziologicky pouze ve dřeni, výskyt v periferní krvi pouze u novorozence, u dospělých důsledkem různých patologických stavů (př. závažné anémie - talasemie a srpkovitá anémie, leukemie, lymfomy, těžké onemocnění plic, onemocnění jater, chemoterapie, akutní masivní krvácení, stavy po transplantaci, sepse).  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**) nebo mikrozkušavka – min. obj. 200µl, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 5 h  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ano  
- *CITO:* ano  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Normoblasty přístrojově (NRBC)  
**Metoda je součástí souboru vyšetření Krevní obraz velký přístrojově (tj. Krevní obraz + diferenciální rozpočet leukocytů na analyzátoru – 5populační)**

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 22 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Referenční meze:

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>0 – 8,3</b>	%
M,F	4D	150R	<b>0</b>	%

### Protein C

<b>Laboratoř:</b>	<b>Hemokoagulační</b>
<b>Indikace:</b>	Diagnostika vrozených nebo získaných poruch proteinu C, které jsou rizikovým faktorem žilních trombóz
<b>Biologický materiál:</b>	nesrážlivá krev
<b>Odběrový systém:</b>	3x zkumavka 2 - 4 ml plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette <b>modrá</b> )
<b>Stabilita materiálu:</b>	nutno zpracovat do 4 h
<b>Dostupnost:</b>	1x (příp. 2x) měsíčně
<b>Zvláštní režim:</b>	
- <b>STATIM:</b>	ne
- <b>CITO:</b>	ne
<b>Pohotovost:</b>	pouze příjem materiálu
<b>Parametry:</b>	Aktivita proteinu C (PROTC)
<b>Referenční meze:</b>	

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1D	<b>25 – 45</b>	%
M,F	1D	1M	<b>30 – 55</b>	%
M,F	1M	6M	<b>35 – 112</b>	%
M,F	6M	1R	<b>40 – 112</b>	%
M,F	1R	6R	<b>50 – 125</b>	%
M,F	6R	11R	<b>60 – 125</b>	%
M,F	11R	16R	<b>65 – 120</b>	%
M,F	16R	150R	<b>70 – 130</b>	%

*Toto vyšetření patří do souboru trombofilních markerů (faktor VIII, protein C, protein S, APC rezistence). K souboru trombofilních markerů je doporučeno dovyšetřit koagulační screening (PT, APTT, FIB, ATIII, TT, DDI).*

### Protein S

<b>Laboratoř:</b>	<b>Hemokoagulační</b>
<b>Indikace:</b>	Diagnostika vrozených nebo získaných poruch proteinu S, které jsou rizikovým faktorem žilních trombóz
<b>Biologický materiál:</b>	nesrážlivá krev
<b>Odběrový systém:</b>	3x zkumavka 2 – 4 ml plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette <b>modrá</b> )
<b>Stabilita materiálu:</b>	nutno zpracovat do 4 h

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 23 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Dostupnost:* 1x (příp. 2x) měsíčně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* pouze příjem materiálu  
*Parametry:* Aktivita proteinu S (PS)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1D	25 – 50	%
M,F	1D	1M	35 – 65	%
M,F	1M	6R	55 – 120	%
M,F	6R	11R	45 – 115	%
M,F	11R	16R	50 – 110	%
M,F	16R	18R	65 – 140	%
F	18R	150R	50 – 140	%
F grav.	18R	150R	35 – 140	%
M	18R	150R	65 – 140	%

### Přímý antiglobulinový test

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Komplikace transfuzní léčby, podezření na imunní hemolytické anémie, hemolytické onemocnění novorozence  
*Biologický materiál:* srážlivá i nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml, plast bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24h, v ojedinělých případech ihned (př. náběr za tepla, nutná přítomnost laboranta HTO)  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ano  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Přímý antiglobulinový test (PAT)  
*Referenční meze:* **neg, poz**

### Protrombinový test (Quick)

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Poruchy srážlivosti krve, DIC, nedostatek vitamínu K, onemocnění jater, monitorování léčby antagonisty vitamínu K  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 24 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

**Odběrový systém:** 1x zkumavka 2 – 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)

**Stabilita materiálu:** nutno zpracovat do 6 h

**Dostupnost:** denně

**Zvláštní režim:**

- **STATIM:** ano
- **CITO:** ano

**Pohotovost:** ano

**Parametry:** Protrombinový čas (QP), Normál protrombinového času (QN), Poměr (ratio) protrombinového času (QR), Mezinárodní normalizovaný poměr (INR)

**Referenční meze:**

**u pacientů neléčených dikumaríny se hodnotí Ratio**  
**u pacientů léčených dikumaríny se hodnotí INR (léčebné rozmezí 2,0 – 4,0)**

<i>Protrombinový čas – poměr (QR)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	1M	<b>0,80 – 1,50</b>	-
M,F	1M	6M	<b>0,80 – 1,40</b>	-
M,F	6M	16R	<b>0,80 – 1,20</b>	-
M,F	16R	150R	<b>0,80 – 1,20</b>	-

## Retikulocyty

**Laboratoř:** **Morfologie krve**

**Indikace:** Posouzení erythropoetické aktivity kostní dřeně, sledování léčby perniciózní anémie

**Biologický materiál:** nesrážlivá krev

**Odběrový systém:** 1x zkumavka 2 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacuette **fialová**)  
nebo 1x mikrozkušavka, min. objem 200µl, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA

**Stabilita materiálu:** nutno zpracovat do 5 h

**Dostupnost:** denně

**Zvláštní režim:**

- **STATIM:** ano
- **CITO:** ano

**Pohotovost:** ano

**Parametry:** Relativní počet retikulocytů (RETI), Absolutní počet retikulocytů (RETI abs.), Hemoglobin v retikulocytech (RET-He), Mladá populace retikulocytů (IRF), Nejmladší populace retikulocytů (HFR), Středně vyzrálá populace retikulocytů (MFR)

**Referenční meze:**

<i>Retikulocyty – relativní počet (RETI)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>0,0347 – 0,0540</b>	-
M,F	4D	1M	<b>0,0106 – 0,0237</b>	-
M,F	1M	2M	<b>0,0212 – 0,0347</b>	-
M,F	2M	6M	<b>0,0155 – 0,0270</b>	-



Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 25 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

M,F	6M	2R	<b>0,0099 – 0,0182</b>	-
M,F	2R	6R	<b>0,0082 – 0,0145</b>	-
M,F	6R	12R	<b>0,0098 – 0,0194</b>	-
M,F	12R	15R	<b>0,0090 – 0,0149</b>	-
M,F	15R	150R	<b>0,0050 – 0,0250</b>	-

<i>Retikulyocyty – absolutní počet (RETI abs.)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	3D	<b>0,148 – 0,216</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	4D	1M	<b>0,051 – 0,110</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	1M	2M	<b>0,052 – 0,078</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	2M	6M	<b>0,048 – 0,088</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	6M	2R	<b>0,044 – 0,111</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	2R	6R	<b>0,036 – 0,068</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	6R	12R	<b>0,042 – 0,070</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	12R	15R	<b>0,042 – 0,065</b>	10 <sup>12</sup> /L
M,F	15R	150R	<b>0,025 – 0,100</b>	10 <sup>12</sup> /L

<i>Koncentrace hemoglobinu v retikulyocytech (RET-He)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0R	150R	<b>28 - 36</b>	pg

<i>Nejmladší populace retikulyocytů (HFR)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
F	0R	150R	<b>0 – 2,4</b>	%
M	0R	150R	<b>0 – 2,0</b>	%

<i>Středně vyzrálá populace retikulyocytů (MFR)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
F	0R	150R	<b>1,8 – 14,4</b>	%
M	0R	150R	<b>2,4 – 12,5</b>	%

<i>Mladá populace retikulyocytů - MFR +HFR (IRF)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
F	0R	150R	<b>1,8 – 14,4</b>	%
M	0R	150R	<b>2,4 – 12,5</b>	%

**Retrakce koagula podle Macfarlanea**

Laboratoř: **Hemokoagulační**  
Indikace: Orientační test k vyšetření funkce trombocytů  
Biologický materiál: srážlivá krev

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 26 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Odběrový systém:* speciální graduovaná zkumavka – **při odběru nutná asistence laboranta!**  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat ihned  
*Dostupnost:* pouze po předchozím objednání  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ne  
*Parametry:* Retrakce krevního koagula metodou podle Macfarlanea (RETR)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>30 - 50</b>	%

#### Screening nepravidelných protilátek

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Předtransfuzní vyšetření, vyšetření při komplikacích transfuzní léčby a vyšetření u těhotných  
*Biologický materiál:* nesrážlivá i srážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml, plast bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 hodin, ve speciálních případech nutná přítomnost laboranta HTO, pak se zpracovává ihned. Jako součást předtransfuzního vyšetření se zpracovává ihned.  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ano  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Nepravidelné protilátky (NP), Enzymatický test (ET), Nepřímý antiglobulinový test (NAT)  
*Referenční meze:* **neg, poz**

#### Schistocyty kvantitativně

*Laboratoř:* **Morfologie krve**  
*Indikace:* Diagnostika trombotických mikroangiopatií (TTP, HUS, HELLP syndrom, DIC apod)  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo mikrozkušavka – min. obj. 200µl, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 5 h

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 27 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* dle domluvy  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* dle domluvy  
*Parametry:* Počet schistocytů v nátěru periferní krve na 1000 erytrocytů (SCHI)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	< 10	/1000 ery

### Syphillis

*Laboratoř:* **Virologická a poodběrová**  
*Indikace:* Podezření či kontrola na infekci způsobenou bakterií *Treponema pallidum* - vyšetření transfuzních přípravků, vyšetření u těhotných  
*Biologický materiál:* srážlivá i nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1 x zkumavka 4-6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml s gelem nebo bez gelu s aktivátorem srážení (např. Vacutainer **žlatá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 h  
*Dostupnost:* 1x týdně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* pouze příjem materiálu  
*Parametry:* Protilátky proti původci onemocnění *Treponema pallidum* (SYPH).  
*Referenční meze:* **neg < cut-off < react.**  
**Reaktivní výsledky jsou confirmovány v Národní referenční laboratoři pro syphillis SZÚ**

### Titrace erytrocytárních protilátek

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Kvantitativní vyjádření síly protilátek (titr) ke zhodnocení jejich klinického významu (vyšetření se provádí u těhotných žen při zjištění klinicky významné protilátky reagující v nepřímém antiglobulinovém testu)  
*Biologický materiál:* nesrážlivá i srážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacutette **fialová**)  
nebo  
1x zkumavka 4-6 ml, plast bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 24 h

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 28 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ne  
- *CITO:* ne  
*Pohotovost:* jen příjem materiálu  
*Parametry:* Určení titru protilátky v nepřímém antiglobulinovém testu metodou sloupcové aglutinace.  
*Referenční meze:* **Riziko závažné hemolytické nemoci novorozenců je při titru  $\geq 128$**

### Trombinový čas

*Laboratoř:* **Hemokoagulační**  
*Indikace:* Sledování fibrinolytické terapie, monitorování poruch tvorby fibrinu nebo při podezření na těžké deficity fibrinogenu  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 2 – 4 ml  
plast s citrátem sodným v poměru 1:9 (např. zkumavka Vacuette **modrá**)  
*Stabilita materiálu:* nutno zpracovat do 4 h  
*Dostupnost:* denně  
*Zvláštní režim:*  
- *STATIM:* ano  
- *CITO:* ano  
*Pohotovost:* ano  
*Parametry:* Trombinový čas (TROMB), Trombinový čas – Poměr (TROMB.R), Trombinový čas - Normal (TROMB.N)  
*Referenční meze:*

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	14,0 – 23,0	s

Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	18R	150R	0,8 – 1,2	-

### Vyšetření erytrocytárních antigenů

*Laboratoř:* **Imunohematologická**  
*Indikace:* Určení specifického antigenu na erytrocytech v rámci předtransfuzního vyšetření, vyšetření těhotných, při komplikacích transfuzní léčby  
*Biologický materiál:* nesrážlivá krev  
*Odběrový systém:* 1x zkumavka 6 ml, plast s K<sub>2</sub>EDTA nebo K<sub>3</sub>EDTA (např. Vacuette **fialová**)  
*Stabilita materiálu:* lze vyšetřit u skladovaných erytrocytových přípravků k transfuzi  
*Dostupnost:* denně

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 29 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Zvláštní režim:

- *STATIM*: ano
- *CITO*: ne

Pohotovost: ano

Parametry: Jednotlivé erytrocytární antigeny (Kell, C, -c, -E, e, C<sup>w</sup>, Fy<sup>a</sup>, Fy<sup>b</sup>, Jk<sup>a</sup>, Jk<sup>b</sup>, Le<sup>a</sup>, Le<sup>b</sup>, Lu<sup>a</sup>, M, N, S, -s....- paleta vyšetřovaných antigenů může být rozšířena)

Vyšetření se provádí:

- » jako doplňující vyšetření potvrzující správnost identifikace erytrocytárních protilátek
- » při vyhledávání kompatibilních erytrocytů k transfúzi pro nemocného se známou erytrocytární protilátkou
- » u otce dítěte, pokud těhotná žena má zjištěnou potenciálně klinicky významnou erytrocytární protilátku – k posouzení, s jakou pravděpodobností může dítě příslušný antigen zdědit.

Referenční meze: **u každého antigenu poz., neg.**

#### Wyšetřeni dialyzátu

Laboratoř:

**Morfologie krve**

Indikace:

Vyloučení či potvrzení zánětlivých komplikací peritoneální dialýzy

Biologický materiál:

peritoneální dialyzát

Odběrový systém:

plast o objemu **10 ml se žlutým víčkem** bez přidaného činidla  
**minimální požadované množství vzorku jsou 2 ml!**

Stabilita materiálu:

60 min – ihned po odběru dopravit do laboratoře ke zpracování

Dostupnost:

denně

Zvláštní režim:

- *STATIM*: ano
- *CITO*: ne

Pohotovost: ano

Parametry:

Leukocyty (WBC/PD, 10<sup>9</sup>/l), Erytrocyty (RBC/PD, 10<sup>12</sup>/l), Podíl mononukleárů (MN/PD, %) a polymorfonukleárů (PMN/PD, %), Celkový počet buněk (CPB/PD, 1/μl) v peritoneálním dialyzátu na hematologickém analyzátoru

Referenční meze:

**Pouze orientační – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření!**

<i>Leukocyty v dialyzátu (WBC/PD)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,000 – 0,005</b>	10 <sup>9</sup> /l

<i>Erytrocyty v dialyzátu (RBC/PD)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,000 – 0,002</b>	10 <sup>12</sup> /l

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 30 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

Celkový počet buněk v dialyzátu (CPB/PD)				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 5,0</b>	1/μl

### Vyšetření mozkomíšního moku

<i>Laboratoř:</i>	<b>Morfologie krve</b>
<i>Indikace:</i>	Zjištění onemocnění CNS (záněty, krvácení a další)
<i>Biologický materiál:</i>	mozkomíšní mok (liquor)
<i>Odběrový systém:</i>	sterilní zkumavka, plast s K <sub>3</sub> EDTA nebo K <sub>2</sub> EDTA (např. Vacutette <b>fialová</b> ) <b>minimální požadované množství vzorku jsou 2 ml!</b>
<i>Stabilita materiálu:</i>	max. 3 hod - ihned po odběru dopravit do laboratoře ke zpracování, ideálně do 1 hodiny po odběru <b>Pro výkon lumbální punkce se vyžaduje počet trombocytů vyšší než 80 x 10<sup>9</sup>/l</b>
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ne
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	Leukocyty (WBC/T, 1/μl), Erytrocyty (RBC/T, 1/μl), Podíl mononukleárů (MN/T, %) a polymorfonukleárů (PMN/T, %), Vysoce fluorescenční buňky (HF/T, 1/μl), Celkový počet buněk (CPB/T, 1/μl) v mozkomíšním moku na hematologickém analyzátoru.
<i>Referenční meze:</i>	<b>Pouze orientační – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření!</b>

Leukocyty v mozkomíšním moku (WBC/T)				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 4,0</b>	1/μl

Erytrocyty v mozkomíšním moku (RBC/T)				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 0,0</b>	1/μl

Celkový počet buněk v mozkomíšním moku (CPB/T)				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,0 – 4,0</b>	1/μl

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 31 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

**Vyšetření punktátu**

<i>Laboratoř:</i>	<b>Morfologie krve</b>
<i>Indikace:</i>	Zánětlivá či jiná onemocnění oblasti, z níž byl vzorek získán (kloub, pohrudniční dutina, peritoneální dutina...)
<i>Biologický materiál:</i>	blíže nespecifikovaná tekutina
<i>Odběrový systém:</i>	sterilní zkumavka, plast s K <sub>3</sub> EDTA nebo K <sub>2</sub> EDTA (např. Vacutette <b>fialová</b> ) <b>minimální požadované množství vzorku jsou 2 ml!</b>
<i>Stabilita materiálu:</i>	max. 3 hod - ihned po odběru dopravit do laboratoře ke zpracování, ideálně do 1 hodiny po odběru <b>Optimální je provádět zákrok při hodnotě – PT.R do 1,2</b> <b>- APTT R. do 1,2</b> <b>- PLT více než 50 x10<sup>9</sup>/l</b>
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ne
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	Leukocyty (WBC/P, 10 <sup>9</sup> /l), Erytrocyty (RBC/P, 10 <sup>12</sup> /l), Podíl mononukleárů (MN/P, %) a polymorfonukleárů (PMN/P, %), Celkový počet buněk (CPB/P, 1/μl) v punktátu na hematologickém analyzátoru
<i>Referenční meze:</i>	<b>Pouze orientační – hodnocení je v kompetenci lékaře ordinujícího dané vyšetření!</b>

<i>Leukocyty v punktátu (WBC/P)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,000 – 0,001</b>	10 <sup>9</sup> /l

<i>Erytrocyty v punktátu (RBC/P)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,000 – 0,001</b>	10 <sup>12</sup> /l

<i>Celkový počet buněk v punktátu (CPB/P)</i>				
Pohlaví	Věk		Referenční meze	Jednotky
	od	do		
M,F	0D	150R	<b>0,1 – 1,0</b>	1/μl

Nemocnice Písek, a.s. <b>Hematologicko-transfuzní oddělení</b> Karla Čapka 589 397 01 Písek	Druh dokumentu: <b>Příloha Laboratorní příručky HTO</b>	
	Číslo dokumentu: <b>PR-LP-01</b>	Číslo výtisku: ---
Název dokumentu: <b>SEZNAM VYŠETŘENÍ POSKYTOVANÝCH HEMATOLOGICKO-TRANSFUZNÍM ODDĚLENÍM</b>		
Strana 32 (celkem 32)	Platnost od: <b>19. 4. 2021</b>	Verze: <b>02</b>

**Zkouška kompatibility transfuzních přípravků**

<i>Laboratoř:</i>	<b>Imunohematologická</b>
<i>Indikace:</i>	Předtransfuzní vyšetření, komplikace transfuzní léčby
<i>Biologický materiál:</i>	srážlivá i nesrážlivá krev
<i>Odběrový systém:</i>	1x zkumavka 6 ml, plast s K <sub>2</sub> EDTA nebo K <sub>3</sub> EDTA (např. Vacutette <b>fialová</b> ) nebo 1x zkumavka 4-6 ml, plast bez gelu nebo plast s aktivátorem srážení
<i>Stabilita materiálu:</i>	nutno zpracovat ihned, ve speciálních případech nutná přítomnost laboranta HTO
<i>Dostupnost:</i>	denně
<i>Zvláštní režim:</i>	
- <i>STATIM:</i>	ano
- <i>CITO:</i>	ne
<i>Pohotovost:</i>	ano
<i>Parametry:</i>	Nepřímý antiglobulinový test (NAT), Zkouška kompatibility NAT (ZK), Separace séra (SS), v indikovaných případech i enzymatický test (ET)
<i>Referenční meze:</i>	<b>neg, poz</b>

*Referenční hodnoty jednotlivých vyšetření byly převzaty z datového číselníku Ministerstva zdravotnictví ČR, z doporučení České hematologické společnosti ČLS JEP a z doporučení výrobce reagensů.*

*Stability jednotlivých materiálů byly převzaty z doporučení České hematologické společnosti ČLS JEP.*