

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Stanovisko ČHS ČLS JEP k uvolňování výsledků z hematologické laboratoře

Zpracovali: D. Mikulenková a členové Laboratorní sekce ČHS ČLS JEP

Schváleno Laboratorní sekcí ČHS ČLS JEP: 7.12.2018

Schváleno výborem ČHS ČLS JEP: 18.2.2019

Verze: 6

Platnost od: 20.2.2019

Přechodné období (platí i nahrazovaný dokument) do: 31.5.2019

Poznámky:

Změny v novém vydání jsou vyznačeny modrým písmem se stylem písma kurzíva.

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Podmínky personálního obsazení hematologické laboratoře jsou definovány ve vyhlášce MZ ČR 99/2012, 95/2004 a 94/2004 v aktuálních verzích a v Doporučení pro nepodkročitelná minima ČHS. Garancí výkonu se rozumí činnost, která je spojena s komplexním zajištěním kvality příslušného výkonu. Předpokládá se, že lékař zajišťuje zejména medicínskou stránku vyšetření spojenou s konzultační a interpretační činností, VŠ nelékař (*Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků*) zajišťuje laboratorní část vyšetření (kalibraci, návaznost, EHK a VKK) a s tím spojené interpretační a konzultační činnosti. Takovouto činnost mohou provádět jen pracovníci, kteří pro tuto činnost mají příslušnou *specializovanou odbornost*.

Kvalifikační a profesní podmínky pro garanci výkonů odbornosti 818 jsou podrobně uvedeny v Doporučení pro nepodkročitelná minima odbornosti 818. Laboratoře jiných odborností uvolňují výsledky *sdílených výkonů* dle doporučení vlastní odborné společnosti.

Garantovat výkony odbornosti 818 může lékař a VŠ nelékař. U výkonů 96175, 96177, 96179, 96181, 96183, 96715, 96815, 96817, 96819, 96825, 96827, 96829, 96831 a 96833, které jsou spojené s kompletním diagnostickým rozhodovacím procesem (výsledek vyšetření se posuzuje současně s výsledky histologie, cytogenetiky, molekulární genetiky, imunofenotypizace aj.), je vyžadována garance lékařem.

Uvolňovat výsledky z laboratoře může *zdravotnický laboratorní* pracovník:

1. který výkony garantuje
2. nebo *oprávněný pracovník v odbornosti 818 – tuto kompetenci mu přidělí buď vedoucí pracoviště (lékař, VŠ nelékař), který má specializovanou způsobilost v oboru Klinická hematologie a transfuzní služba/Hematologie a transfuzní lékařství, anebo garant této odbornosti.*

Oprávněný pracovník v odbornosti 818 je:

- ✓ *zdravotnický laboratorní pracovník se specializační zkouškou v odbornosti Klinická hematologie a transfuzní služba/Hematologie a transfuzní lékařství,*
- ✓ *zdravotnický laboratorní pracovník účastníci se celoživotního vzdělávání (musí předložit potvrzení o účasti na odborné hematologické akci minimálně jednou ročně), či zařazený do specializační přípravy pro odbornost Hematologie a transfuzní služba//Hematologie a transfuzní lékařství (vzdělávání doloží absolvovanými stážemi, či potvrzením účasti na odborné hematologické akci).*

Tuto kompetenci musí mít pracovník uvedenu v pracovní náplni.

Oprávněný pracovník v odbornosti 818 může uvolňovat jen ty výsledky, které jsou uvedeny v příložené tabulce – viz „Kompetence pracovníků k uvolňování výsledků“. Za správnost výsledku nese i nadále zodpovědnost garant odbornosti 818.

Výsledky v kritických mezích, *či neočekávané výsledky*, které má pracoviště definované ve svých vnitřních předpisech, konzultuje v případě nejasností oprávněný pracovník s garantem výkonu, dále pak s ošetřujícím lékařem. O této konzultaci musí být proveden záznam.

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Odesílání výsledků

Postup odesílání výsledků musí být popsán v dokumentaci pracoviště.

Odesílání výsledku ošetřujícímu lékaři

Pracoviště není součástí většího integrovaného celku

Výsledek vyšetření může být na cílové pracoviště odeslán prostřednictvím zásilkové služby nebo interní pošty ve formě, která zajistí, že se k výsledku nedostane nepovolaná osoba, a to v tištěné podobě s razítkem pracoviště a podpisem oprávněného pracovníka laboratoře nebo elektronicky dle platné legislativy.

Pracoviště je součástí většího integrovaného celku

Výsledek může být na cílové pracoviště, které je součástí integrovaného celku, zasílán elektronicky pomocí nemocničního informačního systému (NIS), případně v tištěné podobě potrubní poštou nebo svozem.

Předávání výsledku pacientovi

Podle „**Charty práv pacientů**“ má pacient právo znát svůj výsledek vyšetření. O vystavení výsledku požádá pacient svého ošetřujícího lékaře. Ve zdůvodněných případech (souhlas ošetřujícího lékaře aj.) předává laboratoř výsledek pacientovi jen tehdy, pokud o něj sám požádá a identifikuje se. Identifikací pacienta se rozumí předložení průkazu, který je uznáván jako průkaz k identifikaci osoby v ČR (pas, občanský průkaz, řidičský průkaz – ne karta pojištěnce). Výsledek se pacientovi předává v tištěné podobě s razítkem pracoviště, které vyšetření provedlo a podpisem oprávněného pracovníka laboratoře. Předání v zalepené obálce se nevyžaduje. Současně je nutné zaslat výsledek i ošetřujícímu lékaři.

V případě, že pacient *určí* osobu k vyzvednutí svého výsledku (*informovaný souhlas*), musí se tato osoba identifikovat stejným způsobem, jak je to popsáno u identifikace pacienta (*viz Vyhláška o zdravotnické dokumentaci v aktuální verzi*).

V případě, že pacientem je nezletilá osoba, je možné výsledek vydat pouze jeho rodičům, případně zákonnému zástupci za stejných podmínek, jak je to popsáno u vydání výsledku pacientovi.

O každém předání se vede záznam.

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kompetence pracovníků k uvolňování výsledků

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
09111	Odběr kapilární krve	L, VŠ, ZL
09131	Krvácivost podle Duke	L, VŠ, ZL
09129	Fragilita kapilár	L, VŠ, ZL
96111	Samovolná agregace trombocytů	L, VŠ
96113	Plazminogen - aktivita	L, VŠ
96115	Faktor XIII aktivita - orientačně	L, VŠ, ZL
96123	Kaolinový test	L, VŠ, ZL
96125	Rekalcifikační čas a jeho modifikace	L, VŠ, ZL
96127	Alfa 2 - antiplazmin - aktivita	L, VŠ
96131	Faktor XIII - podjednotka S	L, VŠ
96139	vWF:Ag - dvourozměrná EID	L, VŠ
96143	T-PA AG	L, VŠ
96145	DAPTT – Screening LA	L, VŠ
96147	PAI aktivita	L, VŠ
96149	PAI antigen	L, VŠ
96153	T-PA aktivita	L, VŠ
96155	Von Willebrandův faktor kvantitativně	L, VŠ
96157	Stanovení heparinových jednotek anti XA	L, VŠ, ZL
96161	Isopropanolový test na nestabilní hemoglobin	L, VŠ
96163	Krevní obraz	L, VŠ, ZL
96165	Krevní obraz s třípopulačním diferenciálním počtem leukocytů	L, VŠ, ZL
96167	Krevní obraz s pětipopulačním diferenciálním počtem leukocytů	L, VŠ, ZL
96169	Stanovení viskosity tělních tekutin	L, VŠ

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
96175	Filtrace kostní dřeně pro allogenní a autologní transplantaci	L 3
96177	Separace kostní dřeně při ABO inkompatibilitě dárce a příjemce	L 3
96179	Separace kostní dřeně pro autologní transplantaci	L 3
96181	Čištění (purging) kostní dřeně inkubací s Vepesidem VP 16	L 3
96183	Kryokonzervace autologní kostní dřeně programovaným zmrazením na teplotu tekutého dusíku	L 3
96185	Faktor II. – stanovení aktivity	L, VŠ
96187	Faktor V. - stanovení aktivity	L, VŠ
96189	Faktor VII. - stanovení aktivity	L, VŠ
96191	Faktor VIII. - stanovení aktivity	L, VŠ
96193	Faktor IX. - stanovení aktivity	L, VŠ
96195	Faktor X. - stanovení aktivity	L, VŠ
96197	Faktor XI. - stanovení aktivity	L, VŠ
96199	Protein C - funkční aktivita	L, VŠ
96211	Protein S – funkční aktivita	L, VŠ
96215	APC rezistence	L, VŠ
96231	Protein Z	L, VŠ
96233	Heparin kofaktor II (HC II)	L, VŠ
96235	Fibrinové monomery	L, VŠ, ZL
96237	Neutralizace hexagonální strukturou fosfolipidů (HNP)	L, VŠ
96239	Destičkový neutralizační test (PNP)	L, VŠ
96241	Prekallikrein	L, VŠ
96247	Agregace trombocytů indukovaná běžnými induktory - Typ I	L, VŠ
96249	Agregace trombocytů indukovaná ostatními induktory - Typ II	L, VŠ

Stanovisko ČHS ČLS JEP k uvolňování výsledků z hematologické laboratoře

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
96257	Vyšetření funkce primární hemostázy	L, VŠ
96259	Doba krvácivosti metodou dle Ivyho	L, VŠ, ZL
96265	Protein S - volný	L, VŠ
96267	Protein S - celkový	L, VŠ
96269	Protein C - antigen	L, VŠ
96273	Pro-C Global	L, VŠ
96313	Autohemolytický test	L, VŠ
96315	Analýza krevního nátěru panopticky obarveného, individuální vyšetření	L, VŠ, ZL
96317	Inhibitor - orientační metoda	L, VŠ
96319	Konzumpce protrombinu	L, VŠ, ZL
96321	Počet trombocytů mikroskopicky	L, VŠ, ZL
96323	Počet eosinofilů v sekretech (nos, sputum)	L, VŠ, ZL
96325	Fibrinogen (série)	L, VŠ, ZL
96413	Kvantitativní stanovení aktivity G-6-PD	L, VŠ
96415	Heinzova tělíska	L, VŠ
96419	Kvantitativní stanovení hemoglobinu A2	L, VŠ
96421	Kvantitativní stanovení fetálního hemoglobinu	L, VŠ
96423	Tepelná stabilita hemoglobinu	L, VŠ
96425	Hamův acidifikační test	L, VŠ
96427	Euglobulinová fibrinolýza	L, VŠ, ZL
96511	Osmotická rezistence erytrocytů	L, VŠ, ZL
96515	Fibrin degradační produkty kvantitativně	L, VŠ, ZL
96519	Kvantitativní stanovení aktivity pyruvatkináz	L, VŠ
96521	Reptilázový čas	L, VŠ, ZL

Stanovisko ČHS ČLS JEP k uvolňování výsledků z hematologické laboratoře

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
96523	Počet retikulocytů mikroskopicky	L, VŠ, ZL
96525	Retrakce koagula	L, VŠ, ZL
96611	Hartmanův test	L, VŠ
96613	Vyšetření nátěru na schizocyty	L, VŠ, ZL
96617	Trombinový čas	L, VŠ, ZL
96621	Aktivovaný partiální tromboplastinový test (APTT)	L, VŠ, ZL
96623	Protrombinový test	L, VŠ, ZL
96625	Von Willebrandův faktor - ristocetin kofaktor	L, VŠ
96627	Inhibitor koagulačního faktoru	L, VŠ
96629	Von Willebrandův faktor - ristocetin kofaktor - kvantitativně	L, VŠ
96711	Panoptické obarvení nátěru periferní krve nebo aspirátu	L, VŠ, ZL
96713	Zhotovení nátěru	L, VŠ, ZL
96715	Analýza nátěru kostní dřeně, mízní uzliny nebo tkáně RES obarveného panopticky	L 3
96717	LE buňky - preparace a interpretace	L, VŠ, ZL
96811	PINK test	L, VŠ
96813	Antitrombin III, chromogenní metodou (série)	L, VŠ, ZL
96815	Cytochemické barvení Sudanovou černí B	L3
96817	Cytochemické vyšetření alfa-naftylacetát esterázy včetně event. inhibice fluoridem sodným	L3
96819	Cytochemické vyšetření alfa-naftylbutyrát esterázy včetně její inhibice fluoridem sodným	L3
96821	Cytochemické vyšetření alkalické fosfatázy v neutrofilech	L, VŠ
96825	Cytochemické vyšetření kyselé fosfatázy a její inhibice kyselinou L (+) vinnou	L3
96827	Cytochemické vyšetření naftol AS-D chloracetát esterázy	L3

Stanovisko ČHS ČLS JEP k uvolňování výsledků z hematologické laboratoře

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
96829	Cytochemické vyšetření PAS reakce	L3
96831	Cytochemické vyšetření peroxidázy	L3
96833	Cytochemické vyšetření železa v nátěrech	L3
96835	Parakoagulační testy	L, VŠ, ZL
96837	Erytropoetin - stanovení hladiny v séru	L, VŠ
96839	Faktor XII - stanovení aktivity	L, VŠ
96843	Kultivace krvetvorných buněk tvořících kolonie in vitro	L, VŠ
96847	Fibrin/fibrinogen degradační produkty semikvantitativně	L, VŠ, ZL
96853	Antigen hemostatických faktorů - elektroimunodifúzí	L, VŠ
96855	Abnormální hemoglobin elektroforeticky	L, VŠ
96857	Stanovení počtu retikulocytů na automatickém analyzátoru	L, VŠ, ZL
96859	Stanovení HBF mikroskopicky	L, VŠ
96861	Redukční test methemoglobinu	L, VŠ
96863	Stanovení počtu erytroblastů na automatickém analyzátoru	L, VŠ, ZL
96865	Příprava hemolyzátu	L, VŠ, ZL
96869	Zpracování krve pro agregační vyšetření	L, VŠ, ZL
96871	Vazebná schopnost von Willebrandova faktoru	L, VŠ
96873	DAPTT - korekce	L, VŠ
96875	DRVVT - konfirmace	L, VŠ
96877	DRVVT - korekce	L, VŠ
96879	DRVVT - screening LA	L, VŠ
96881	Agregační test na heparinem indukovanou trombocytopenii	L, VŠ
96883	Korekční test	L, VŠ, ZL
96885	Molekulární markery aktivace hemostázy	L, VŠ

Stanovisko ČHS ČLS JEP k uvolňování výsledků z hematologické laboratoře

Stanovisko laboratorní sekce České hematologické společnosti ČLS JEP

Kód	Popis kódu v sazebníku	Uvolňování výsledku
96887	Agregace trombocytů po stimulaci propylgalátem sodným	L, VŠ
96889	Trombin generační čas	L, VŠ
96891	Trombelastogram	L, VŠ
96895	STANOVENÍ PŘÍMÝCH INHIBITORŮ FAKTORU XA	L, VŠ
96896	STANOVENÍ PŘÍMÝCH INHIBITORŮ TROMBINU	L, VŠ

ZL – zdravotní laborant, *S1 – S4*

VŠ – *Odborný pracovník v laboratorních metodách a v přípravě léčivých přípravků (vysokoškolák nelékař) – JOP1, JOP2*

L – lékař (L1, L2, L3)

L3 – *lékař se specializovanou způsobilostí v oboru Hematologie a transfuzní lékařství (odbornost 202/222)*