



**REPUBLIKA SLOVENIJA  
MINISTRSTVO ZA ZDRAVJE**

**RAZŠIRJENI STROKOVNI KOLEGIJ ZA  
LABORATORIJSKO DIAGNOSTIKO**

Naslov: Klinični inštitut za klinično kemijo in biokemijo  
Klinični center Ljubljana  
Njegoševa 4, 1525 LJUBLJANA  
T: + 386 1 432 51 31  
F: + 386 1 432 51 31

PRESEDENIK:	prof.dr. Joško Osredkar, mag.farm., svetnik	josko.osredkar@kclj.si
PODPRESEDNICA:	dr. Pika Meško-Brguljan, univ.dipl.kem.	pika.mesko@klinika-golnik.si
ČLANI:	prof.dr. Jana Lukač-Bajalo, univ.dipl.kem.	jana.bajalo@ffa.uni-lj.si
	izr.prof.dr. Borut Božič, mag.farm.	borut.bozic@guest.arnes.si
	mag. Saša Bratož, mag.farm.	sasa.bratoz@kclj.si
	mag. Maksimiljan Gorenjak, mag.farm.	gormax@sb-mb.si
	Mojca Kozmelj, univ.dipl.kem.	mojca.kozmelj@zd-celje.si
	izr.prof.dr. Janja Marc, mag.farm.	janja.marc@ffa.uni-lj.si
	asis.dr. Marija Prezelj, univ.dipl.kem.	marija.prezelj@kclj.si
ZAPISNIKAR:	Mojca Brenčič, strokovna sodelavka	mojca.brencic@kclj.si

RSK za laboratorijsko diagnostiko je na svoji 35. seji z dne 9. marca 2006 potrdil gradivo

**KRITERIJI ZA IZBOR PRIBORA IN EPRUVET ZA ODVZEM  
KRVI in pripravo krvnih razmazov**

**1. Kriteriji za sistem za odvzem venske krvi:**

Sistem za odvzem venske krvi mora biti zaprt (da ni mogoč stik s krvjo) in varen (da ščiti pred nenamernimi poškodbami) ter celovit sistem enega proizvajalca, ki vključuje:

- preveze brez lateksa za venski odvzem, za enkratno in večkratno uporabo.
- Nosilec za iglo, s katerega enoročno odstranimo uporabljeno iglo. Postopek odstranjevanja mora onemogočiti stik z iglo in krvjo.
- Dvostranske silikonizirane igle premera od 0,7 do 0,9 mm in dolžine od 25 do 38 mm z ali brez zaklepa za varno odstranjevanje uporabljene igle.
- Sistem za odvzem venske krvi pri otrocih in odraslih s problematičnimi žilami.
- Epruvete z varnostnim zamaškom za zaprt odvzem venske krvi, dimenzij 13 x 75 mm in 13 x 100 mm, ki morajo biti prilagojene laboratorijskim analizatorjem, centrifugam in stojalom. Epruvete, ki so lahko steklene ali plastične, morajo omogočati oceno bistrosti in obarvanosti vzorca. Barve zamaškov morajo ustrezati sprejetim mednarodnim priporočilom za označevanje dodatkov v epruveh (NCCLS H1 A5). Zamašek epruvete mora biti sestavljen iz zunanega plastičnega dela in notranjega gumijastega dela, na katerega se ne prijema kri. Stabilnost podtlaka v epruveh in prebodnost zamaška morata biti potrjena s certifikatom ali preizkušena v klinični praksi.
- Epruvete za teste hemostaze morajo vsebovati 3,2 % pufran Na citrat v razmerju s krvjo 1:9. Na voljo morajo biti tudi epruvete dimenzij 13 x 75 mm z zmanjšanim volumnom odvzete krvi, ki mora biti v območju od 1,5 do 3,0 ml. Po odvzemu krvi prazen prostor v epruveh ne sme presežati 20 % celotnega volumna epruvete.

- Epruvete za hemogram morajo vsebovati K<sub>3</sub>EDTA ali K<sub>2</sub>EDTA v suhi obliki ali raztopini, v koncentraciji na volumen krvi in z dovoljenim volumnom raztopine po priporočilih NCCLS H1 A5.
  - Epruvete za določanje sedimentacije morajo vsebovati 3,8 % Na citrat v razmerju s krvjo 1:4.
2. **Kriteriji za sistem za odvzem kapilarne in venske krvi pri otrocih in odraslih.**  
Sistem za odvzem mora biti celovit sistem enega proizvajalca, ki vključuje:
- mikroeprovete za odvzem krvi (odprt sistem brez podtlaka). Barve zamaškov morajo ustrezati sprejetim mednarodnim priporočilom za označevanje dodatkov v epruveh (NCCLS H1 A5).
  - Lancete in rezila z varnostno zaščito, z dovoljeno dolžino konice do 2,0 mm.
  - Mikroeprovete namenjene odvzemu kapilarne in venske krvi pri otrocih in odraslih morajo imeti dodatke v suhi obliki.
3. **Brizge za odvzem krvi za plinsko analizo, določanje elektrolitov in metabolitov.**  
Antikoagulant litijev heparinat v brizgi mora biti v suhi obliki, da ne razredči vzorca. Prav tako antikoagulant ne sme vezati ionov elektrolitov (Ca<sup>2+</sup>, Mg<sup>2+</sup>, Na<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>) iz vzorca krvi v brizgi.
4. **Kriteriji za pribor in reagente za pripravo krvnih razmazov.**
- Predmetna stekelca dimenzij 76 x 26 x 1 mm za pripravo krvnih razmazov morajo biti razmaščena, kemično čista in vsaj enostransko brušena za označevanje.
  - Barvili May - Grünwald in Giemsa za barvanje krvnih razmazov morata biti od istega proizvajalca, tudi v embalaži manjših volumnov (do 200 ml).

Vse vrste epruveh pod točkama 1. in 2. morajo biti označene s CE oznako, volumnom in nivojem polnjenja, vrsto dodatka, kataloško in serijsko številko, rokom uporabnosti, indikatorjem sterilnosti in oznako za enkratno uporabo.

Vse vrste epruveh in brizg pod točkami 1 – 3 morajo biti klinično preizkušene s pisnim dokazilom. Če en sam proizvajalec ne more zagotoviti pribora in epruveh celotnega sistema za odvzem krvi, lahko sodelujejo različni proizvajalci, pri čemer morajo predložiti pisno dokazilo o medsebojni usklajenosti posameznih proizvodov.

Ljubljana, 24.01.2006

Sestavili

mag. Ljuba Krnjak, prof. kem. in biol., spec.

Majda Piskar, univ.dipl.biol.

mag. Nada Snoj, mag .farm., spec.

Jasna Modrica Kobe, mag farm., spec.

mag. Katarina Lenart, univ.dipl.kem., spec.

asist. dr. Marija Prezelj, univ.dipl.kem., spec.

asist. dr. Aleš Jerin, univ.dipl.kem., spec.

PREDSEDNIK RSK:

Prof.dr. Joško Osredkar, mag.farm., svetnik