



Opća bolnica "Dr. Josip Benčević" Slavonski Brod
Nastavna baza Medicinskog fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera Osijek

Služba za laboratorijsku dijagnostiku

OIB: 91554844265 ♦ Žiro račun: 2484008-1100801711 RBA ♦ tel. 035 201-201 lokal 570 ♦ fax.415-633 ♦
e-mail: opca-bolnica-sb@sb.t-com.hr ♦ Andrije Štampara 42, 35000 SLAVONSKI BROD

KATALOG LABORATORIJSKIH PRETRAGA

NAZIV PRETRAGE (skr.BIS)	SUST AV	VRSTA EPRUVETE (boja čepa)	VRIJEME IZRADE	NAPOMENE I TEL. BROJ ZA DETALJNIJE INFORMACIJE Tel. 035/201 577
Acido-bazični status ABS	kK, aK, vK	Heparinizi- rana kapilara ili šprica	H	Uzorak odmah donijeti u laboratorij. Ako je potrebno slanije, uzorak dostaviti na hladnom.
Ascites,pleuralna tekućina,abdominaln i sadržaj ASC	PS	Šprica, bočica	RR	U sustavu se određuje: Izgled, boja, pH,broj stanica , sediment nativnog preparata – leukociti, eritrociti LDH,glukoza, proteini, amilaza. Uzorak treba odmah donijeti u laboratorij.
Adrenokortikotropni hormon ACTH	P	ljubičasta	RR	Jako je važno naznačiti vrijeme uzorkovanja radi značajne dnevne varijacije u koncentraciji.
Albumin ALB	S	crvena	H,RR	
Alfa fetoprotein AFP	S	crvena	RR	
Alanin- aminotransferaza ALT	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci
Amilaza AMI-S AMI-U	S,PS U	Crvena, Urinska epruveta	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani i ikterični uzorci. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse
Alkalna fosfataza ALP	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse
Amonijak AMON	P	ljubičasta zelena	H	Uzorak u čaši s ledom ODMAH donijeti u laboratorij. Ne prihvaćaju se hemolizirani i ikterični uzorci
Anti Muller-ov hormon AMH	S	Crvena zelena	RR	
Izoenzimi alkalne fosfataze (izoAP)	S	crvena	RR	Za izradu je potreban dogovor s laboratorijem
Aspartat – aminotransferaza AST	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci
Angiotenzin konvertirajući enzim ACE	S	Crvena	RR	
Bakar CU	S	Crvena	RR	

Benzodiazepini BENZO SQ semikvantitativno	U	Urinska epruveta	H	Uzorak je jednokratna mokraće.
Bence-Jones proteini BJ	U	Urinska epruveta	RR	
Bilirubin konjugirani BILK	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Zaštititi uzorke od svjetla
Bilirubin ukupni BILUK	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Zaštititi uzorke od svjetla
B2 mikroglobulin B2MIKRO	S	crvena	RR	
Karcinoembrionalni antigen CEA	S	crvena	RR	
C reaktivni protein CRP	S,P	crvena, ljubičasta	RR	
C3 komponenta komplementa C3	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se jako lipemični uzorci
C4 komponenta komplementa	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se jako lipemični uzorci
Ciklosporin CYA	P	ljubičasta	RR	
C-peptid	S,P	crvena zelena	RR	
Cink Zn	S	crvena	RR	
Cyfra 21-1	S	crvena	RR	
Antitijela na ciklički citrulinski peptid a-CCP	S	crvena	RR	
Dehidroepiandrosten dion-sulfat DHEA-S	S,P	Crvena ljubičasta	RR	
Digoksin DGXN	S	crvena	H	Lijek piti nakon uzorkovanja
Droge-test pločica Kvalitativni test	U	Jednokratni urin	H	Amfetamin,metamfetamin,MDMA, kokain, tetrahidrokanabinol, barbiturati,benzodiazepini, morfin, opijati, metadon, triciklički antidepresivi, fenciklidin

Elektroforeza proteina (proteinogram) ELFO	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci i plazma. Nalazi se izdaju utorkom i četvrtkom
Estradiol E2	S	crvena	RR	
Elektroforeza hemoglobina	P	ljubičasta	RR	Nalazi se izdaju jednom mjesečno.
Elektroforeza izoenzima LDH	S	crvena	RR	Analiza se izvodi uz prethodni dogovor s laboratorijem. Uzorak se ne smije smrzavati.
Elektroforeza izoenzima ALP	S	crvena	RR	Analiza se izvodi uz prethodni dogovor s laboratorijem.
Etilni alkohol ALKO	S	crvena	RR	
Feritin FER	S	crvena	RR	
Fenobarbiton FENO	S	crvena	H,RR	Lijek piti nakon uzorkovanja
Fosfor anorganski P dUP	S dU	crvena urinska epruveta	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Naznačiti količinu 24 satnog urina
Folitropin (folikularno stimulirajući hormon) FSH	S	crvena	RR	Potrebno je navesti tjedne trudnoće
Folna kiselina Folat	S,P	Crvena zelena	RR	Uzorak odmah nakon vađenja treba zaštititi od svjetla umatanjem u foliju i odmah transportirati u laboratorij.
Glukoza GLU	S,P,L PS	Crvena ljubičasta siva	H,RR	
Gama-glutamil transferaza GGT	S	crvena	H,RR	
Procjena brzine glomerularne filtracije eGFR			RR	Odrasli: CKD-EPI jednadžba izračuna Djeca: Schwartz-ova jednadžba izračuna
Haptoglobin HAPTO	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci
Hemoglobin A ₁ C HbA ₁ C	K	ljubičasta	RR	Uzorak je puna krv.

HDL-kolesterol HDL	S	crvena	RR	Uzorak krvi uzeti nakon 12 sati posta
Humani epididimani protein 4 HE4	S	crvena	RR	
HbeAg	S	crvena	RR	
HbsAg	S	Crvena	RR	
AntiHBs titar	S	crvena	RR	
AntiHBe	S	crvena	RR	
Anti HBc	S	crvena	RR	
AntiHBc-IgM	S	crvena	RR	
AntiHAV-IgM	S	crvena	RR	
AntiHAV-IgG	S	crvena	RR	
AntiHCV	S	crvena	RR	
Homocistein HOMO	S,P	Crvena ljubičasta	RR	Uzorak dostaviti na hladnom
Humani korionski gonadotropin HCG-β podjedinica	S	crvena	RR	
Imunoglobulin A IgA	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se lipemični uzorci
Imunoglobulin G IgG	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se lipemični uzorci
Imunoglobulin M IgM	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se lipemični uzorci
Imunoglobulin E IgE	S	crvena	RR	
Inzulin	S,P	Crvena ljubičasta	RR	
Kiseka fosfataza, KF	S	crvena	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Nazvati laboratorij radi dogovora.
Kalcij – ukupni CA dUCA	S dU	crvena urinska epruvete	H,RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse
Kalcij –ionizirani	aK,S	Heparinизи-	H	Uzorak ODMAH donijeti u laboratorij

CA++		rana šprica crvena		
Kalprotektin	stolica	Posuda za stolicu		Nalaz se izdaje petkom
Kloridi Cl dUCI	S,L dU	crvena urinska epruveta ili bočica	H,RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće. Ne prihvaćaju se hemolizirani i lipemični uzorci
Kalij K dUK	S dU	crvena urinska epruveta	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani i lipemični uzorci. Naznačiti količinu 24 satne mokraće
Kolesterol, ukupni KOL	S	crvena	RR	Uzorak krvi uzeti nakon 12 sati posta.
Kolinesteraza CHE	S	crvena	RR	
Kreatinin KREAT dUKREAT	S dU	crvena urinska epruveta	RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Kreatinin klirens KLIKREAT	S dU	Crvena Urinska epruveta	RR	Na uputnici navesti tjelesnu težinu i visinu bolesnika, skupiti 24 satnu mokraću i ISTI dan izvaditi krv.
Kreatin-kinaza CK	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse.
Kreatin-kinaza MB izoenzim CK-MB	S	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani, ikterični i lipemični uzorci. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse.
Kortizol CORT dUCORT	S dU	Crvena Urinske epruvete	RR	Uzorak vaditi slijedeći cirkadijalni ritam izlučivanja, u 8 i 16 sati Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Karcinomski antigen 15-3 CA15-3	S	crvena	RR	
Karcinomski antigen 19-9 CA 19-9	S	crvena	RR	
Karcinomski antigen 125 CA-125	S	crvena	RR	

Karbamazepin CARB	S	crvene	H	Lijek piti nakon uzorkovanja.
Analiza znoja- KLORIDI CL-ZNOJ		Odvaga gaze	H,RR	Određivanje klorida.
Kompletna krvna slika KKS	K	ljubičasta	H,RR	KKS uključuje određivanje E,eritrocitnih konstanti i TR, lekocita
KKS + DKS	K	ljubičasta	H,RR	Diferencijalna dijag. leukocita, 5 dif
B-crosslaps B-CROSS	S	crvena	RR	
Litij Li-	S	crvena	RR	Nalazi se izdaju petkom.
Analiza likvora LIKV	PS	Sterilna epruveta	H	Uzorak odmah dostaviti u laboratorij. Vizualna procjena izgleda, određivanje biokemijskih parametara(proteini,glukoza,kloridi,laktati) i brojanje stanica u Fuchs-Rosenthalovij komorici. Pandy.
Laktat LAKT	P,L	Siva ljubičasta	H	Uzorak na hladnom ODMAH donijeti u laboratorij.
Laktat dehidrogenaza LDH	S,PS	crvena	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci. Pri upotrebi plazme paziti na kontaminaciju trombocitima.
Litij LI	S	crvena	RR	Lijek piti nakon uzimanja uzorka. Nalazi se izdaju petkom.
LDL-kolesterol	S	crvena	RR	Uzorak krvi uzeti nakon 12 sati posta.
Lutropin (luteinizirajući hormon) LH	S	crvena	RR	
Magnezij MG dUMg	S dU	crvena urinska epruveta	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani, ikterični i lipemični uzorci. Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse. Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Makroprolaktin- prolaktin nakon taloženja s PEG-om PRL-PEG	S	crvena	RR	Krv uzeti nakon preporučene pripreme pacijenta- mirovanje u trajanju od 30 minuta
Methemoglobin METHB	K	ljubičasta	H	Potrebno je nazvati laboratorij radi dogovora.
Metotreksat	S,P	crvena	RR	Uzorak je potrebno zaštititi od svjetla

		ljubičasta		
Mikro- albuminurija UMALB	dU	urinska epruveta	RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Mokraćna kiselina ACUR dUACUR	S dU	crvena urinska epruveta	RR	Ne prihvaćaju se ikterični uzorci. Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Moždani natrijuretski peptid BNP	P	ljubičasta	H	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci.
Melanin MELAN	U	urinska epruveta zaštićena od svjetla.	PP-3	Uzorak mokraće mora biti sasvim svjež.Pretraga se izvodi u tri uzastopna jutarnja uzorka.
Mokraća -kompletna analiza trakicom UKOM	U	urinska epruveta	H,RR	Za RR potreban je uzorak prve jutarnje mokraće.
Kvalitativna analiza mokraće	U	Urinska epruveta	RR	Izgled, boja, pH,relativna volumna masa,glukoza,bilirubin,ketoni,eritrociti/hemogl obin, Proteini,urobilinogen,nitriti,leukocitna esteraza
Mikroskopski pregled sedimenta mokraće	U	Urinska epruveta	RR	Leukociti,eritrociti, stanice pločastog epitela, male epitelne stanice,hijalini cilindri,nehijalini cilindri, bakterije gljivice,gljivice,sluz,kristali,soli.
Natrij NA, dUNa	S dU	crvena urinska epruveta	H,RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani i lipemični uzorci. Naznačiti količinu 24 satne
Okultno krvarenje FHB	F		RR	Potrebno je sakupiti uzorke 3 stolice, uz preporučenu dijetu.
Oralno opterećenje glukozom OGTT	S,P	Siva crvena	RR	Test se izvodi u laboratoriju natašte do 8 h ujutro.Ukoliko bolesnik nije pokretan test se izvodi uz prethodni dogovor s laboratorijem.
Oralno opterećenje glukozom - trudnice OGTT - trudnice	P	siva	RR	Trudnicama se uzima uzorak venske krvi za cijelo vrijeme provedbe testa.
5'Nukleotidaza 5'NU	S,P	crvena siva	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani, ikterični i lipemični uzorci. Potrebno je nazvati lab radi dogovora.
Osteokalcin OSTEO	S	crvena	RR	
Osmotska rezistencija E OSM-REZ	K	crna	RR	Pretraga se radi u dogovoru s laboratorijem. Potrebno doći po epruvetu s aditivom.
Parathormon PTH	S	Crvena	RR	Uzorak odmah dostaviti u laboratorij. Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci

Prolaktin PRL	S	crvena	RR	Krv uzeti nakon preporučene pripreme pacijenta- mirovanje u trajanju od 30 minuta.
Progesteron PROG	S	crvena	RR	
Proteini ukupni TP UPRO	S,dU, PS	crvena	RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Prostata specifični antigen PSA	S	crvena	RR	
Slobodni prostata specifični antigen FPSA	S	crvena	RR	
Porfobilinogen, porfirini kvalitativno UPORF	U	urinska epruveta	PP-3	Rezultat se izdaje kao pozitivan ili negativan.Uzorak mokraće mora biti sasvim svjež.Pretraga se izvodi u tri uzastopna jutarnja uzorka.
Parathormon PTH	S	Crvena	RR	Uzorak odmah dostaviti u laboratorij. Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci.
Sedimentacija eritrocita	K	crna	RR	
Karcino-antigen skvamoznih stanica SCC	S	crvena	RR	
Globulin koji veže spolne hormone SHBG	S	crvena	RR	
Kvalitativna analiza urina	U	Urinska epruveta Čista čaša	RR	Izgled, boja, pH,relativna volumna masa,glukoza,bilirubin,ketoni,eritrociti/hemoglobin, Proteini,urobilinogen,nitriti,leukocitna esteraza
Mikroskopski pregled sedimenta urina	U	Urinska epruveta Čista čaša	RR	Leukociti,eritrociti, stanice pločastog epitela, male epitelne stanice,hijalini cilindri,nehijalini cilindri, bakterije gljivice,gljivice,sluz,kristali,soli.
Trigliceridi TG	S	crvena	RR	Uzorak krvi uzeti nakon 12 sati posta.
Nezasićeni kapacitet vezivanja željeza UIBC	S	crvena	RR	Izbjegavati antikoagulanse koji tvore komplekse.
hs Troponin I hsTnI I	S	crvena	H	
Testosteron TESTO	S	crvena	RR	
Slobodni testosteron	S	crvena	RR	Izračunski test

STESTO				
Tiroidni stimulirajući hormon (TSH)	S	crvena	RR	
Slobodni tiroksin FT4	S	crvena	RR	
Slobodni trijodtironin FT3	S	crvena	RR	
Autoantitijela na tiroidnu peroksidazu ANTI TPO	S	crvena	RR	Uzorak analizirati unutar 8 sati .
Tireoglobulinska antitijela ANTI TG	S	crvena	RR	Uzorak analizirati unutar 8 sati
Tireoglobulin Tg	S	crvena	RR	
Ukupni proteini UPRO dUPRO	S dU PS	crvena urinska epruveta	RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Urea UREA dUUREA	S dU	crvena urinska epruveta	RR	Ne prihvaćaju se hemolitični, ikterični i lipemični uzorci. Naznačiti količinu 24 satne mokraće.
Valproat VPA	S	crvena	RR	Lijek piti nakon uzimanja uzorka.
Vanilmandelična kiselina VMA	dU	urinska epruveta	RR	Naznačiti količinu 24 satne mokraće. Potrebno je nazvati laboratorij radi dogovora.
Vitamin D3 Vit D	S	crvena	RR	Uzorak treba zaštititi od djelovanja svjetla.
Vitamin B12 Vit B12	S,P	Crvena Ljubičasta crna	RR	Ne prihvaćaju se hemolizirani uzorci
Željezo FE	S	crvena	RR	Provesti propisanu pripremu bolesnika. Ne prihvaćaju se hemolizirani, ikterični i lipemični uzorci. Izbjegavati antikogulanse koji tvore komplekse.

KRATICE

S – serum

P – plazma

K – puna krv

kK – kapilarna krv

vK – venska krv

PS – punktirani sadržaj

U – mokraćna (urin), porcija; reprezentativna porcija je prva jutarnja mokraćna,
ako nije drugačije navedeno

dU – dnevna, 24 satna mokraćna bez konzervansa

L – cerebrospinalna tekućina (likvor)

PV – plodova voda

F – stolica (faeces)

H – pretrage koje se rade 24 sata i u hitnim stanjima (izdavanje nalaza do 1 sat)

PP – pretrage koje se rade periodično u većim serijama ili su dugotrajne analize

RR – pretrage koje se rade svakodnevno u redovnom radu

Ž – žene

M - muškarci

Pohrana i priprema uzoraka za opće medicinsko biokemijske pretrage

(preporuke Povjerenstva za stručna pitanja HKMB, 2012)

Vrijeme pohrane uzoraka (**dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize**) tjelesnih tekućina navode se radi sprječavanja zagađenja i propadanja uzoraka , osobito za uzorke koji se skupljaju kroz određeno razdoblje.

Navedeni su uvjeti čuvanja i najduže vrijeme pohrane uzoraka radi mogućih naknadnih mjerenje i dodatnih ispitivanja.

Vrijeme pohrane uzorka važno je isključivo radi osiguranja sljedivosti uzorka.

1. **Opće medicinsko biokemijske pretrage** serum ili plazma mogu se pohraniti:
 - ✓ **4 sata na sobnoj temperaturi**
 - ✓ **48 sati na 4°C**
 - ✓ nekoliko dana do nekoliko mjeseci na **- 20°C**
 - ✓ uzorci za područje **sredstava ovisnosti – 48 sati na 4°C**
 - ✓ uzorci za područje **analitičke toksikologije – 48 sati na 4°C**
2. **Hematološke pretrage –** dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize je **4 sata**.
 - ✓ **Razmaz periferne krvi i specifičnih tekućina – 7 dana**
 - ✓ Za **pripravu krvnog razmaza – 4 sata**
3. **Pretrage urina –** dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize – **2 sata (najduže 4 sata)**
4. **Pretrage plinova u arterijskoj i venskoj krvi –** dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize- **15 min na sobnoj temp**
5. **Sedimentacija eritrocita –** dozvoljeno vrijeme od uzorkovanja do analize- **2 sata**
6. Dozvoljeno vrijeme za **odvajanje plazme od stanica** u uzorku koji sadrži visokomolekularni heparin je **1 sat**, a analiza se provodi unutar **4 sata** od uzorkovanja .
7. Prema vlastitoj odluci medinski biokemičar može produžiti vrijeme čuvanja rezultata i materijala u slučajevima praćenja poslovanja laboratorija, edukacije, praćenja epidemiologije, različitih statističkih mjerenja i sl.