

**ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO KOPRIVNIČKO - KRIŽEVAČKE ŽUPANIJE**  
**Služba za mikrobiologiju**

**Trg Tomislava dr. Bardeka 10/10, 48 000 Koprivnica**

Svaki uzorak mora biti označen imenom i prezimenom te vrstom uzorka.

Uzorak prati uputnica na kojoj treba obavezno navesti slijedeće:

- podaci o pacijentu (ime i prezime, godina rođenja, odjel)
- dijagnoza
- da li pacijent uzima antimikrobnu terapiju, ako da, koju
- vrsta uzorka (kod hemokultura označiti broj seta)
- vrsta pretrage
- datum i sat uzimanja uzorka
- ime nadležnog liječnika

**KRITERIJI ZA NEPRIHVATANJE UZORKA :**

Zaposlenici mikrobiološkog laboratorija ne može preuzeti odgovornost za obradu neprihvatljivih uzoraka.

Pravilo je da se neprihvatljivi uzorci ne obrađuju.

Neinvazivni uzorci (urin, sputum, stolica) se trebaju ponoviti, a invazivni (aspirati, tkivo, punktati) se mogu obraditi nakon konzultacije s liječnikom koji je uzeo uzorak. Postupci obrade neprihvatljivih uzoraka i osobe koja je preuzela odgovornost za obradu istih evidentiraju se na nalazu u rubrici za komentar.

***Neoznačeni uzorci***

Nedostatne podatke zaposlenici mikrobiološkog laboratorija provjeravaju telefonom, te ih nakon konzultacija nadopunjuje

***Uzorak u nepropisnoj ili puknutoj posudici***

***Neodgovarajući uzorak***

Primjer: zahtjev za anaerobnom pretragom u uzorku koji je donesen u aerobnom transportu ili je čuvan u hladnjaku (brisevi rana, apscesi, genitalni brisevi itd).

***Nedovoljna količina***

Optimalna količina uzoraka za mikrobiološke pretrage navedena je u stručnoj literaturi te je za uzorke za koje je to primjenjivo propisana u radnim uputama za uzimanje uzoraka.

***Produženi transport (ovisi o vrsti uzorka)***

Postoje uzorci koji se moraju obraditi što je prije moguće: likvor, tjelesne tekućine, aspirati, tkiva, operativni uzorci, genitalni uzorci, apscesi, rane itd.

Preporučeno vrijeme transporta propisano je u radnim uputama za uzimanje uzoraka.

**Radno vrijeme** mikrobiološkog laboratorija je od ponedjeljka do subote od 7 do 15 sati, nedjeljom i praznikom ne radimo.

Bolnički uzorci uzimaju se na odjelima i donose na prijem Službe za mikrobiologiju (pozvoniti ako nema nikoga) – uzorci se ne smiju ostavljati, nego predati.

**Služba za mikrobiologiju ZZJZ KKŽ**  
**Tel: 655-172, 251-351, 251-352, 251-353**

### Uzorci iz primarno sterilnih prostora

UZORAK	Metoda
Krv-hemokultura: 2-3 seta u 24 sata	Kultura i ATB
Kateteri intravaskularni	Kultura i ATB
Tjelesne tekućine (zglobna, pleuralna, amnionska, ascites, žuč, itd)	Kultura i ATB
Likvor	Kultura i ATB
Bioptati	Kultura i ATB
Aspirat (bris) duboke rane, apscesa	Kultura i ATB
Kožne promjene, površinske rane (celulitis, opekline)	Kultura i ATB
Gnojni sadržaj, sadržaj operirane rane, sadržaj abdomena	Kultura i ATB
Ostalo	Kultura i ATB

### Uzorci iz dišnog sustava

Aspirat ili bris srednjeg uha	Kultura i ATB
Bris vanjskog uha	Kultura i ATB
Bris spojnice oka	Kultura i ATB
Bris ždrijela	Kultura i ATB
Bris/aspirat nazofarinksa	Kultura i ATB
Bris nosa na <i>Staphylococcus aureus</i> ili MRSA, <i>N. meningitidis</i> (treba naznačiti na uputnici)	Kultura i ATB
Sputum	Kultura i ATB
Bronhoalveolarna lavaža (BAL), endotrahealni aspirat, aspirat traheje	Kultura i ATB
Ostalo	Kultura i ATB

### Uzorci iz probavnog sustava

UZORAK	Metoda
Stolica bakteriološki, <i>Salmonella</i> , <i>Shigela</i> , <i>E.coli</i> , <i>Camphylobacter</i> , <i>Yersinia</i>	Kultura i ATB
Bris rektuma (Bris ili uzorak iz pelene manje osjetljiv od stolice)	Kultura i ATB
Bris rektuma za MRSA , MRAB (na uputnici treba posebno naznačiti)	Kultura i ATB

Stolica na <i>Vibrio cholerae</i>	Kultura
Stolica na rotavirus, adenoviruse i astroviruse	Dokazivanje antigena
Stolica na norovirus	Dokazivanje antigena
Biopsat želuca na <i>H. pylori</i>	Identifikacija HP
Stolica na <i>H. pylori</i>	Dokazivanje antigena
<i>C. difficile</i> : dokaz toksina A i B	Dokaz toksina
Stolica na ciste i jajašca parazita	Mikroskopska identifikacija
Stolica na <i>Cryptosporidium parvum</i>	Dokazivanje antigena
Analni otisak, <i>Enterobius</i>	Mikroskopska identifikacija
Ostalo	

#### Uzorci iz mokraćnog i spolnog sustava

UZORAK	Metoda
Urin- prvi jutarnji , srednji mlaz	Kultura, broj CFU, ATB, leukociti
Urin kod trajnog urinarnog katetera	Kultura, broj CFU, ATB, leukociti
Urin uzet kateterom	Kultura, broj CFU, ATB, leukociti
Bris cerviksa, vagine	Kultura, ATB
Bris cerviksa, vagine na BHS/B	Kultura, ATB
Bris cerviksa, vagine, uretre na <i>N.gonorrhoeae</i>	Kultura, ATB
Eksprimat prostate, ejakulat	Kultura, ATB
Bris cerviksa/uretre, ejakulat, eksprimat prostate, urin na <i>Mycoplasma hominis</i> i <i>Ureaplasma urealyticum</i>	Kultura, ATB
Dijagnostika <i>Chlamidia trachomatis</i>	PCR
Ostalo	

#### Uzorci i ostali materijali

UZORAK	Metoda
Skarifikat i strugotina kože za dermatofite, strugotina nokta	Identifikacija dermatofita
Kronična rana	Kultura, ATB , broj CFU

Uzorke koje ZZJZ šalje u Nacionalne referalne laboratorije (NRL) organizirano svake srijede u 8 sati, potrebno je dostaviti u Mikrobiološki laboratorij najkasnije u utorak.

Na ispravno popunjenu „crvenu uputnicu“ za NRL treba navesti traženu pretragu. Nalazi se dostavljaju nadležnom liječniku

<b>PRETRAGA</b>	<b>Metoda</b>	<b>Adresa</b>
Malarija (uzorak se uzima u Službi za mikrobiologiju ZZJZ KKŽ)	Krvni razmaz i gusta kap	HZJZ, NRL za humane parazite Rockefellerova 2, Zagreb
Uzorci za M. tuberculosis – sputum (dvostruko pakiranje)	Mikroskopski preparat, kultura i ATB	HZJZ, NRL za tuberkulozu Rockefellerova 2, Zagreb
Uzorci za virus gripe – krv, bris nosa i ždrijela	Izolacija, serologija, PCR	HZJZ, Nacionalni centar za influencu, Rockefellerova 12, Zagreb
Uzorci za HPV – dokazivanje prisutnosti	Molekularna dijagnostika	KBC Zagreb-Rebro Zavod za molekularnu dijagnostiku Kišpatićeva 12, Zagreb
Uzorci za HPV – tipizacija	PCR	ZZJZ „dr. Andrija Štampar“, laboratorij za molekularnu dijagnostiku spolno prenosivih bolesti, Mirogojska cesta 16, Zagreb

**Opća bolnica "DR. T. BARDEK"**  
**Djelatnost za infektivne bolesti, Specijalistička ambulanta za infektivne bolesti**  
**Željka Selinger bb, 48 000 Koprivnica**

u slučaju postavljanja indikacije za dolje navedenu serološku i bakteriološku obradu, bolesnika je potrebno uputiti u Ambulantu za infektivne bolesti pri Općoj bolnici „Dr. T. Bardek“ u Koprivnici uz **dvije „crvene“ uputnice** (pregled infektologa i uputnica za serološku obradu).

U ambulanti za infektivne bolesti će se uzeti biološki materijali bolesnika (krv, serum, obrisci uretre) koji će se dalje proslijediti na obradu u Zagreb. Gotovi nalazi će biti dostavljeni poštom u ambulantu obiteljskog liječnika.

Molim bolesnike za serološku obradu i uzimanje bioloških materijala upućivati u Ambulantu za infektivne bolesti u OB Koprivnica, **ponedjeljkom i utorkom iza 8 h.**

Na uputnici za serološku obradu napišite naziv laboratorija kamo se biološki materijal šalje te vrstu pretrage koja se traži:

<b>PRETRAGA</b>	<b>Metoda</b>	<b>Adresa</b>
EBV, CMV, HSV, VZV, Bartonella h., Mycoplasma pn., Adenovirusi, Bordetella pertussis, Legionella, Coxiella b., KME, Borrelia b., Erlichia	serologija	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Serološki laboratorij, Mirogojska c. 8, Zagreb
H1N1	serologija	HZJZ, Nacionalni centar za influencu, Rockefellerova 12, Zagreb
PCR EBV, PCR CMV, PCR HCV RNA, PCR HBV DNA	serologija	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“, Odjel za molekularnu dijagnostiku i celularnu imunologiju, Mirogojska c. 8, Zagreb
Treponema p.	serologija	Laboratorij za kliničku imunologiju Klinike za kožne bolesti Šalata 4, Zagreb
Ehinococcus, Trichinella, Leptospira, Francisella t.	serologija	HZJZ, Služba za mikrobiologiju, Odjel za bakteriologiju, Rockefellerova 7, Zagreb
Yersinia	serologija	HZJZ-Laboratorij za crijevne infekcije, Rockefellerova 7, Zagreb
HGBS (serologija, PCR krv+urin)	serologija	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“- Znanstvena jedinica, Mirogojska c. 8, Zagreb