



Posta

Kalendar

Kontakti

Deleted Items (29)

Drafts [10]

Inbox (3)

Junk E-Mail [1]

Sent Items

Kliknite da biste videli sve fascikle

Outbox

Upravljanje fasciklama...

Odgovori

Odgovori svima

Proslеди

Neželjeno

Zatvori

## Portal i Radio 021 KOSULJICA IMUNOLOŠKE ANALIZE EP7

Aristea Stakic [aristea.stakic@021.rs]

Odgovorili ste u 26.11.2024. 19:54.

**Poslato:** 25. novembar 2024. 13:58

**Za:** Biljana Gavrić; Snežana Bojanić

**Cc:** krajnovic@021.rs; Zoran Strika [strika@021.rs]

**Prilozi:** Kosuljica radijske emisij~1.docx (18 kB)

**Poštovane,**

**Molim Vas za odobrenje sadržaja za realizaciju SEDME u nizu od ukupno osam tema/tekstova/radijskih emisija, obuhvaćenih ugovorom između Radija 021.rs i Pokrajinskog sekretarijata za zdravstvo AP Vojvodine.**

**Tema SEDME realizacije je: Imunološke analize (CRP, imunoglobulini, imunokompleksi, autoantitela ...)**

**Sagovornica prema dogovoru i navedenom spisku koji ste nam dostavili je Dr Stanislava Nikolić iz Univerzitetskog Kliničkog centra Vojvodine.**

**Tekstovi o dogovorenim temama koji su predmet ugovora biće objavljeni na Portalu 021.rs sukcesivno, prema dinamici odobrenja i emitovanja i biće Vam dostavljeni u skladu sa odredbama ugovora.**

**Hvala Vam.**

**Srdačan pozdrav,**

*Aristea Stakić, novinarka*  
[aristea.stakic021@021.rs](mailto:aristea.stakic021@021.rs)  
*Radio 021, Portal 021.rs*  
*Tel: 064/8195362*  
<http://www.021.rs/>

## **Imunološke analize ep7**

Tema emisije: Imunološke analize (CRP, imunoglobulini, imunokompleksi, autoantitela ...)

Realizatorka: Aristeia Stakić, novinarka

Medij: Radio 021, portal 021.rs

Za potrebe: Pokrajinskog sekretarijata za zdravstvo APV

**UVODNA ŠPICA** (sadrži informaciju o organu koji je dodelio sredstva za realizaciju ugovorne obaveze)

**OFF:** Poštovani slušaoci, dobar dan.

Moje ime je Aristeia Stakić.

U ovoj emisiji razgovaramo o značaju Imunoloških analiza za zdravlje građana.

Sagovornica Radija 021 je Dr Stanislava Nikolić iz Univerzitetskog Kliničkog centra Vojvodine.

## **RASTAVNICA**

**OFF:** Imunološke analize su laboratorijske analize koje se mogu primeniti u dijagnostici i u daljem praćenju pacijenata kod kojih postoji neka sumnja na autoimunske bolesti. Ova analiza primenjuje se kada je naš organizam u stanju smanjene otpornosti na smanjene otpornosti našeg organizma, na različite infekcije, alergijska stanja i na neželjene reakcije koje mogu da nastanu kao posledice transplantacije nekog tkiva ili organa.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“Kada kažemo imunološke analize, pre svega mislimo na sve one laboratorijske analize koje se mogu primeniti u dijagnostici, ali ne samo u inicijalnoj dijagnostici, već i u daljem praćenju pacijenata kod kojih postoji neka*

*sumnja na sledeća stanja. To najčešće mislimo na autoimunske bolesti, na imunodeficijentna stanja, na reakcije preosetljivosti, odnosno različita alergijska stanja i na neželjene reakcije koje mogu da nastanu kao posledice transplantacije nekog tkiva ili organa”.*

**OFF:** Ukoliko se sumnja na akutno zapaljenje koje je posledica teške bakterijske ili gljivične infekcije, maligniteta, operacije ili komplikacije osnovne bolesti – određuje se C-reaktivni protein ili **CRP** koji je važan saveznik u praćenju toka bolesti i odgovora našeg organizma na terapiju.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“C-reaktivni protein u stvari predstavlja jedan protein koji se u normalnim okolnostima stvara u našoj jetri i to u vrlo malim količinama, tako da su njegove vrednosti u krvi niske i uglavnom ne prelaze tih graničnih 5 miligrama po litru. Kada u organizmu dođe do nekakve zapaljenske reakcije, aktiviraju se određene ćelije imunskog sistema, a sve sa ciljem da se taj uzročnik zapaljenja eliminiše iz organizma. Jedan od takvih mehanizama ima za posledicu povećanje produkcije C-reaktivnog protina u našoj jetri. U zavisnosti od vrste uzročnika ili u zavisnosti od intenziteta zapaljanske reakcije, njegova koncentracija raste od - nekoliko puta do nekoliko hiljada puta”.*

**OFF:** Sagovornica 021 navodi da, u zavisnosti od visine povećanja C-reaktivnog proteina ali prateći i druge parametre, pre svega kompletne krvne slike, mi možemo spekulirati o tome, koja infekcija je prouzrokovala zapaljenje u organizmu.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“Primeru radi, mi možemo da pravimo razliku između inicijalno-akutnih bakterijskih i virusnih infekcija, a kada su vrednosti ovog markera značajno više i veće u bakterijskim infekcijama u odnosu na virusne infekcije. Sa druge strane, C-reaktivni protein ima jako veliki značaj i u praćenju dinamike kretanja, odnosno, toka oboljenja, tj. zapaljenja kod pacijenata. Tu se pre svega misli na određivanje C-reaktivnog proteina, sukcesivno, svakog dana tokom trajanja neke zapaljenske reakcije, odnosno, oboljenja”.*

**OFF:** Doktorka Nikolić kaže da se CRP analiza ustalila posle pandemije Covid-a I među “laboratorijskim svetom” ali I među opštom populacijom.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“Mislim da se C-reaktivni protein kao laboratorijska analiza nekako ustalila, kako među laboratorijskim svetom, tako i među opštom*

populacijom, a za to nam je svakako, možemo reći, dokaz upravo pređašnja COVID pandemija. C-reaktivni protein je tada bio neizostavna komponenta u laboratorijskoj inicijalnoj dijagnostici i u praćenju pacijenata, kod kojih je postojala sumnja, kod kojih je, naravno, postavljena dijagnoza COVID infekcije. Mislim da naša populacija i naši građani prilično dobro barataju sa terminom i sa značajem C-reaktivnog proteina”.

## **RASTAVNICA**

**OFF:** Specifičniji laboratorijski parametri koji se koriste u dijagnostici, pre svega autoimunskih oboljenja, imaju svoje podgrupe i od tih pet različitih podgrupa jednu nam čine upravo **imunoglobulini**.

**Dr Stanislava Nikolić:** “Imunoglobulini nam služe za procenu, pred svega, funkcionalnosti jedne specifične grupe ćelija koje su nam bitne u imunskom sistemu, a to su B-limfociti. To specijalizovane ćelje imunskog sistema koje imaju zadatak da produkuju imunoglobuline. Znači oni se u njima sintetišu, oslobađuju cirkulaciju i praktično razlikujemo pet klasa Imunoglobulina a to su klase G, M, A, D i E”.

**OFF:** Imunoglobulin je sastavni deo imuniteta. Imunoglobulin **M ili IgM**, kako se čita na rezultatima imunološke analize, čini 10 odsto svih imunoglobulina u krvi čoveka. On se prvi sintetiše od svih imunoglobulina, ima velike molekule i svoju aktivnost ispoljava uglavnom intravaskularno.

**Dr Stanislava Nikolić:** “Rutinski i laboratorijski se određuje ukupna koncentracija imunoglobulina klase G, imunoglobulina klase M i imunoglobulina klase A. Zašto su nam značajni ti parametri? Značajni su nam, pre svega, u dijagnostici različitih oboljenja imunskog sistema. Pre svega mislim na imunodeficientna stanja. Zatim za dijagnostiku autoimunskih oboljenja i ono što je isto tako bitno u dijagnostici određenih formi ili limfoproliferativnih oboljenja. To su pred svega određena grupa hematoloških malignih bolesti. U zavisnosti od oboljenja o kojem pričamo, koncentracije ovih imunokompleksa mogu da budu ili snižene ili povišene. Vrednosti koje budu ispod granice referentnog opsega generalno mogu da nam ukažu na eventualno postojanje nekakvog imunodeficientnog stanja, dok kada imamo povišene vrednosti, to nam u najmanju ruku govori u prilog aktivacije tog

*imunskog sistema, tako da nam može čak govoriti i da postoji nekakav autoimunski proces u organizmu u pravcu autoimunske bolesti”.*

**OFF:** Dr Nikolić objašnjava kako se naziva stanje povećanog imunoglobulina Ge ili eM.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“S druge strane, postoji opcija u kojem imamo samo povećanje jedne izolovane klase imunoglobulina, recimo samo imunoglobulina klase G ili M. To mi zovemo monoklonskom hipergamaglobulinemijom, što znači da u takvoj situaciji možemo čak spekulirati u pravcu limfoproliferativnog oboljenja. Imuni kompleksi u stvari predstavljaju krupne molekule, mi kažemo makromolekule, izgrađene kao spoj antitela i odgovarajućeg solubilnog antigena u krvi. U normalnim, u fiziološkim okolnostima, taj proces je u stvari prirodan i predstavlja jedan od načina na kojim se štetni antigeni eliminišu iz organizma. Međutim, u izvesnim okolnostima, ovi kompleksi mogu da aktiviraju imunski odgovor i da dovedu pre svega do reakcije preosetljivosti, a ta reakcija može se onda kasnije manifestovati ili lokalno ili sistemski. Zašto nam je ovo bitno? Zato što upravo prema ovom mehanizmu mogu da nastaju oštećenja u organizmu koja su svojstvena određenim autoimunskim oboljenjima, kao što su autoimunska zapaljenja i oboljenja zidova krvnih sudova, odnosno vaskulitisa, zatim glomerulonefritisa, ali isto tako i razvoja zapaljenja zglobova. U suštini ove imunokomplekse kao laboratorijske analize možemo da koristimo kad god postoji sumnja na neku autoimunsku bolest, poput sistemskog lupusa eritematodesa, zatim reumatoidnog artritisa ili pak sumnja na neke druge imunološke poremećaje.*

*U svakom slučaju, prisustvo imunokompleksa u povišenoj koncentraciji može nam ukazivati na pre svega aktivan imunološki odgovor tela na određene antigene u organizmu. To nam je negde i prva asocijacija, mislim da je našim građanima to prva asocijacija na autoimunske bolesti”.*

## **RASTAVNICA**

**OFF:** Grupa antitela koja su sposobna za interakciju sa antigenima u telu, to su **Autoantitela**. Formiraju se ili spontano ili kao odgovor našeg organizma nakon ozdravljenja posle neke infekcije.



**Dr Stanislava Nikolić:** *“Pre nego li započnemo u priču o autoantitelima, potrebno je reći da postoje suštinski dve grupe autoimunskih oboljenja: organ specifična i sistemska autoimunska oboljenja. Kod organ specifičnih, kao što je, na primer, autoimunska oboljenja štitaste žlezde, Grejvs Bazedovljeva bolest, tu postoje određena specifična autoantitela, tačnije TSH receptorska antitela, koja su prisutna, koja doprinose, odnosno iniciraju samo oboljenje - zapaljensku reakciju, pa su nam s toga jako bitna zato što ih koristimo u inicijalnoj dijagnostici. Znači, mereći njihov titar, odnosno koncentraciju, imaju značaja u inicijalnoj dijagnostici, ali isto tako i kasnijem praćenju toka i aktivnosti samog oboljenja. Sa druge strane, imamo takozvana sistemska autoimunska oboljenja i praktično tu vrstu autoimunskih oboljenja karakteriše čitav profil različitih autoantitela. U tom slučaju, laboratorijska dijagnostika se zasniva pred svega na detekciji prisustva takozvanih antinuklearnih antitela. To su istovremeno prisutstvo različitih autoantitela koja su usmerena ka sopstvenim antigenim strukturama, a koji su normalno ili fiziološki deo normalne građe i jedara ćelija”.*

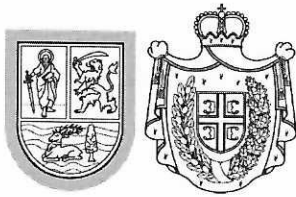
**OFF:** Naša sagovornica objašnjava da se pozitivan antinuklearni test ili pozitivna antinuklearna antitela mogu sresti u različitim autoimunskim bolestima i ona mogu da budu deo kriterijum za postavljanje dijagnoze autoimunskih bolesti poput sistemskog lupusa, sistemske skleroze, mešovite bolesti vezinog tkiva, sjogrenovog sindroma i drugih.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“Dijagnostika je u tom smislu uglavnom koncipirana po principu da od opšteg ka specifičnom krećemo, što znači da nakon dokazivanja pozitivnosti antinuklearnih antitela dalje ispitujemo prisutstvo specifičnih autoantitela i određujemo koncentracije specifičnih antitela koji su usmereni ka određenim konkretnim antigenim strukturama i u tom smislu imamo sledeće analize. To su autoantitela na dvolančanu DNK molekulu ili tzv. anti-DSD na antitela, zatim anti-SMIT antitela, anti-SSA, anti-SSB itd. Ono što je meni važno danas da napomenem da svako od danas analiziranih odnosno pomenutih laboratorijskih analiza u kontekstu ispitivanja imunskog sistema mora biti isključivo tumačeno u skladu sa simptomima i kliničkom prezentacijom i to svakog pacijenta ponosob naročito u slučaju pozitivnosti antinuklearnih antitela odnosno tzv. anatesta Zato što je određeni procenat upravo zdrave populacije može da ima nespecifično pozitivne rezultate koji su u najvećem broju slučajeva prelaznog*

*karaktera a koji se nikako ne smeju pogrešno interpretirati u kontekstu postojanja autoimunskog oboljenja”.*

**OFF:** Određivanje i praćenje laboratorijskih parametara imunoloških laboratorijskih analiza je značajno jer bez primene i odabira adekvatnih specifičnih imunoloških analiza i njihove adekvatne i prave interpretacije od strane odgovarajućih i stručnih lekara, neće biti ni tačne dijagnoze, a samim tim će biti upitna i dalja terapija odnosno dalji ishod i zdravlje naših građana.

**Dr Stanislava Nikolić:** *“S obzirom da su to prilično specifične laboratorijske analize i služe nam pre svega u proceni veoma ozbiljnih stanja kao što su autoimunske bolesti odnosno reakcije preosetljivosti znači različite alergijska stanja imunodeficientna stanja, to su svakako grupe analiza koje nisu inicijalno izbori samog građanina ni lekara opšte prakse. Znači ono što bih ja svakako preporučila jeste upravo inicijalna konsultacija sa odgovarajućim lekarima i kliničarima koji će spram simptomatologije spram znaka ili nekih specifičnih simptoma posumnjati na neko od ovih stanja i onda praktično formirati odgovarajuću kombinaciju laboratorijskih analiza koje nakon toga pacijent treba i da uradi odnosno da ode u laboratoriju i da izvadi uzorke krvi za određivanje odnosno za procenu ovih laboratorijskih parametara. Znači nikako samostalno, nikako samoinicijativno bez konsultacije odgovarajućeg lekara-kliničara. Zato što su to specifične analize jer je reč o pravovremenoj diagnostici svih oboljenja a laboratorijska medicina kao takva ima jedan od najvećeg značaja. Zašto? Zato što se oko 80 odsto svih dijagnoza svih oboljenja u današnjoj medicini zasniva na nekom od rezultata laboratorijskog ispitivanja”.*



Република Србија  
Аутономна покрајина Војводина  
Покрајински секретаријат за  
здравство  
Булевар Михајла Пупина 16, 21000 Нови Сад  
Т: +381 21 487 4385 Ф: +381 21 456 119  
[psz@vojvodina.gov.rs](mailto:psz@vojvodina.gov.rs)

БРОЈ: 002579751 2024 80253      ДАТУМ: 26. новембра 2024. године  
001 000 405 001 18 016

На основу члана 151 Закона о јавним набавкама предмет уговора је услуга продукције и емитовања радио програма са карактеристикама, који за тему има информисање становништва и подршку превентивним активностима за очување и унапређење здравља и усвајање понашања која доприносе здрављу, број Уговора код Наручиоца: 002579751 2024 80253 001 000 405 001 18 016 од 15. октобра 2024. године закљученог са Извршиоцем услуге „Радио 021“ доо из Новог Сада, лице задужено да у име и за рачун Наручиоца – Покрајинског секретаријата за здравство прати контролу извршења уредности услуге по уговору о јавној набавци, даје:

#### ПИСМЕНО ОДОБРЕЊЕ – САГЛАСНОСТ

На тему Имунолошке анализе (ЦРП, имуноглобулини, имунокомплекси, аутоантитела...). Лице задужено за праћење извршења уговора у примереном року, који не може бити дужи од 5 радних дана, уколико садржај задовољава захтеве Наручиоца, даје своју писмену сагласност и исту доставља Извршиоцу услуге.

Наручилац нема примедбе на садржај и квалитет достављеног садржаја/материјала, у смислу уредног извршења уговорне обавезе Извршиоца услуге.

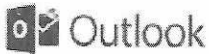
ОДОБРЕЊЕ – САГЛАСНОСТ  
Биљана Гаврић



Електронски потписано  
БИЉАНА ГАВРИЋ  
26.11.2024 19:52:56

еУправа





Kucajte ovde da biste Celo poštansko sanduče



Opcije



Odjavljivanje

Posta

Kalendar

Kontakti

Deleted Items (29)

Drafts [10]

Inbox (3)

Junk E-Mail [1]

Sent Items

Kliknite da biste videli sve fascikle

Outbox

Upravljanje fasciklama...

Odgovori Odgovori svima Proslеди Neželjeno Zatvor

## RE: Portal i Radio 021 KOSULJICA IMUNOLOŠKE ANALIZE EP7

Biljana Gavrić

Poslato: 26. novembar 2024, 19:54

Za: Aristeia Stakic [aristeia.stakic@021.rs]

Prilozi: [Седма, Имунолошке анализе ~1.pdf \(379 kB\)](#)

Poštovana,

imate saglasnost za realizaciju emisije.

Zvanična potvrda je u prilogu mejla.

Srdačan pozdrav,

РЕПУБЛИКА СРБИЈА  
АУТОНОМНА ПОКРАЈИНА ВОЈВОДИНА  
ПОКРАЈИНСКИ СЕКРЕТАРИЈАТ ЗА ЗДРАВСТВО  
Биљана Гаврић  
Саветник за односе са јавношћу и медијима  
Булевар Михајла Пупина 16,  
21000 Нови Сад, Србија  
тел: 021 487 43 81  
моб: 060 515 90 28

Мислите на животну средину.  
Штампajte овај мејл само уколико је неопходно.

Od: Aristeia Stakic [aristeia.stakic@021.rs]

Poslato: 25. novembar 2024. 13:58

Za: Biljana Gavrić; Snežana Bojanić

Cc: krajnovic@021.rs; Zoran Strika

Tema: Portal i Radio 021 KOSULJICA IMUNOLOŠKE ANALIZE EP7

Poštovane,

Molim Vas za odobrenje sadržaja za realizaciju SEDME u nizu od ukupno osam tema/tekstova/radijskih emisija, obuhvaćenih ugovorom između Radija 021.rs <<http://021.rs/>> i Pokrajinskog sekretarijata za zdravstvo AP Vojvodine.

Tema SEDME realizacije je: Imunološke analize (CRP, imunoglobulini, imunokompleksi, autoantitela ...)

Sagovornica prema dogovoru i navedenom spisku koji ste nam dostavili je Dr Stanislava Nikolić iz Univerzitetskog Kliničkog centra Vojvodine.

Tekstovi o dogovorenim temama koji su predmet ugovora biće objavljeni na Portalu 021.rs<<http://021.rs/>> sukcesivno, prema dinamici odobrenja i emitovanja i biće Vam dostavljeni u skladu sa odredbama ugovora.

Hvala Vam.

Srdačan pozdrav,

Aristea Stakić, novinarka

[aristea.stakic021@021.rs](mailto:aristea.stakic021@021.rs)<<mailto:aristea.stakic021@021.rs>>

Radio 021, Portal 021.rs<[https://webmail.vojvodina.gov.rs/owa/redirect.aspx?REF=5\\_SKkND7zIK871\\_Z8FNQBtEj1Egn7S\\_AaF48OdQoQh8ZATnxZevcCAFodHRwOi8vMDIxLnJz](https://webmail.vojvodina.gov.rs/owa/redirect.aspx?REF=5_SKkND7zIK871_Z8FNQBtEj1Egn7S_AaF48OdQoQh8ZATnxZevcCAFodHRwOi8vMDIxLnJz)>

Tel: 064/8195362

<http://www.021.rs/>



Povezano sa programom Microsoft Exchange



Posta

Kalendar

Kontakti

Deleted Items (29)

Drafts [10]

Inbox (3)

Junk E-Mail [1]

Sent Items

Kliknite da biste videli sve fascikle

Outbox

Upravljanje fasciklama...

Odgovori

Odgovori svima

Prosledi

Neželjeno

Zatvori

## Text Imunoloske analize i CRP ep7

Aristea Stakic [aristea.stakic@021.rs]

Odgovorili ste u 28.11.2024. 14:59.

**Poslato:** 28. novembar 2024. 11:50

**Za:** Biljana Gavrić; Snežana Bojanić

**Cc:** krajnovic@021.rs; Zoran Strika [strika@021.rs]

**Prilozi:** imunološke analize I CRP ~1.docx (17 kB)

Poštovane,

u prilogu mejla dostavljam Vam molbu za odobrenje objavljivanja pojedinačnog teksta pod naslovom:

**"Imunološke analize: Dijagnostički štiti našeg organizma u borbi protiv autoimunskih bolesti"**

a na temu radijske emisije "Imunološke analize (CRP)" u okviru projekta koji realizujemo.

Srdačan pozdrav.

Aristea Stakić  
novinarka  
Portal i Radio 021  
0648195362

Povezano sa programom Microsoft Exchange

## Imunološke analize: Dijagnostički štit našeg organizma u borbi protiv autoimunskih bolesti

Imunološke laboratorijske analize primenjuju se kada je naš organizam manje otporan na različite infekcije i alergije i kada postoje neželjene reakcije posle transplantacije tkiva ili organa.

Dr Stanislava Nikolić iz Univerzitetskog Kliničkog centra Vojvodine kaže za 021.rs da se imunološke laboratorijske analize mogu primeniti ne samo u inicijalnoj dijagnostici, već i u daljem praćenju pacijenata kod kojih postoji sumnja na različite infekcije, alergijska stanja i neželjene reakcije posle transplantacije tkiva ili organa.

*"Tu pre svega mislimo na autoimunske bolesti, na imunodeficijentna stanja, na reakcije preosetljivosti, odnosno različita alergijska stanja i na neželjene reakcije koje mogu da nastanu kao posledice transplantacije nekog tkiva ili organa", ističe ona.*

Doktorica Nikolić navodi da, ukoliko se sumnja na akutno zapaljenje koje je posledica teške bakterijske ili gljivične infekcije, maligniteta, operacije ili komplikacije osnovne bolesti **tada se određuje C-reaktivni protein ili CRP koji je važan saveznik u praćenju toka bolesti i odgovora našeg organizma na terapiju.**

*"Kada u organizmu dođe do zapaljenske reakcije, aktiviraju se određene ćelije imunskog sistema, a sve sa ciljem da se taj uzročnik zapaljenja eliminiše iz organizma. Jedan od takvih mehanizama ima za posledicu povećanje produkcije C-reaktivnog proteina u našoj jetri. U zavisnosti od vrste uzročnika ili u zavisnosti od intenziteta zapaljenske reakcije, njegova koncentracija raste od nekoliko puta do nekoliko hiljada puta", naglašava sagovornica 021.*

Ona navodi da, u zavisnosti od visine povećanja C-reaktivnog proteina ali prateći i druge parametre, pre svega kompletne krvne slike, mi možemo spekulirati o tome koja infekcija je prouzrokovala zapaljenje u organizmu.

*“Primeru radi, mi možemo da pravimo razliku između inicijalno-akutnih bakterijskih i virusnih infekcija, kada su vrednosti ovog markera značajno više i veće u bakterijskim infekcijama u odnosu na virusne infekcije. Sa druge strane, C-reaktivni protein ima izuzetno veliki značaj i u praćenju dinamike kretanja, odnosno, toka oboljenja, to jest, zapaljenja kod pacijenata. Tu se pre svega misli na određivanje C-reaktivnog proteina, sukcesivno, svakog dana tokom trajanja neke zapaljenjske reakcije, odnosno, oboljenja”, kaže dr Nikolić.*

Doktorka Nikolić kaže da se **CRP analiza** ustalila posle pandemije virusom Covid 19 među “laboratorijskim svetom” i među opštom populacijom.

*“C-reaktivni protein je tada bio neizostavna komponenta u laboratorijskoj inicijalnoj dijagnostici i u praćenju pacijenata, kod kojih je postojala sumnja ili je postavljena dijagnoza COVID infekcije. Mislim da naša populacija i naši građani prilično dobro barataju sa terminom i značajem C-reaktivnog proteina”, objašnjava ona.*

#### **Pet činilaca imuniteta: Imunoglobulini G, M, A, D i E**

Imunoglobulini su specifičniji laboratorijski parametri koji se koriste u dijagnostici autoimunskih oboljenja.

*“Imunoglobulini nam služe za procenu, pred svega, funkcionalnosti jedne specifične grupe ćelija koje su nam bitne u imunskom sistemu, a to su B-limfociti. To su specijalizovane ćelje imunskog sistema koje imaju zadatak da produkuju imunoglobuline. Znači, oni se u njima sintetišu, oslobađuju cirkulaciju i praktično razlikujemo pet klasa **Imunoglobulina a to su klase G, M, A, D i E**”, navodi doktorka.*

Imunoglobulin **M** ili **IgM**, kako se čita na rezultatima imunološke analize, čini 10 odsto svih imunoglobulina u krvi čoveka. On se prvi sintetiše od svih imunoglobulina, ima velike molekule i svoju aktivnost ispoljava uglavnom intravaskularno.



*“Rutinski i laboratorijski se određuje ukupna koncentracija imunoglobulina klase G, imunoglobulina klase M i imunoglobulina klase A. Zašto su nam značajni ti parametri? Pre svega, značajni su u dijagnostici različitih oboljenja imunskog sistema. Pre svega mislim na imunodeficientna stanja, zatim za dijagnostiku autoimunskih oboljenja i onoga što je isto tako bitno u dijagnostici određenih formi ili limfoproliferativnih oboljenja a to je određena grupa hematoloških malignih bolesti”,* ističe ona.

Sagovornica 021 objašnjava da, u zavisnosti od vrste oboljenja, koncentracije ovih imunokompleksa mogu da budu ili snižene ili povišene.

*“Vrednosti koje su ispod granice referentnog opsega, mogu da ukažu na eventualno postojanje nekakvog imunodeficientnog stanja, dok nam povišene vrednosti, u najmanju ruku govore u prilog aktivacije imunskog sistema, što može da pokazuje da u organizmu postoji autoimunski proces koji se odvija u pravcu autoimunske bolesti”,* objašnjava dr Nikolić.

### **Šta nam govore povećane vrednosti imunoglobulina G ili M?**

*“S druge strane, postoji opcija u kojem imamo samo povećanje jedne izolovane klase imunoglobulina, recimo, samo imunoglobulina klase G ili M. To mi zovemo monoklonskom hipergamaglobulinemijom, što znači da u takvoj situaciji možemo čak spekulirati u pravcu limfoproliferativnog oboljenja (hematološke maligne bolesti)”,* kaže doktorica.

Ona objašnjava da Imuni kompleksi u stvari predstavljaju krupne molekule izgrađene kao spoj antitela i odgovarajućeg solubilnog\* antigena u krvi.

*“U normalnim fiziološkim okolnostima, taj proces je u stvari prirodan i predstavlja jedan od načina na koji se štetni antigeni eliminišu iz organizma. Međutim, u izvesnim okolnostima, ovi kompleksi mogu da aktiviraju imunski odgovor i da dovedu pre svega do reakcije preosetljivosti, a ta reakcija može se onda kasnije manifestovati ili lokalno ili sistemski. Zašto nam je ovo bitno? Zato što upravo prema ovom mehanizmu mogu da nastanu oštećenja u organizmu koja su svojstvena određenim autoimunskim oboljenjima, kao što su autoimunska zapaljenja i oboljenja zidova krvnih sudova, odnosno vaskulitisa, zatim glomerulonefritisa, ali isto tako i razvoja zapaljenja zglobova”,* kaže ona.

Povišena koncentracija imunokompleksa može ukazivati na aktivan imunološki odgovor tela na određene antigene u organizmu. S druge strane imamo i Autoantitela koja su kao grupa antitela sposobna za interakciju sa antigenima u našem telu. Ona se formiraju ili spontano ili kao odgovor našeg organizma nakon ozdravljenja posle neke infekcije.

*"Postoje dve grupe autoimunskih oboljenja: organ specifična i sistemska autoimunska oboljenja. Kod organ specifičnih, kao što je, na primer, autoimunska oboljenje štitaste žlezde, Grejvs Bazedovljeva bolest, tu postoje određena specifična autoantitela, tačnije TSH receptorska antitela, koja su nam jako bitna zato što ih koristimo u inicijalnoj dijagnostici. Sa druge strane, imamo takozvana sistemska autoimunska oboljenja i praktično tu vrstu autoimunskih oboljenja karakteriše čitav profil različitih autoantitela. U tom slučaju, laboratorijska dijagnostika se zasniva pred svega na detekciji prisustva takozvanih antinuklearnih antitela. To je, istovremeno, prisustvo različitih autoantitela koja su usmerena ka sopstvenim antigenim strukturama, a koji su normalno ili fiziološki deo normalne građe i jedara ćelija", pojašnjava dr Nikolić.*

Naša sagovornica objašnjava da se pozitivan antinuklearni test ili pozitivna antinuklearna antitela mogu sresti u različitim autoimunskim bolestima i ona mogu da budu deo kriterijum za postavljanje dijagnoze autoimunskih bolesti poput sistemskog lupusa, sistemske skleroze, mešovite bolesti vezinog tkiva, sjogrenovog sindroma i drugih.

*"Tu krećemo od opšteg ka specifičnom što znači da nakon dokazivanja pozitivnosti antinuklearnih antitela dalje **ispitujemo prisustvo autoantitela na dvolančanu DNK molekulu ili tzv. anti-DSD na antitela, zatim anti-SMIT antitela, anti-SSA, anti-SSB itd.** Važno je da napomenem da svaka od analiziranih laboratorijskih analiza u kontekstu ispitivanja imunskog sistema mora biti isključivo tumačena u skladu sa simptomima i kliničkom prezentacijom i to svakog pacijenta ponosob, **naročito u slučaju pozitivnosti antinuklearnih antitela odnosno tzv. Anatesta**", naglašava ona.*

Sagovornica 021 objašnjava da se takav pristup koristi jer određeni procenat zdrave populacije može da ima nespecifično pozitivne rezultate koji su u najvećem broju slučajeva prelaznog karaktera a koji se, kako naglašava, nikako ne smeju pogrešno interpretirati u kontekstu postojanja autoimunskog oboljenja.

*"Svakako bih preporučila da se inicijalna konsultacija uvek uradi sa odgovarajućim lekarima i kliničarima koji će spram specifičnih simptoma posumnjati na neka od stanja i onda formirati odgovarajuću kombinaciju laboratorijskih analiza koje pacijent treba da uradi, odnosno da ode u laboratoriju i da izvadi uzorke krvi za određivanje laboratorijskih parametara. Znači, nikako samostalno, nikako samoinicijativno bez konsultacije odgovarajućeg lekara-kliničara",* ističe ona za 021.

Laboratorijska medicina ima ogroman značaj kada je reč o pravovremenoj diagnostici svih oboljenja zato što se **oko 80 odsto svih dijagnoza svih oboljenja u današnjoj medicini zasniva na nekom od rezultata laboratorijskog ispitivanja**, naglašava dr Stanislava Nikolić iz Kliničkog centra Vojvodine.



<p>Pošta</p> <p>Kalendar</p> <p>Kontakti</p> <p>Deleted Items (29)</p> <p>Drafts [10]</p> <p>Inbox (3)</p> <p>Junk E-Mail [1]</p> <p>Sent Items</p> <p>Kliknite da biste videli sve fascikle ▾</p> <p>Outbox</p> <p>Upravljanje fasciklama...</p>	<p>Odgovori Odgovori svima Proslеди ✎ ✕ Neželjeno Zatvori</p> <h2>RE: Text Imunoloske analize i CRP ep7</h2> <p>Biljana Gavrić</p> <p><b>Poslato:</b> 28. novembar 2024. 14:59</p> <p><b>Za:</b> Aristeia Stakic [aristeia.stakic@021.rs]</p> <p>Poštovana,</p> <p>Imate saglasnost za objavu teksta.</p> <p>Srdačan pozdrav,</p> <p>Biljana Gavrić Pokrajinski sekretarijat za zdravstvo</p> <p>Poslato sa mog uređaja Galaxy</p> <p>----- Original message ----- Od: Aristeia Stakic &lt;aristeia.stakic@021.rs&gt; Date: 28.11.24. 11:50 (GMT+01:00) U: Biljana Gavrić &lt;Biljana.Gavric@vojvodina.gov.rs&gt;, Snežana Bojanić &lt;Snezana.Bojanic@vojvodina.gov.rs&gt; Cc: krajnovic@021.rs, Zoran Strika &lt;strika@021.rs&gt; Naslov: Text Imunoloske analize i CRP ep7</p> <p>Poštovane,</p> <p>u prilogu mejla dostavljam Vam molbu za odobrenje objavljivanja pojedinačnog teksta pod naslovom:</p> <p><b>"Imunološke analize: Dijagnostički štiti našeg organizma u borbi protiv autoimunskih bolesti"</b></p> <p>a na temu radijske emisije "Imunološke analize (CRP)" u okviru projekta koji realizujemo.</p> <p>Srdačan pozdrav.</p> <p>Aristeia Stakić novinarka Portal i Radio 021 0648195362</p>
---	---