

zavod za laboratorijsku dijagnostiku

# KONZILIJUM



## TRŽIŠTE

Laboratorijska dijagnostika nije samo desna ruka medicine nego često može da znači i tananu razliku između života i smrti. Pouzdanost i pravovremenost daju joj visoko kvalifikovani stručnjaci i najsavremenija oprema, a to su upravo neke od vrednosti koje su laboratoriju Konzilijum učinile liderom u svojoj branši.

Konzilijum je pionir privatne laboratorijske dijagnostike u Srbiji, osnovan 1995. godine u Beogradu kao biohemijska laboratorija. Nprestanto se razvijajući još od prvog dana, Konzilijum je prerastao u Zavod, čije je ime poznato kako u regionu i zemljama Evropske unije, tako i u stručnim krugovima od Amerike do Novog Zelanda. Danas Konzilijum pruža usluge u svim oblastima savremene laboratorijske dijagnostike, a značajan deo svog tržišta pronašao je i na polju naučno-istraživačkog rada učestvovanjem u brojnim projektima, izradi magisterija i doktorskih disertacija.

## DOSTIGNUĆA

Od samog početka Konzilijum aktivno radi na unapređenju kvaliteta i poštovanju dobre laboratorijske prakse. Rešenjem Akreditacionog tela Srbije 2007. godine postaje prva privatna akreditovana laboratorija za biohemijska ispitivanja prema standardu SRPS ISO/IEC 17025. Sistem menadžmenta se, kao i tehničke aktivnosti, unapređuje i usaglašava sa zahtevima SRPS ISO 15189, čime se obim akreditacije proširuje i na mikrobiološka ispitivanja, a Zavod Konzilijum



postaje i prva privatna akreditovana laboratorija za mikrobiološka ispitivanja. Dalji razvoj i unapređenje rada usmereni su na akreditaciju citogenetskih ispitivanja. Ova oblast dijagnostike obuhvata genetski skrining za hromozomske anomalije ploda (prenatalna dijagnostika iz amniotske tečnosti, horionskih resica, krvi uzete kordocentezom, kao i kariotip fetalnog tkiva iz abortnog materijala), genetski skrining za predispoziciju za različite vrste tumora, kao što su tumori dojke, tumori jajnika, tumori debelog creva i drugi, genetski skrining za intoleranciju na laktozu i gluten, genetske poremećaje koji su uzrok trombofilija i dovode do gubitka ploda u ranoj trudnoći, utvrđivanje očinstva i materinstva, detekciju različitih mikrodelecijskih sindroma, kao i nepogrešivu i najpouzdaniju dijagnozu polno prenosivih bolesti. Važno je istaći da se radi o analizama koje je dovoljno raditi jedan jedini put u životu i koje daju smernice kako umanjiti rizik za nastanak bolesti ukoliko je pacijent za tu bolest predisponiran. Akreditacijom ovih parametara Konzilijum nastavlja sa svojim stavom da su pouzdanost rezultata i kvalitet glavno obeležje dobre laboratorijske prakse.

## ISTORIJAT

Pre bezmalo dve decenije Konzilijum je počeo kao mala laboratorija u prostoru od nepunih 50 kvadratnih metara, sa jednim specijalistom medicinske biohemije i tri laboratorijska tehničara. U to vreme, sredinom devedesetih godina prošlog veka, program laboratorije sačinjavalo je oko 20 parametara, a opremu samo mikroskop, centrifuga, ELISA sistem, spektrofotometer i analizator za elektrolite. Vođen idejom da kvalitet usluga bude ono prema čemu će biti prepoznat

kao vodeća laboratorija, kao i neprestanim ulaganjem u osoblje i opremu, Konzilijum se vrlo brzo modernizuje, tako da 2005. godine objedinjavanjem biohemijske, mikrobiološke i histopatološke laboratorije prerasta u Zavod za laboratorijsku dijagnostiku Konzilijum. Danas u prostoru većem od 500 kvadrata radi više od 70 zaposlenih na preko 100 različitih analizatora i ostaloj laboratorijskoj opremi. Zavod je u mogućnosti da odredi više od 1.000 parametara koji pokrivaju sve oblasti savremene medicine i omogućavaju da pacijent u najkraćem roku dobije rezultate neophodne za postavljanje dijagnoze, praćenje toka bolesti i procenu efikasnosti primenjene terapije.

## PROIZVODI/USLUGE

Program Konzilijuma obuhvata određivanje biohemijskih, hematoloških, imunoloških, seroloških, virusoloških, mikrobioloških, histopatoloških, citoloških i citogenetskih parametara, faktora koagulacije, hormona, lekova i droga, vitamina, tumor markera i reuma faktora. Rukovodeći se načelom da se približi klijentima, Konzilijum danas pored centralne laboratorije poseduje još sedam lokacija, gde u ugodnom ambijentu korisnici dobijaju vrhunski nivo i kvalitet usluge. Jedinstveni „home made“ informacijski sistem (LIS) povezuje sve lokacije, čime je omogućena kontrola svih procesa i obezbeđen visok stepen automatizacije u procesu izveštavanja. U istom cilju, Konzilijum je sklapanjem ugovora sa



eminentnom evropskom laboratorijom Limbach omogućio da se u najkraćem roku dobiju retki, i za diferencijalnu dijagnozu veoma značajni parametri, koji se ne određuju u Srbiji zbog male populacije i skupih tehnoloških procesa. Primer ovakvih analiza je određivanje Prostate Cancer gena 3 (PCA3), koji je visoko zastupljen jedino u ćelijama karcinoma prostate. To je novi, genetski parametar, koji značajno doprinosi smanjenju broja nepotrebnih biopsija u postupku dijagnoze karcinoma prostate i povećanju pouzdanosti u postavljanju dijagnoze. Pored ovog parametra tu je i veliki broj autoimunih antitela koja su neophodna za diferencijalnu dijagnozu različitih autoimunih bolesti; retki genetski poremećaji koji se mogu detektovati samo u nekoliko laboratorija u svetu; parametri kakvi su mikroelementi, vitamini i slično koji se najpouzdanije određuju skupim tehnikama poput atomske i absorpcione spektrometrije,

„flow“ citometrije, kombinacije gasne i tečne hromatografije i masene spektrometrije i drugim metodama koje zahtevaju veliki broj određivanja kako bi se obezbedila prihvatljiva cena za klijenta. Izlazeći u susret i korisnicima koji iz određenih razloga nisu u stanju da dođu u laboratoriju, Konzilijum od početka rada ima i patronažnu službu za rad na terenu, uz komoditet koji takva usluga pruža, a prema izuzetno povoljnim uslovima. Iako je u početku ova služba planirana samo za teritoriju Beograda, u slučaju potrebe na raspolaganju je i drugim pacijentima u Srbiji, ukoliko to dozvoljavaju kućni uslovi i uslovi na terenu. Zahvaljujući upravo ovoj svojoj službi, Zavod Konzilijum je omogućio da se u Srbiji pomogne izvođenje brojnih kliničkih studija koje zahtevaju poštovanje strogih propisa za transport i pripremu uzetih uzoraka.

## NAJNOVIJI PODUHVA TI

U Konzilijumu se prethodne dve godine radilo na instalaciji sistema koji će omogućiti kompletnu automatizaciju preanalitičke faze, čime će se Zavod Konzilijum vrstati u red najbolje opremljenih laboratorija u Evropi. Reč je o sistemu koji predstavlja poslednji u nizu poduhvata kojima se obezbeđuje potpuna automatizacija analitičkog procesa i smanjivanje potencijalnih grešaka na najmanju moguću meru. Iskustvo u svetu govori da se najveći broj grešaka, do 70 odsto, dešava upravo u preanalitičkoj fazi, u kojoj su učesnici svi – i lekar, i pacijent i laboratorija. Podrška novom sistemu obezbeđena je kroz sopstveni informacijski sistem (LIS) koji se već dugi niz godina razvija paralelno sa implementacijom novih tehnologija, zahtevima savremene laboratorijske prakse, kao i zahtevima klijenata. Od posebnog značaja u laboratorijskoj dijagnostici Srbije je doprinos Konzilijuma u uvođenju svetski priznatih metoda kao što je metoda za skrining karcinoma grlića materice zasnovana na RT-PCR tehnici. Poznata je, i nažalost, ozloglašena činjenica izražena u cmoj statistici, da svaka dva minuta u svetu jedna žena umire od raka grlića



materice, bolesti koju u 99,7 odsto slučajeva izazivaju humani papiloma virusi („high risk“ HPV) i koja se blagovremenom detekcijom ovih virusa može apsolutno sprečiti. Nažalost, Srbija je među prvim zemljama u Evropi prema broju slučajeva raka grlića materice. Od svih dosadašnjih metoda za detekciju ovih virusa, najboljom se pokazala „real time“ PCR tehnika primenjena na potpuno automatizovanom analizatoru Cobas 4.800, koji u Srbiji za sada poseduje samo Zavod Konzilijum.



Ovim se Srbija uvrstila u red malobrojnih zemalja koje poseduju ovu tehnologiju. Isto toliko značajno je još jedno veliko dostignuće laboratorijske dijagnostike, utvrđivanje RHD faktora fetusa iz krvi RHD negativne trudnice. Time se omogućava blagovremena priprema za porođaj RHD negativne trudnice koja nosi RHD pozitivan plod. Ova metoda je uvedena zahvaljujući visokom entuzijazmu vrhunskih stručnjaka iz oblasti ginekologije i molekularne biologije, i uz pomoć sofisticirane opreme kakvu poseduje veoma mali broj citogenetskih laboratorija. Zavod Konzilijum priprema i uvođenje analizatora za detekciju patogenih mikroorganizama i gljivica kojim se u najkraćem roku i nepogrešivo može detektovati preko 20.000 patogena, što je od izuzetnog značaja u stanjima sepse i bakteriemije, čiji ishod u velikoj meri zavisi od brzine kojom se identifikuje uzročnik. Ovaj sistem u Srbiji za sada ne poseduje nijedna laboratorija, dok ih i u svetu ima veoma malo.

## PROMOCIJA

Primena najnovijih dostignuća i izuzetna preciznost dobijenih podataka, visoka stručnost i osposobljenost zaposlenih kao i vrhunski komoditet pacijenata učinili su da Zavod Konzilijum postane ne samo autoritet u oblasti laboratorijske dijagnostike širom zemlje nego i poznato i priznato ime u stručnim krugovima sveta. Iako se Konzilijumu zamera da nedovoljno radi na sopstvenoj promociji, čvrsto uverenje Konzilijuma je da su korisnici usluga najbolja preporuka ovog zavoda, a zasluge u potpunosti pripadaju kvalitetu rada laboratorije. To je najbolja promocija koju je Konzilijum stekao tokom gotovo dve decenije predanog i posvećenog rada. Ugled i ime Konzilijuma potvrđeni su učešćem na brojnim naučnim skupovima, od kojih je mnogima Zavod postao i pokrovitelj. Konzilijum je takođe sponzor raznovrsnih manifestacija u oblasti umetnosti i sporta, a pomoć nastavlja da pruža i putem interneta kako preko sopstvene veb-stranice, tako i kao gost na drugima, dajući relevantne i dragocene informacije na polju svoje delatnosti.

## VREDNOSTI BRENDA

Zvanje lidera u privatnoj laboratorijskoj dijagnostici Konzilijum naročito duguje svojim pacijentima. Danas je više od 40.000 stalnih korisnika usluga koji su odlučili da upravo Konzilijumu poklone puno poverenje kao prijatelju

u službi njihovog zdravlja. Broj se svakodnevno povećava, ali sam broj je od manjeg značaja zato što Konzilijum predano gaji moto da je svaki pacijent prvenstveno osoba nužno praćena rednim brojem, i kao takvom mu i pristupa. Svim korisnicima je neprestano na raspolaganju tim specijalista različitih oblasti, među kojima su i lekari, farmaceuti biohemičari, molekularni biolozi, fizikohemičari, kao i laboratorijski tehničari, medicinske sestre i tehničari. Stalno ulaganje na svim poljima koja definišu dobru laboratorijsku praksu postalo je prepoznatljivo i na evropskom i na svetskom tržištu, što je rezultiralo angažovanjem Konzilijuma u mnogim međunarodnim projektima u oblasti zdravstva. Tokom poslednjih 12 godina laboratorija je učestvovala u 23 kliničke studije i brojnim naučno-istraživačkim projektima, što se nesumnjivo smatra velikom vrednošću.

## ONO ŠTO NISTE ZNALI ZAVOD KONZILIJUM

- Konzilijum godišnje uradi preko 1.500.000 analiza, dnevno pošalje preko 2.000 izveštaja i faksova, i odgovori na više od 1.000 telefonskih poziva i konsultacija.
- Na proslavi Nove godine Konzilijum ugosti više od tridesetoro dece mlade od 12 godina.
- Rak grlića materice spada u najčešće malignome, i u Srbiji se nalazi na trećem mestu prema učestalosti, odmah iza karcinoma dojke i pluća, ali je izlečiva bolest ukoliko se otkrije u ranom stadijumu.
- RH negativan faktor u trudnoći može da predstavlja rizik za majku i dete i zato je jedan od glavnih razloga zbog kojeg se trudnice šalju na analizu krvi odmah po utvrđivanju trudnoće.
- Karcinom prostate nastaje u žlezdanom tkivu prostate, sporo raste i tako gotovo 90 odsto svih karcinoma prostate ostaje decenijama klinički neprimetno, odnosno bez simptoma bolesti.