



Povećajte poslovnu izvrsnost, konkurentnost i prepoznatljivost

Kvaliteta ispred svega

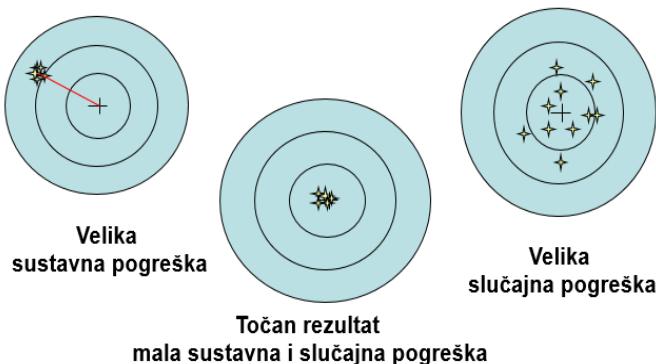
## ONLINE SEMINAR

### Primjena statistike u analitičkom laboratoriju

Provesti uspješnu validaciju, transfer i svakodnevnu primjenu analitičkih metoda, koja će zadovoljiti sve postavljene regulatorne zahtjeve, bez primjene statistike je gotovo nemoguće.

Cilj seminara je upoznati polaznike s osnovnim statističkim metodama potrebnim za obradu izmjerjenih rezultata te kako pravilno interpretirati dobivene statističke rezultate. Statistika će pomoći odrediti veličinu uzorka kako bi dobivene mjerne rezultate pouzdano statistički obradili.

Tijekom seminara, kroz radionicu, izradit će se niz primjera u Excelu.



### Kome je seminar namijenjen?

- ✓ Voditeljima analitičkih laboratorijskih mjerjenja
- ✓ Voditeljima kontrole kvalitete
- ✓ Laboratorijskom osoblju zaduženom za validaciju analitičkih metoda, statistički nadzor metoda ili procjenu analitičkih mjerjenja
- ✓ Svima koji se u svojem radu bave analitičkim mjerjenjima i kojima je potrebna statistika za obradu mjernih rezultata

### Teme seminara

- Deskriptivna statistika
- Osnovne statističke metode
- Određivanje veličine uzorka (broja mjerjenja)
- Kako procijeniti standardno odstupanje mjerjenja
- Što učiniti s izdvojenim vrijednostima (outlieri)?
- Linearnost i određivanje raspona
- Koeficijent korelacije kao kriterij prihvatljivosti linearnosti
- Određivanje granica detekcije i kvantifikacije
- Testiranje sustavne pogreške (bias)
- Testiranje točnosti mjerjenja
- Ispitivanje ponovljivosti i obnovljivosti
- Radionica - rješavanje primjera iz prakse u Excelu

Vrijeme održavanja:  
**04.10.2021.**  
od 9:00 do 16:00 sati

Predavač:  
**dr. sc. Miljenko Košiček, dipl. inž. matematike**

Mjesto održavanja:  
virtualna učionica / *online* seminar

Kotizacija: **1.490,00 kn + PDV**

Prijava na seminar "*online*"  
ili na e-mail: **seminari@supera-kvaliteta.hr**

[www.supera-kvaliteta.hr](http://www.supera-kvaliteta.hr)  
Tel. +385 1 48 40 624  
Fax. +385 1 48 32 110



*Povećajte poslovnu izvrsnost, konkurentnost i prepoznatljivost*

*Kvaliteta ispred svega*

## **ŽIVOTOPIS PREDAVAČA**

**dr. sc. Miljenko Košiček, dipl. ing. matematike** - diplomirao i magistrirao na Matematičkom odjelu Prirodoslovno matematičkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu, doktorirao medicinske znanosti. Radio kao asistent na fakultetu te sudjelovao na različitim znanstvenim projektima. Ima dugogodišnje iskustvo kao specijalist za biometriju, voditelj laboratorija za biomatematiku i biostatistiku. Sudjelovao na raznim projektima kao što su WHO projekt "Epidemiological Model for Hepatitis B", "Stohastičko-deterministički model u biomedicini", "Matematički modeli za hematološke bolesti". Tijekom svog rada u Hrvatskoj i na internacionalnim projektima stekao ekspertna znanja iz područja dobre analitičke prakse i razvoja sustava kvalitete u laboratoriju, razvoja i primjene statističkih metoda u analitičkim laboratorijima te primjene statistike u upravljanju procesima u farmaceutskoj industriji. Ima dugogodišnje iskustvo kao voditelj i ekspert informaticke podrške osiguranja kvalitete u globalnoj farmaceutskoj kompaniji. Radeći kao voditelj IT Compliance odjela stekao dragocjena iskustva, znanja i praksu u validiranju računalnih sustava, procesu kontrole izmjena vezanih za računalne sustave te u zaštiti integriteta podataka. Sudjelovao na brojnim konferencijama i stručnim skupovima te održao brojne seminare, predavanja i interne edukacije iz ekspertnog područja. Član Hrvatskog matematičkog društva, Hrvatskog Biometrijskog društva, Hrvatskog društva za simulacijsko modeliranje.