

PREDAVANJE U PODRUŽNICI

Podružnica	Istarska, Primorsko-goranska i lička regija
Naslov predavanja	Biološka varijabilnost – teorijske osnove i najčešće primjene
Predavač (ime, prezime)	Vesna Šupak Smolčić
Ustanova, grad	Klinički zavod za laboratorijsku dijagnostiku, KBC Rijeka, Rijeka
Datum, vrijeme i mjesto održavanja predavanja	17.03.2016. 14 ³⁰ , KBC Rijeka, Predavaonica lokaliteta Sušak, Rijeka

Sažetak održanog predavanja (max. 250 riječi):

Svaki čovjek ima vlastite vrijednosti svakog parametra kojeg možemo izmjeriti koje su definirane ravnotežnim stanjem metabolizma i podložne su promjenama zbog bioloških procesa. Varijacija vrijednosti analita kod jedne jedinke je intraindividualna biološka varijabilnost (CV_I). Varijacije vrijednosti između više jedinki je interindividualna biološka varijabilnost (CV_G). Podatci biološke varijabilnosti najčešće se primjenjuju za definiranje specifikacija kvalitete, procjenu rezultata verifikacije metoda ili analizatora, odabir načina interpretacije nalaza i dr.

Specifikacije kvalitete (nepreciznost, netočnost i ukupna pogreška) definiraju se na temelju CV_I i CV_G . Osim toga, svaki je kriterij moguće definirati u tri razine (minimalna, poželjna i optimalna) ovisno o tome koliko je „fino” regulirana homeostaza analita u krvi. Rezultati verifikacije ili validacije metoda i analitičkih sustava također se procjenjuju prema kriterijima biološke varijabilnosti. Omjer intraindividualne i interindividualne varijabilnosti zove se Indeks individualnosti (II). Kada je $II < 0,6$ znači da je tom parametru izražena individualnost. Za takve je parametre upotreba referentnih vrijednosti kao način procjene nalaza vrlo ograničen i postoji način interpretacije nalaza koji uključuje i analitičku i intraindividualnu varijaciju, a zove se klinički značajna promjena (engl. *reference change value*, RCV). Radi se o procjeni razlike dvaju uzastopnih mjerenja tj. ocjeni da li je ta razlika klinički značajna. Analiti koji imaju $II > 1$ su od jedinke do jedinke stabilni pa je u takvom slučaju procjena nalaza pomoću referentnih intervala opravdana.

Podatci za intra- i interindividualnu biološku varijabilnost za više od 350 parametara dostupni su na mrežnim stranicama <https://www.westgard.com/biodatabase1.htm>, a vrijednosti koje su tamo navedene dobivene su pretraživanjem postojeće literature. Noviji podatci ukazuju kako zbog neujednačenosti protokola takvih studija ove specifikacije moramo tumačiti uz oprez. Radna grupa za biološku varijabilnost EFLM-a priprema smjernice za provođenje istraživanja o biološkoj varijabilnosti prema kojima bi se dobili točniji podatci o parametrima biološke varijabilnosti.