

Klinisk farmakologi

Fråga: Varför är det så viktigt att vi för de flesta läkemedel som vi analyserar får veta tidpunkt efter senaste dos innan provtagningen?

Svar: Många läkemedel har ett snävt terapeutiskt intervall, där för höga koncentrationer kan orsaka toxicitet och för låga koncentrationer terapivikt. Bland dessa viktiga läkemedel finns de flesta antibiotika, till exempel aminoglykosider, vankomycin och ganciklovir/aciklovir, anti-epilepsiläkemedel som fenytoin och immunosuppressiva. Grafen nedan visar hur fel det kan bli för vankomycin om vi exempelvis tolkar att provet är ett dalvärde (ca 19 µg/mL), fastän provet är taget 2 timmar efter avslutad infusion. Om provet egentligen är ett toppvärde får patienten med den undre kurvan en alldeles för låg exponering (AUC= "area under the curve"- i det här fallet 197,2 µg*h/mL) av läkemedlet och riskerar att bli underbehandlad (AUC över bakteriens MIC-värde bör vara >400).

