



## Utvecklingsprojekt

# Kit för avstryksprover för att påvisa giftiga läkemedel inom sjukvården

Många läkemedel innehåller substanser som är reaktiva och reagerar i biologiska system även i låga halter. Det innebär att yrkesmässig exponering för läkemedel kan orsaka oönskade och negativa hälsoeffekter, som irriterade slemhinnor och ögon, irriterade andningsvägar, allergier, astma samt i vissa fall även cancer. Idag finns metoder för att mäta exponering för olika cancerläkemedel och antibiotika. Det finns också åtskilliga studier som visar att hantering av olika läkemedel inom sjukvården leder till spill och läckage som ger en mätbar exponering av personalen som hanterar dessa läkemedel. Arbetsmiljöverket kräver också i sina föreskrifter att detta läckage regelbundet kontrolleras.

En metod som ofta används för kontroll av spill och läckage är att ta avstryksprov från ytor, t ex bänkar, hyllor, beredningsboxar, transportlådor och på utsidan av färdigberedda infusionspreparat. Avstrykstechniken kräver dock standardisering och noggrannhet för att ge reproducerbara och därmed jämförbara resultat. Delägare i Fenix har inom sin forskning validerat avstrykstechniken för kontroll av läkemedelsspill. Vid dessa valideringar har provtagningen utförts av välutbildad laboratoriepersonal i enlighet med i laboratoriet testade avstryksförfaranden. Resultatet visade också att avstryksprovtagning, utförd med validerad teknik, även kan utföras med acceptabel noggrannhet och precision av ej utbildad laboratoriepersonal med enbart en kortfattad skriftlig instruktion som stöd.

För att denna metod ska ha bra och bred tillämpbarhet bör även utrustning och provtagningsförfarande vara så enkelt att ett provtagningskit kan skickas ut och provtagningen utföras på arbetsplatsen av befintlig personal. Det insamlade proven kan sen skickas till Fenix för analys. Det medför att fler prover kan tas på kortare tid och till avsevärt lägre kostnad.

I detta projekt avser vi att utveckla ett provtagningskit som innehåller samtliga komponenter som behövs för avstryksprovtagning, adekvat instruktion och en förpackning som även kan användas för att returnera proven för analys. Vi räknar med att ta fram tre olika typ av kit som valideras och testas mot den tänkta målgruppen. Det kit som bäst uppfyller behoven kommer sen att vidareutvecklas till en färdig produktserie, som ska omfatta både kompletta provtagningskit för olika antal avstryksprov och de efterföljande analyserna.