

Bättre Förpackningar för Medicintekniska Produkter: Minska stress och möjliggör återvinning för sjuksköterskor

Medicinsk avfallshantering bidrar till stora utmaningar när det kommer till att designa mer hållbara förpackningar åt engångsprodukter. En användarcentrerad designprocess med alternativa materialval resulterar i ett mer hållbart och effektivt arbetssätt för sjuksköterskor.

Sjuksköterskor som arbetar på intensivvårdsavdelning, endoskopiavdelning eller i operationssalar är de som förbereder ingrepp som till exempel endoskopier. Väljer man att använda en engångsprodukt för en endoskopi innebär detta att sjuksköterskan måste hämta endoskopet från förvaringsrummet, transportera all utrustning till behandlingsrummet, öppna förpackningen och förbereda proceduren åt läkaren utan att kontaminera verktygen. Enkla sterila barriärsystem som blisterförpackningar utan någon skyddsförpackning bortsett från den sterila barriären är mer anpassade för sjuksköterskornas arbetssätt. I förvaringsrummen tar de upp mindre plats genom att vara mer kompakta och staplingsbara. Under transport erbjuder de fler ergonomiska grepp som minskar sjuksköterskors oro över potentiella skador mot produkten. Vid öppning av endoskopet och förberedelser av proceduren skapar förpackningen mindre skräp på arbetsytan, stöttade förberedelserna och gjorde det lättare att göra sig av med.

Dagsläget för avfallshantering och återvinning på sjukhus gör så att många väljer att förbränna kompositförpackningar likt dem man använder för engångsprodukter. Genom att ta ett användarcentriskt perspektiv kan man bidra till ökad hållbarhet genom att minska på stress som orsakas av avfallshantering då två av anledningarna till att sjuksköterskor inte sorterar avfall under ingrepp var tidspress och avstånd till sopkärl.

Det finns för närvarande kommersiella lösningar för mekaniskt återvinningsbara enkla sterila barriärförpackningar vars återvinning hade haft en relativt liten mängd utsläpp jämfört med förbränning. Genom att ta bort skyddsförpackningar minskar man mängden komponenter samt typer av material som utgör förpackningen. Om kompositförpackningar börjar återvinnas genom införandet av kemiska återvinningscentraler så kommer enkla sterila barriärsystem bidra till användarfördelar. Om införandet inte är lika självklart hade övergången till mekaniskt återvinningsbara förpackningar lett till ökad hållbarhet. Om avfallshanteringen inte bättras och alla förpackningar förbränns är en potentiell investering i förnybara förpackningar med låg miljöpåverkan värd att undersöka.