



Snabba hygienmätningar kan spara miljarder

Nästan var tionde ineliggande patient drabbas idag av en vårdrelaterad infektion. De extra vårdresurserna, föranledda av dessa infektioner, kostar årligen fyra miljarder kronor. Förbättringsarbetet de senaste åren har gått trögt enligt Sveriges Kommuner och Landsting (SKL).

Slutsatsen man dragit är att det behövs mätningar och bättre kvalitetsuppföljningar för att göra vården säkrare. Capio S:t Görans i Stockholm har anammat ny teknik för att kunna åtgärda detta. Med den nya ATP-metoden får de svar på 15 sekunder om rengöringsrutinerna fungerar eller om de måste vidta åtgärder.

Forskning visar att hög städ-kvalitet och god handhygien i samverkan reducerar smittspridningsrisken i vårdlokaler.(1) Att rengöringen kvalitetssäkras på ett systematiskt och vetenskapligt sätt torde därför vara självklart,

men så är oftast inte fallet inom vården och en viktig bidragande orsak är att man saknar objektiva och snabba mätverktyg. Man måste kunna mäta vårdhygienens kvalitet för att kunna genomföra förbättringar.

I princip all kvalitetsuppföljning av städningen i vårdlokaler baseras idag på visuella metoder enligt den nordiska rengöringsstandarden INSTA 800. Metoden är subjektiv och dessutom otillräcklig för att hantera smittspridning.(2) Ytor som ser rena ut kan nämligen vara kontaminerade med mikroorganismer och annat organiskt material.

Resurskrävande metoder

Vid särskilda behov eller utredningar görs mikrobiologiska analyser. Dessa analyser är resurskrävande och mycket långsamma. Bakteriedlingar tar i regel 2-3 dagar att slutföra. I det dagliga vårdhygieniska arbetet är detta opraktiskt.

Mikrobiologiska mätmetoder ger dessutom inte en fullständig bild av rengöringens effekt då dessa enbart detekterar levande mikroorganismer. Rent är det först när allt organiskt är borttaget från ytor. Organiska rester utgör grogrunden för mikroorganismer och i värsta fall biofilm som hämmar verkan av desinfektionsmedel.

Nu kommer det moderna mättekniska alternativet för egenkontroller av rengöringen, som ger betydligt snabbare och bättre resultat. Flera studier



Patientnära beröringsområden kan hysa skadliga organismer och orsaka korskontaminering av patogener. ATP-mätare kan användas för att snabbt kontrollera rengöringen av dessa kritiska punkter.

har publicerats som visar att så kallade ATP-mätningar är en användbar hygienindikator för rengöring av patientnära ytor i vårdlokaler.(3-5)

ATP står för adenosintrifosfat och är cellens energitransportör. Ämnet är lika fundamentalt för

Fakta

FOOD DIAGNOSTICS AB

Med säte på SIK – Institutet för Livsmedel och Bioteknik AB i Göteborg.

Företaget erbjuder analysmetoder inom mikrobiologi, kemi och hygien, baserade på realtids PCR, immunokemi, kromogena medier och ATP.

Fördelarna med analysmetoderna är bl a att de är enkla, säkra och ger ett snabbt analysresultat, vilket innebär att avvikelser hinner korrigeras innan dyrbara och farliga incidenter uppstår. Företagets kunder är allt från livsmedelstillverkare, laboratorier, inspektörer till vårdinrättningar

liv som DNA och förekommer i allt organiskt cellmaterial som bakterier, mögel, livsmedel, hud och kroppsvätskor.

ATP-mätning

ATP kan bestämmas genom en ljusreaktion som kallas för ATP-

bioluminiscens. Ljusreaktionen är densamma som förekommer i naturen hos bland annat eldflugor. Provtagningen på ytor sker med en så kallad Ultrasnap, som innehåller en svabb och reagens i ett provrör. Svabben stryks över ytan och sätts tillbaka i röret där ljusreaktionen kan starta. Själva ljusmätningen utförs sedan lätt med hjälp av en handhållen ATP-mätare och tar endast några sekunder. Resultatet uttrycks i så kallade Relative Light Units (RLU). Principen är att ju högre värden man får desto smutsigare yta. Rekommenderade gränsvärden för god rengöring inom vården är 25 RLU för patientnära ytor och 100 RLU för övriga ytor.(5-6)

Används på Capio S:t Göran

Jimmy Björkman, som är chef för avdelningsservicen på sjukhuset, ser stora fördelar med ATP-tekniken.



Fakta

Caphio S:t Görans i Stockholm är ett av få större sjukhus i Sverige som valt att inte outsourca sin rengöring utan behålla den i egen regi. Det är också det första sjukhuset som använder ATP-systemet för att förbättra kvalitetskontrollen och vidta korrekta och snabba åtgärder vid dålig rengöring.

”Vi använder SystemSURE främst vid kontroller direkt efter städning. Genom ATP-mätningar får vi mycket enkelt och snabbt ett siffervärde på om städningen skett på rätt sätt, berättar han. Ett annat område där instrumentet visat sina fördelar är vid utbildning av personalen”.

”Vi kan nu föra en konstruktiv dialog med personalen på ett enkelt sätt och på så vis höja kvaliteten. Ett exempel på detta var en avdelning där vi gjorde mätningar som konsekvent visade förhöjda ATP-värden. Den ansvarige städaren visade sig enbart använda ytdesinfektion, och hade med andra ord hoppat över rengöringssteget med vanligt rengöringsmedel. Det är viktigt att personalen förstår varför ett moment skall utföras på ett visst sätt – med SystemSURE kan vi visa resultatet direkt”.

Kräver mätningar

Användningen av ATP-mätningar inom den svenska sjukvården är ännu begränsad, trots att tekniken är väl etablerad inom livsmedelsindustrin. Förmodligen är det så att sjukhusledningarna ofta inte vill acceptera sambandet mellan städningens kvalitet och frekvensen vårdrelaterade infektioner.

Att räkna hem fördelarna med

hög städskvalitet korrelerad till ATP-mätningar borde inte vara svårt. En rapport nyligen från Skottland visar hur ett integrerat förbättringsprogram för vårdhygien med ATP-mätning efter två år reducerat Clostridium difficile infektioner med 53 procent.(4) Antar vi att mätningarna kan hjälpa till att halvera de vårdrelaterade infektionerna i Sverige på likartat sätt, då sparar vi två miljarder varje år och mycket lidande!

Det finns alltså oerhört mycket pengar att spara om man vetenskapligt kan avgöra hur rent det behöver vara inom vården. Kontinuerligt förbättringsarbete för rengöringskvalitet handlar om att objektivt kunna mäta vad som är bra och vad som är dålig rengöring.

Ingen mätteknisk innovation kan dock stå på egna ben. Vad de flesta forskare och experter är överens om är att förbättringsarbetet inom vårdhygien kräver ett integrerat tillvägagångs-

sätt som kan kombinera visuella, mikrobiologiska och biokemiska mätmetoder. •

Referenser

- (1) Dancer S. J. Hospital cleaning in the 21st century, *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* (2011) 30:1473–1481
- (2) Svensk Förening för Vårdhygien (SFVH), Städning i vårdlokaler, rapport remissversion 20120320
- (3) Willis C et al. Evaluation of ATP bioluminescence swabbing as a monitoring and training tool for effective hospital cleaning, *British Journal of Infection Control* 2007 8: 17
- (4) NHS Scotland. Use of ATP as a tool for monitoring cleanliness, Report on visit to North Tees Hospital Trust, March 2011.
- (5) Dancer S. J. Finding a benchmark for monitoring hospital cleanliness, *Journal of hospital infection* (2011).
- (6) Dansk Rengöringsstandard DS 2451-10:2011, Annex D

Av Frank Axelsson,
FOOD DIAGNOSTICS AB

Frank Axelsson, civilingenjör med mer än femton års erfarenhet inom klinisk diagnostik, livsmedelsanalyser och kvalitetssäkring.

