

FRAMTIDENS PATIENTSÄKERHETSSYSTEM ÄR HÄR - Ett nytt verktyg som visualiserar luftburna bakterier i realtid, stödjer en lärande kultur över tid och minskar infektioner över tid

Johan Nordenadler¹, Lise-lott Larsson¹, Harald Brismar¹, Li Felländer-Tsai¹

¹ CLINTEC, Karolinska Institutet

FRAMTIDENS PATIENTSÄKERHETSSYSTEM ÄR HÄR

- Ett nytt verktyg som visualiserar luftburna bakterier i realtid, stödjer en lärande kultur över tid och minskar infektioner över tid

Summering och diskussion

Detta patientsäkerhetssystem har potential att engagera personalen, ge feedback, minimera komplikationer, och skapa en lärandekultur för all personal. Systemets realtidsbiosensor och infektionsförebyggande checklista i operationssalen har potential att förhindra komplikationer och fungera som ett kognitivt stöd.

Målet för Karolinska MAKIL-gruppen är att skapa ett verktyg för utredning av incidenter när en djup ledprotesinfektion (PJI) har inträffat. Med många operationssalar anslutna till systemet kan insamlade data från många operationer, över tid, möjliggöra ett mer precisionsbaserat och systematiskt tillvägagångssätt för att sänka PJI.

Realtidsvärden för Fluorencerande BioPartiklar (FBP) under artroplastikkirurgi visade en hög korrelation med parallell traditionell aerob (CFU/m³) mätning och kan användas som ett surrogatmått på luftbakteriebelastning. Tätare klädsystem minskade antalet FBP. Visualisering av luftfrenhet i kombination med loggade rutiner underlättar för operationsteamet att förbättra rutiner och operationslogistik.

Resultatet av förstudien tyder på att systemet har potential att sänka PJI och stärka operationspersonalens kunskap över tid. Att samla data i en gemensam databas ger också läkare och sjuksköterskor en chans att studera riskfaktorer och förebyggande av infektioner mer i detalj.