

Vårdhygieniska råd vid användning av portabelt kylaggregat, inkluderar vård av patienter med covid-19

Vid en värmebölja kan det uppstå behov av att sänka temperaturen i vårdlokaler för att förbättra vård- och arbetsmiljö. En åtgärd kan vara att installera ett portabelt kylaggregat. Portabla kylaggregat ska inte installeras på operationsavdelning, där operationsverksamhet bedrivs, eller i steriltförråd.

Ett portabelt kylaggregat kyler luft med hjälp av ett kylmedel, och kondensvatten bildas.

Risken för att virvla upp partiklar från golvet och plana ytor är mindre vid användning av portabla kylaggregat än vid användning av fläktar.

Kyleffekten från kylaggregatet bygger på att kyld luft blandar sig med rumsluften medan kyleffekten av en fläkt förutsätter att luftströmmen riktas direkt mot den som ska kylas.

Allmänna aspekter

- Alla personalkategorier som vistas i vådrum anpassar skyddsutrustningen till de vårdmoment som pågår i vådrummet/vårdytan och vilken diagnos vårdtagaren har.
- Servicepersonal frågar vårdpersonal om val av skyddsutrustning. Vårdenheten förser servicepersonal med skyddsutrustning.
- luftburen smitta så som smittsam tuberkulos, vattkoppor eller mässling: samtliga i vådrummet/vårdytan bär andningsskydd FFP3
- under pågående aerosolgenererande arbetsmoment vid covid-19*: samtliga i vådrummet/vårdytan bär FFP2 alternativ FFP3
[Skyddsutrustning vid aerosolgenererande arbetsmoment hos patient med känd eller misstänkt covid-19](#)

* Covid-19 sprids framför allt via droppar, direkt eller indirekt kontakt men viss risk finns vid aerosolgenererande arbetsmoment. Detta är inte samma sak som luftburen smitta.

Installation

- Installationen utförs av tekniker från fastighetsförvaltaren
- Aggregatets placeras så att luftströmmen inte riktas direkt mot vårdtagaren

Underhåll

Vårdenheten utformar en checklista för regelbunden daglig tömning av kondensvatten för att undvika att vattentråget blir fullt. Checklistan ska även säkerställa daglig desinfektion av vattentråget och kylaggregatets tagytor inklusive reglage.

- Kondensvatten kan tömmas i ett vanligt avlopp (spoldesinfektor eller vårdtagarens tvättstall)
- Skyddsutrustning:

HYGIENRUTIN

- använd visir för att undvika stänk mot ansiktet vid tömning av tråg
- använd handskar vid hantering av ytdesinfektionsmedel
- desinfektera händerna efter avslutat underhåll

Förutsatt att kondensvattenbehållare regelbundet töms dagligen och desinfekteras tillväxer inte mikroorganismer i behållaren. Vattnet skall inte betraktas som smittförande

Avveckling

- Vårdpersonalen drar ur sladden, tömmer och desinfekterar vattentråget, samt ytdesinfekterar kylaggregatets tagytor inklusive reglage.
- Avinstallationen utförs av tekniker från fastighetsförvaltaren
- Efter rengöring och desinfektion är kylaggregatet klart att användas i annan lokal

Frågor och svar om kylaggregat

1. Kan portabelt kylaggregat användas i rum där patient där covid-19 vårdas?

Svar: Ja. Kylaggregat kyler befintlig rumsluft utan att anrika smittämnen. De som vistas i vårdrummet anpassar skyddsutrustningen till de vårdmoment som pågår i vårdrummet/vårdytan och vilken diagnos vårdtagaren har.

Servicepersonal frågar vårdpersonal om val av skyddsutrustning.

Vårdenheten förser servicepersonal med skyddsutrustning. Under pågående aerosolbildande vårdmoment vid covid-19 ska samtliga i vårdrummet/vårdytan bär FFP2 alternativ FFP3

2. Finns det en ökad risk för smittspridning på grund av luftströmmar från mobilt kylaggregat?

Svar: Teoretiskt sett kan kylaggregatet virvla upp dammpartiklar från horisontella ytor via sitt utblås. Risken för smittspridning bedöms som försumbar om kylaggregatet sköts enligt rekommendationerna i vårdhygiens råd.

Undvik som, en extra försiktighetsåtgärd, att rikta utblåset direkt mot vårdtagare för att undvika att eventuellt dammpartiklar hamnar i öppna sår eller på katetrar i samband med kateterhantering mm.

3. Ska personal undvika att stå i luftströmmen från det portabla kylaggregatet?

Svar: Nej, det är inte nödvändigt. Undvik att rikta luftströmmen direkt mot patienten.

4. Vilken är den vanligaste orsaken till att portabla kylaggregat slutat fungera?

Svar: Kondensvattenbehållaren är full

5. Hur förhindras risk för stänk mot ansiktet när kondensvatten töms?

Svar: Stäng av det portabla kylaggregatet före tömning, använd visir vid tömning av vattentråget

6. Är kondensvattnet i portabelt kylaggregat kontaminerat av smitta från patient?

Svar: Förutsatt att kondensvattenbehållare dagligen regelbundet töms och desinfekteras tillväxer inte mikroorganismer i behållaren. Vattnet skall inte betraktas som smittförande

7. Var ska kondensvattnet hällas ut?

Svar: Kondensvatten kan tömmas i ett vanligt avlopp (spoldesinfektor eller vårdtagarens tvättställ)

8. Vilken skyddsutrustning ska drifttekniker använda om hen behöver gå in på rummet?

Svar: Servicepersonal frågar vårdpersonal om val av skyddsutrustning. Vårdenheten förser servicepersonal med skyddsutrustning. Under pågående aerosolbildande vårdmoment vid covid-19 ska samtliga i vårdrummet/vårdytan bär FFP2 alternativ FFP3

9. Vilken skyddsutrustning ska personal/drifttekniker använda när hen tömmer kondensvatten?

Svar: Kondensvatten töms normalt av vårdpersonal. Använd visir för att undvika stänk mot ansiktet vid tömning av tråg. Använd handskar vid hantering av ytdesinfektionsmedel. När vårdtagare befinner sig på rummet se även svar på fråga 8

10. Hur ska mobilt kylaggregat rengöras dagligen/efter avslutad vård?

Svar: Vårdenheten utformar en checklista för regelbunden tömning av kondensvatten för att undvika att vattentråget blir fullt. Checklistan ska även säkerställa daglig desinfektion av vattentråget och kylaggregatets tagytor inklusive reglage. Efter avslutad vård: Vårdpersonalen drar ur sladden, tömmer och desinfekterar vattentråget, samt ytdesinfekterar kylaggregatets tagytor inklusive reglage. Avinstallationen utförs av tekniker från fastighetsförvaltaren. Efter rengöring och desinfektion är kylaggregatet klart att användas i annan lokal.

11. Ska man undvika att flytta portabelt kylaggregat mellan olika rum?

Svar: Om aggregatet avvecklas korrekt kan de flyttas till annat rum.

12. Vad är aerosolgenererande arbetsmoment?

Svar: Se Skyddsutrustning vid aerosolgenererande arbetsmoment hos patient med känd eller misstänkt covid-19

13. Finns det någon situation då portabelt kylaggregat inte får användas?

Svar: Portabla kylaggregat ska inte installeras på operationsavdelning, där operationsverksamhet bedrivs, eller i steriltförråd.

14. Kan bordsfläkt användas i stället?

Svar: Rekommenderas generellt inte i vårdutrymmen

Källförteckning

[Flavio G. Gaudio and Colin K. Grissom. Cooling methods in heat stroke, clinical review, The Journal of Emergency Medicine, Vol. 50, No. 4, pp. 607–616, 2016](#)

[Handlingsplan vid värmebölja Hälso- och sjukvård Region Stockholm 2020](#)

Hälsoeffekter av höga temperaturer, en kunskapssammanställning.
Folkhälsomyndigheten 2015

Krishantering och krisberedskap i samband med värmeböljan 2018 för särskilt sårbara grupper. Socialstyrelsen 2019

Värmens påverkan på samhället – en kunskapsöversikt för kommuner med faktablad och rekommendationer vid värmebölja. MSB 2015

Länkar

Folkhälsomyndigheten

Innehåller vägledning, informationsmaterial, målgruppsanpassade råd, broschyrer, filmer och webbutbildning.

<https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/krisberedskap/varmeboljor/>

Krisinformation

<https://www.krisinformation.se/>

MSB

Innehåller rapporter och råd om värmeböljas påverkan på samhällsviktiga verksamheter.

<https://www.msb.se/sv/Forebyggande/Naturolyckor/Varmebolja/>

Socialstyrelsen

Rapporter värmebölja

<https://www.socialstyrelsen.se>

Svensk förening för Vårdhygien

[Hög luftfuktighet – påverkan på sterilt gods och förslag till åtgärder.](#)

Vårdhandboken Läkemedelshantering

<https://www.vardhandboken.se/>