

Arbejds miljøforhold og **Kirurgisk røg**



Kirurgisk røg

Kirurgisk røg dannes under operationer, hvor der anvendes kirurgisk laser, elkniv eller andre former for energi-baserede knive. Røgen består af gasarter og partikler, som kan indeholde sundhedsfarligt materiale og materiale, som er biologisk aktivt.

Mængden og sammensætningen af røgen varierer fra operation til operation. Mængden afhænger også af, hvordan udstyr og udsugning bruges. Sammensætningen varierer, men der vil normalt være tale om sundhedsfarlige partikler uanset typen af operation.

Udsugning ved kilden

Operationen bør udføres med så lille energi som muligt for at mindske røgudviklingen. Røg skal opfanges med et punktsug og ledes bort fra operationsstuen. Røgen må ikke recirkuleres.

Punktsuget skal være kraftigt for at være effektivt, men det er en afvejning mellem følgende faktorer:

- Suget skal være så kraftigt, at den alt overvejende mængde røg suges bort.
- Sugespidsen skal være så tæt på udviklingsstedet som muligt uden at hindre kirurgens arbejde. Ved sugespids monteret på kniven, bør afstanden være mindre end 5 cm for at opnå fuld effekt.
- Anvendes særskilt punktsug i større dimensioner, kan afstanden forøges til op mod 10 cm.
- Jo tættere på røgens udvikling man er placeret, jo større er påvirkningen fra en eventuel røglækage.

Et kraftigt sug vil kunne støje på grund af luftens strømning omkring munden. Støjniveauet frembragt af processuget skal være acceptabelt. Sugeslangen skal ikke være tykkere end at den stadig er håndterlig. Røgen fra punktsuget bør filtreres for partikler, inden det føres til udsugningen, for at forebygge at installationen forurenes med materiale fra røgen.

Installation til udsugning af kirurgisk røg

Region Midtjyllands designguide til standard operationsstuer angiver, at der skal bruges punktsug til bortskaffelse af kirurgisk røg.

Ventilation på operationsstuer

På operationsstuer er der normalt et stort luftskifte. Det sikrer, at eventuel røg fra operationen ikke ophobes på stuen.

Hvad kan Koncern HR, Fysisk Arbejds miljø gøre for dig?

Vi kan rådgive om samspillet mellem røg, punktudsugning og ventilation.

Vi kan informere om røgens egenskaber og rådgive om eventuelt valg af åndedrætsværn.

Hent mere viden

Arbejdstilsynet

Arbejdstilsynet har regler, der også gælder for kirurgisk røg. Se følgende relevante vejledninger:

- Faste arbejdssteders indretning (At-vejledning A.1.9) <https://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/f/a-1-9-faste-arbejdssteders-indretning>
- Ventilation på faste arbejdssteder (At-vejledning A.1.1) <https://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/v/a-1-1-ventilation-paa-faste-arbejdssteder>
- Recirkulation (At-vejledning A.1.7) <https://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/r/a-1-7-recirkulation>
- Arbejde med stoffer og materialer (At-vejledning C.1.3) <https://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/a/c-1-3-arbejde-med-stoffer-og-materialer>
- Åndedrætsværn (At-vejledning D.5.4) <https://arbejdstilsynet.dk/da/regler/at-vejledninger/aa/d-5-4-aandedraetsvaern>

Region Midtjylland

- Designguide for hospitalsbyggeri i Region Midtjylland, Standard operationsstue - Især afsnit 8.2.1 om ventilation: https://www.rm.dk/globalassets/zdesign/media/regionshuset/koncernokonomi/bygningskontoret/designguide-for-hospitalsbyggeri/28.02.2014-designguide-for-standard-operationsstue_godkendt-af-sslf.pdf

Godtsygehusbyggeri.dk

- Arbejds miljø på operationsstuen: http://www.godtsygehusbyggeri.dk/Inspiration/Artikelsamling/Arbejds miljø/~ /media/Files/Inspiration/Arbejds miljø/Arbejds miljø_paa_operationsstuen.ashx

