		Somatikk Arendal		Retningslinje
LAF-TAK - HVORDAN ARBEIDE UNDER LAF-TAK I OPERASJON - SSA				Side 1 av 4
Dokument ID: II.SOA.AIO.OPA.5-14		Godkjent dato: 03.04.2023	Gyldig til: 03.04.2025	Revisjon: 7.02

Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/OPERASJON/Smittevern

1. HENSIKT

Forebygge postoperative sårinfeksjoner ved å redusere kontaminering av sterilt utstyr og operasjonsfelt under oppdekning og pågående kirurgiske inngrep.

2. OMFANG

Retningslinjen gjelder alt personale i arbeid med sterilt utstyr og kirurgi under LAF-tak.

3. DEFINISJONER

Ultraren luft: Luft som inneholder mindre enn 10 mikrobebærende partikler pr.m³ luft (< 10 cfu)
 Ultraren luft er anbefalt ved rene inngrep og spesielt infeksjonsfølsom kirurgi.

LAF-tak: LAF= Laminær Air Flow.

Ventilasjonstak med laminær luftstrøm, dvs. som vertikal turbulensfri luftstrøm.

Steril luft strømmer fra taket og ned/ utover. Først når luften møter motstand brytes luftstrømmen. Når luften treffer personer vil den ta med seg mikrober (bakterier, virus og sopp) fra personen og mikrobeinnholdet i operasjonsstueluften øker.

Hovedmengden av luft føres tilbake til ventilasjonssystemet gjennom ventiler nede ved gulvet, det resterende via avsugsventiler i taket.

Undertrykkbryter: Reduserer opr.stuens overtrykk ved å øke ventilasjonsanleggets luftavsug/avtrekk. Ved å endre opr.stuens overtrykk til undertrykk reduseres faren for kontaminering av tilstøtende rom. Undertrykkbryteren skal brukes ved luftsmitte.

4. HANDLING

Opr.avd 4 E har 6 opr.stuer med LAF-taks effekt <10 cfu ,dette er stue 1, 2, 3, 4, 5 og 6.

Stue 1, 2 og 3 er forbeholdt implantat – kirurgi og bør ikke brukes til infiserte inngrep.

Opr.stue 7 har LAF-taks effekt < 100 cfu, denne stuen anbefales ved infiserte inngrep. Infiserte inngrep kan også utføres ved andre stuer når inngrepets art og utstyr krever det.

Undertrykkbryteren skal brukes ved luftsmitte.

Undertrykket aktiviseres helst 20 minutter før operasjonens start og opprettholdes til rengjøring er utført etter avsluttet inngrep.


Romtemperatur: Forandring av temp. bør stilles inn 1 time før operasjon start.

Innledningsrom: Opr.avd.4E har 3 anestesi-innledningsrom, kalt innledningsrom A, B og C.

For å redusere trafikken og derved partikkelmengden i opr. stueluften bør pasientene klargjøres mest mulig på innledningsrom, dette gjelder både anestesi- og operasjonsforberedelser. Innledningsrom brukes alltid ved store implantatoperasjoner både innen ortopedi og kar-kirurgi.

Gulvmarkering / Soneinndeling.

Utarbeidet av: Sp.sp.l. Olga Harnes	Fagansvarlig: Hygienespl. Isabel Dinis	Godkjent av: Janne Jettestad	Utskriftsdato:
---	--	--	----------------

		LAF-TAK - HVORDAN ARBEIDE UNDER LAF-TAK I OPERASJON - SSA			Side: 3 Av: 4
Dokument-id: II.SOA.AIO.OPA.5-14	Utarbeidet av: Sp.spl. Olga Harnes	Fagansvarlig: Hygienespl. Isabel Dinis	Godkjent dato: 03.04.2023	Godkjent av: Janne Jettestad	Revisjon: 7.02

Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/OPERASJON/Smittevern

Bevegelser: Hver person avgir 10.000 mikrobebærende partikler (cfu) pr.min., partikkelmengden øker ved bevegelser.

Alle bevegelser inne på operasjonsstuen bør utføres kontrollert og helst langsomt.

Unødvendig prat bør unngås.

Optimalt skal det være absolutt ro en stund, 20 - 30 sek. før operasjonen starter slik at større mikrobebærende partikler får lagt seg.

Påkledning : - Klokker, ringer og all bruk av smykker er forbudt!!

Alt personale skal ha :

- Lue som dekker alt hår.
- Munnbind som dekker godt til rundt munn og nese.
- Skjegg skal være tildekket.
- Ved implantatkirurgi skal alt personell inne på stua bruke engangsbekledning og heldekkende hette med krave som går utover skuldrene. Kraven skal brettes inn under arbeidstøyet.
- Opr.spl. som skal kle seg sterilt skal bruke lukket metode når de tar på seg sterile hansker.
- Steril opr.spl. tar på legene sterile hansker.

Opr.teamet bruker sterile engangsfrakker.

- Steril påkledning skal skje i sone 1, rett innenfor gulvmarkeringen.
- Usteril sykepleier som hjelper med påkledningen står i sone 2, utenfor gulvmarkeringen.
- Ved evt. hanske- eller frakkbytte under operasjon skal dette skje i sone 1.

Trafikk :

Så få personer som mulig oppholder seg i operasjonsstuen under operasjonen, og trafikk ut og inn holdes på et minimum. Heng opp skilt ”Ingen gjennomgang, protesekirurgi” ved implantat.

Beskjeder til/ fra personalet/ operatører bør foregå pr. telefon.

Det er telefon utenfor alle operasjonsstuene.


Utstyr /papirer leveres via gjennomstikkskapet. Vær oppmerksom på at dørene inn og ut fra skapet ikke holdes åpne samtidig.

Automatiske døråpnere:

Ved åpning av operasjonsstuedørene synker lufttrykket inne i operasjonsstuen og den ønskede LAF-taks effekten reduseres.

Automatiske døråpnere skal derfor bare brukes til inn/ utkjøring av pasient, tunge instrumenter og utstyr på hjul.

Automatiske døråpnere skal ikke brukes under pågående operasjon. Unntak ved akutt behov for tungt utstyr.

		LAF-TAK - HVORDAN ARBEIDE UNDER LAF-TAK I OPERASJON - SSA			Side: 4 Av: 4
Dokument-id: II.SOA.AIO.OPA.5-14	Utarbeidet av: Sp.spl. Olga Harnes	Fagansvarlig: Hygienespl. Isabel Dinis	Godkjent dato: 03.04.2023	Godkjent av: Janne Jettestad	Revisjon: 7.02

Somatikk Arendal/Anestesi, intensiv, operasjon/OPERASJON/Smittevern

Utpakking av sterilt utstyr:

Usteril sykepleier står utenfor LAF-taksmarkeringen i sone 2 og åpner sterilt utstyr til steril sykepleier som står i sone 1 og tar imot. Begge skal tilstrebe rolige bevegelser, ikke noe utstyr skal "sprettes" fram.

Ikke-sterilt kledd personale skal ikke bøye eller strekke seg over sterilt felt/ område. Etter oppdekning bør sterile bord dekket med sterile barrierer/laken inntil operasjons start.

Foregår utpakking mens pas. blir innledet/ forberedt på forberedelsesrommet dekkes de ferdige sterile bordene med sterile barrierer /laken og skyves ut i sone 2 før pas. kjøres inn og leiring/ preoperative forberedelser fortsetter. Den sterile avdekkingen fjernes i sone 2 før bordene trilles inn i sone 1.

Det bør være minimum 10 cm avstand mellom sterilt dekkede bord. På grunn av luftstrømmen bør oppdekning ikke være nærmere gulvet enn 30 cm. Kun de små søppelbøttene er lov å bruke i sone 1.

Preoperativ huddesinfeksjon:

- Bruk sterilt vaskesett med vasketang.
- Ved implantat / spesielt infeksjonsfølsom kirurgi brukes steril arm og sterile hansker for å unngå partikkelspredning over operasjonsfeltet.
- Ved implantatkirurgi: Steril opr.spl. bytter hansker etter oppdekking og dekking og før påkledning av legens hansker.

Kilder: CDC 1999, krav til perioperativ infeksjonsprofylakse Dansk Standard 2001.

Prosedyre for: Arbeid under LAF-tak. Rikshospitalet 2001.

Håndbok i hygiene og smittevern for sykehus. Bjørg Marit Andersen 2003.

Aerobiologi in the operating room With implications on workings standards Barbro Friberg 1997.

Operationssal med tre renhetszoner. Hygieniske tiltak ved bruk av ultraren luft (LAF-tak) under operative inngrep. Undervisningsmaterieell fra Kar- kurs Aker sykehus 2003.

LAF-tak type AET/ Kojair 3600x3600 samt 1800x 3600.

Arbeidsmilø og Energiteknikk A/S 2002.