

## BRUGERVEJLEDNING

### Sådan skal du bruge maske eller mundbind

Hvis du bruger maske eller mundbind, så bør du gøre det på følgende måde:

- Sørg for at holde indersiden af masken ren, når du tager den på.
- Sørg for at tilpasse masken ordentligt, så den dækker hele mund- og næseregionen.
- Når du tager den af, så sørg for du ikke rører ydersiden, hvor masken kan være inficeret af virusen.
- Når du har brugt den én gang, så smid den væk. Du skal ikke genbruge den.

MX-2014V  
MX-2016V (FFP3 NR)

Varenummer:87701



#### Funktioner og features:

- Filtrerende ansigtsmasker; kopformet
- Til engangsbrug
- Justerbar næseklemme
- Spænder til justering af elastikstropperne
- Ansigtstætning i blødt polstret materiale
- Ventil for bedre komfort; sænker respirationsmodstanden
- Testet i overensstemmelse med og overholder kravene i standard EN149:2001+A1:2009

MX-5014V (FFP3 NR)  
Foldable

Varenummer: 87704



#### Funktioner og features:

- Filtrerende ansigtsmasker; foldbart design
- Til engangsbrug
- Ergonomisk udformning for komfort og lettere anvendelse
- Justerbar næseklemme
- Næseskum
- Ventil for bedre komfort; sænker respirationsmodstanden
- Testet i overensstemmelse med og overholder kravene i standard EN149:2001+A1:2009

Det primære formål med en operationsmaske er at beskytte patienten mod luftbårne smitsomme stoffer fra operationspersonalet. Da operationsmasker ikke slutter tæt til ansigtet, yder den ikke beskyttelse for personalet mht. indånding af luftbåren smitte/kemiske stoffer. Operationsmasker, der er væsketætte, beskytter dog mod sprøjt og stænk, der kan indeholde smitte. Risikoen for luftbåren smitte fra operationen i form af dråbespredning vil sandsynligvis ikke være så aktuel, da dråber hurtigt falder til jorden, hvorimod aerosoler (små dråber) lettere bæres oppe.

En risikovurdering af påvirkninger under en operation vil være med til at afgøre det rette valg af masketype. Hvis det vurderes, at der er en stor risiko for smitte, skal der bruges filtrerende ansigtsmaske FFP3. Det er dog vigtigt at den kun må bruges i max 3 timer pr. arbejdsdag.

### Smitterisiko

Den luftbårne smitte kan ske med dråber, dråbekerner og som støvsmitte. Dråbesmitten kommer ved nys, host og tale, hvor dråber udslynges fra de øvre luftveje. Store dråber falder hurtigt til jorden (1). Der kan dog dannes aerosoler (små dråber) ved visse procedure som trachealsugning, intubation, bronchoskopi. Dråberne kan tørre ind og efterlader en dråbekerne, der kan holde sig svævende i timevis (1). Ventilation vil reducere luftbåren smitte (2). Smitte via støv er ikke særligt almindeligt, da det sjældent bevæger sig højere op end 30 cm fra gulvet (1).

Der kan være en risiko for smitte ved sprøjt og stænk af blod og vævsvæsker under operationen. Desuden kan der forekomme sprøjt af vand iblandet væv og udsættelse for knoglestøv under boring i knogle. Disse sprøjt kan ramme øjne og mundbind.

### Operationsmasker/ mundbind

Operationsmasker er fremstillet på en sådan måde at de opfanger mikroorganismer i udåndingsluften fra lægen/sygeplejersken, så patienten beskyttes mod Infektion (5). Operationsmasker skal være CE-mærkede og godkendt efter det medicinske direktiv. De er ikke klassificeret som et personligt værnemiddel.

Der findes en standard (DS/EN 14683:2005), der indeholder helt klare retningslinjer for test af mundbind.

**Valg af maske****Basal:**

Anvendes ved laveste form for risiko. Ingen kontakt med blod og vævsvæsker.  
Primære formål er beskyttelse af omgivelserne mod kontaminering fra brugeren. BFE: >95%

**Standard:**

Væskeafvisende  
Anvendes ved mindre risiko for stænk af blod og vævsvæsker  
BFE: >96%-98%, PFE: >97%-98%

**Væsketæt:**

Anvendes ved stor risiko for stænk og sprøjt af blod og vævsvæsker  
Masken skal modstå sprøjt med et tryk på 160 mm Hg.  
BFE: >99%, PFE: >99%

Jo højere BFE og PFE jo tættere er masken. Tætheden af masken kan også ses på Delta P. Jo højere værdi, jo varmere er masken.

Check om der er test for allergifremkaldende stoffer.

**Luftbåren smitte:**

Filtrerende ansigtsmaske FFP3. Vær opmærksom på at den kun må bruges i 3 timer. Testet efter EN 149 og BFE > 95%. Denne maske beskytter ikke mod kemiske stoffer.

**Test af operationsmasker**

**BFE** = Bakterie filtreringseffekt. Filtreringseffekten af den luft der åndes ud gennem masken. Der skal som minimum være en effekt på 95 %

**PFE** = Partikel filtreringseffekt. Filtreringseffekten af den luft der åndes ind gennem masken. Der skal som minimum være en effekt på 95 %

**Delta P** = Åndingsmodstand. Et mål for, hvor let det er at ånde igennem mundbindet. Hvor varmt føles det. Normalværdi er på 2. Jo højere værdi, jo tættere og varmere er mundbindet.

<1,5 .... ikke så varm

1,5-2,5 varm

2,5-3,5 meget varm

**Væsketæthed** testet ved 80, 120 og 160 mmHg tryk. Hvis der er spor på indersiden af mundbindet har det ikke klaret testen. Her bruges betegnelser som væsketæt, væskeafvisende og ingen beskrivelse af tætheden. Ingen beskrivelse af tætheden betyder at den ikke kan bruges ved risiko for sprøjt.

**Instruktion i påtagning af operationsmaske**

Operationsmasker skal foldes helt ud, inden de tages på. Båndene skal bindes stramt: den øverste snøre øverst på bagsiden af hovedet, den nederste snøre på halsen. Masken bevarer sin facon og skulle på den måde opretholde en "forsegling" mod huden, så udslip af ufiltreret luft minimeres.

**Åndedrætsværn**

Åndedrætsværn er et personligt værnemiddel, der beskytter mod indånding af forurenede luft (6). Normalt anvendes der ikke åndedrætsværn i hospitalsvæsenet. Eksempelvis kan dog nævnes, at der bruges et filtrerende åndedrætsværn, som kaldes filtrerende ansigtsmaske ved opskæring af isocyanatbaserede kunstgipsbandager og ved arbejde med patienter, der er mistænkt eller isoleret for SARS (7). Desuden kan et filtrerende ansigtsmaske benyttes af patienter med TB.

**Arbejde med filtrerende åndedrætsværn må ikke vare over 3 timer på en arbejdsdag.**

Ved risiko for smitte med SARS anbefaler Statens Serum Institut i en vejledning fra juli 2003 (8) en FFP3 maske. Eksempler på masker, der kan betegnes FFP3-masker er 1863, 1873V /9332 og 8835 fra firmaet 3M eller MX-2016V eller MX-5014V fra Meixin.



### Test af åndedrætsværn

Åndedrætsværn skal være CE-mærket og testet efter Standarden EN-149; 2001. De filtrerende ansigtsmasker/åndedrætsværn klassificeres som FFPI, FFP2 og FFP3 og beskytter mod både faste- og væskeformige partikler.

Kategori	FFPI	FFP2	FFP3
Total indlækning (max.)	22%	8%	2%

Total indlækning (max.):

Indtrængning af teststoffet gennem masken, ansigtstætningen og gennem ventil, hvis en sådan er monteret.

Som åndedrætsværn mod luftbårne smitstoffer anbefaler Arbejdstilsynet FFP3, der beskytter mod bakterier og virus.

### Instruktion i påtagning af filtrerende ansigtsmaske

Det skal bemærkes, at skæg hos nogle mænd kan gøre det vanskeligt at opnå

tilstrækkelig lav indlækning (utæthed) langs kanten af masken. En tilpasningskontrol som anført nedenfor vil afsløre dette.

1. Næseklemmen er placeret på topstykket. Form næseklemmen på forhånd ved forsigtigt at bøje den på midten.
2. Hold åndedrætsværnet i hånden og træk enden af bunddelen ud, så det bliver skålformet (gælder kun type 1873V/9332).
3. Vend masken, så stropperne bliver synlige.
4. Form masken som en skål om hagen. Pas på, at de to stropper ikke er viklet ind i hinanden. Træk derefter stropperne enkeltvis over hovedet.
5. Før den nederste strop bag hovedet under ørerne og den øverste strop bag hovedet over ørerne.
6. Form næseklemmen med begge hænder, så den passer til den nederste del af næsen. Hvis man kun former næsebøjlen med en finger risikerer man utæthed.
7. Maskens tætning til ansigtet bør kontrolleres, inden man går ind i et forurenede område.

### Tilpasningskontrol af masketæthed ved masker med udåndingsventil

Dæk masken med begge hænder uden at ændre maskens position på ansigtet.

Ånd kraftigt ind. Herved skal man kunne mærke et undertryk i masken. Hvis utætheder kan mærkes så forsøg at ændre maskens og stropperne placering på hovedet. Gentag herefter tæthedsprøven og gentag justeringen af maske/stropper indtil masken føles tæt.

Hvis man ikke kan opnå en tæt maske, er den ikke effektiv mod luftbåren smitte (8).

### Referencer:

1. Råd og anvisninger om forholdsregler ved isolation og pleje af patienter med smitsomme sygdomme
2. Hygiejnehåndbogen afsnit 8.5 Håndbog for hospitalerne i Region Midt <https://www.sundhed.dk/Artikel.aspx?id=30618.704>
3. Kirurgisk røg. Artikel af Mark Krasnik, Thoraxkirurgisk afdeling R, KAS Gentofte
4. At - Vejledning C.1.3 Arbejde med stoffer og materialer <http://www.at.dk/sw7677.asp>
5. Brug af masker på operationsstuen. Informationsmateriale, Statens Seruminstitut 1993 <http://www.ssi.dk/graphics/dk/ydelser/sygehushygiejne/informationsmateriale/3731-09.pdf>
6. At - vejledning D.5.4 Åndedrætsværn <http://www.at.dk/sw9670.asp>
7. Sars- Severe acute respiratory syndrome. EPI-Nyt uge 12, 2003 Statens Seruminstitut <http://www.ssi.dk/sw3560.asp>  
Infektionshygiejne ved transport, diagnostik, behandling og pleje af patienter med mistænkt, sandsynlig eller bekræftet SARS. Vejledning fra Statens Seruminstitut juli 2003
8. Infektionshygiejne ved transport, diagnostik, behandling og pleje af patienter med mistænkt, sandsynlig eller bekræftet SARS. Vejledning fra Statens Seruminstitut juli 2003  
Vejledning til læger og andet sundhedspersonale om håndtering af influenza A (H1N1), Sundhedsstyrelsen 6. juli 2009 [http://www.sst.dk/PU/PU2009/CFF/influenza/vej\\_haandt\\_influenza\\_v2.pdf](http://www.sst.dk/PU/PU2009/CFF/influenza/vej_haandt_influenza_v2.pdf)
9. Berridge et al, Eye protection for vascular surgeon. Br.J.surg 1993 Nov; 80(11): 1379-80