



2 Avis SF2H

Choix et utilisation adaptés d'un appareil de protection respiratoire

Traitement d'air au bloc opératoire
pour la prévention du risque infectieux en chirurgie

Dr Olivia Keïta-Perse
Pour le Conseil Scientifique de la SF2H



DÉCLARATION DE LIENS D'INTÉRÊTS

Conférencier: Olivia, KEITA-PERSE, Monaco

Je n'ai pas de lien d'intérêt potentiel à déclarer



Choix et utilisation adaptés d'un appareil de protection respiratoire



Background

- Survenue d'une tuberculose XDR chez une soignante
- Choix et utilisation de l'APR interrogés

Cet avis s'inscrit dans le cadre de la prévention du risque infectieux aéroporté : port d'un APR de type FFP2



Les enjeux (1)

- Choix d'un APR
 - Forme (coquille, bec de canard, à plis)
 - Fit test : ajustement individuel
 - Limites : 1 seul modèle, 1 seule taille dans certains établissements





Les enjeux (2)

- Conditions d'utilisation d'un APR
 - Bonnes pratiques (mise en place, retrait, durée...)
 - Fit check (contrôle d'étanchéité à chaque utilisation)
 - Limites:





Recommandations pour le choix

- Offre de plusieurs modèles et tailles
- Evaluation du modèle par fit test en priorité pour personnels à risque majeur d'exposition



Recommandations pour l'utilisation

- Sensibilisation des professionnels au port correct
- Actions de formation fit check
- Fit-check **avant chaque utilisation**

<https://www.youtube.com/watch?v=YJ3hqLPXsNg>





Remerciements

- Sociétés savantes: SPILF, SPLF, SFP
- La SF2H remercie l'INRS pour sa relecture technique et scientifique



Traitement d'air au bloc opératoire pour la prévention du risque infectieux en chirurgie



Background

- Recommandations SF2H qualité de l'air au BO 2015
 - notamment utilisation d'un Flux unidirectionnel en chirurgie orthopédique prothétique
- Publications récentes remettant en cause cette recommandation (OMS, CDC, méta-analyse, ...)



Traitement d'air

Techniques

Suppression
Filtration
Renouvellement
d'air
Cinétique
d'élimination
Régime de
distribution

Mesures organisationnelles

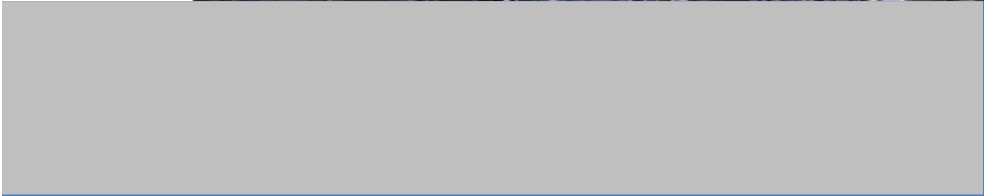
Equipes
...

Mesures comportementales

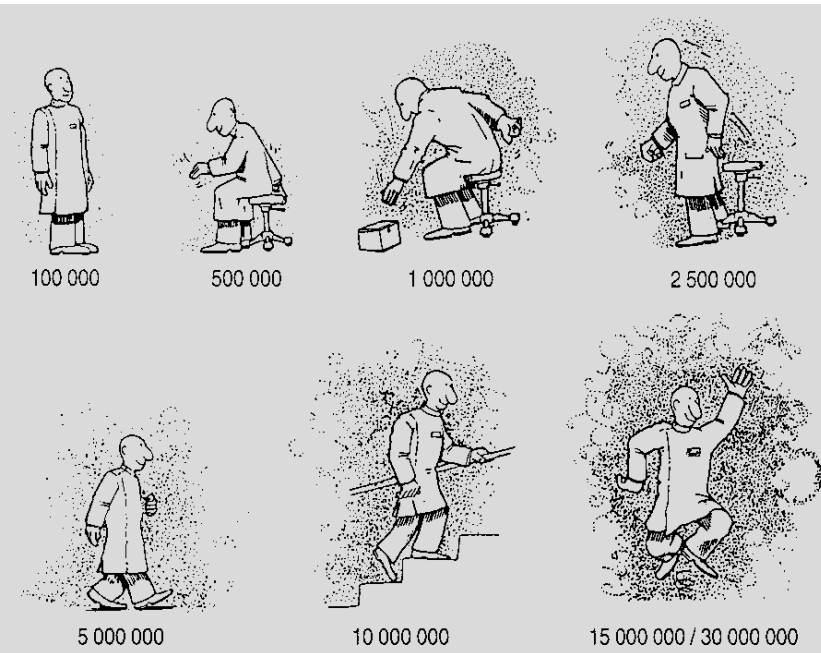
Circulation
Ouvertures de portes
Tenues...

6, 7 et 8 juin 2018

XXIX^e Congrès National de la Société
Française d'Hygiène Hospitalière



At the beginning of the 1980s, Lidwell *et al*⁴ evidenced a correlation between airborne contamination and wound contamination. Later, Tammelin *et al*^{13 14} demonstrated that surgical wound contamination could originate from the staff skin flora. Staff skin shedding could lead to spreading microorganisms by the air with occurrence of wound contamination.^{9 15-17} In addition,



1 minute de conversation: 15-20 000 particules $\geq 0,5\mu\text{m}$ (lettre « P » 100, lettre « D » 30 !!!)



Analyse de la littérature

Auteur	Type d'étude	Critère de jugement	Qualité de l'étude/Remarques	Conclusion pour/contre
Barbadoro 2016	Avant/après	ISO	Nombreux biais	Pour
Recommandations OMS 2016	Méta analyses/Grade		Niveau de preuve assez bas/ prise en compte des aspects économiques	« ne devrait pas être utilisé »
Recommandations CDC 2017			Abordé dans les annexes	« unresolved issue »
American College of Surgeons and SI Society 2017			Abordé dans les annexes	
Bischoff 2017	Méta analyse 12 études	ISO	0 étude randomisée	Pas de différence flux U/pas de Flux U
Jutte 2017	Lettre réponse à Bischoff			Pour
Oguz 2017	Monocentrique randomisée	Contamination bactérienne de l'air	Randomisation sur le type de réchauffement du patient	Augmentation du nb de bactéries en l'absence de flux U



Analyse de la littérature (suite)

- Pas d'étude randomisée depuis Lidwell en 1987
- OMS: méthode Grade
- Bischoff: études observationnelles ou de registre, hétérogénéité statistique élevée



Conclusion

- Importance d'initier une analyse de risque globale
- Recommandation 1
 - Un traitement d'air au BO en chirurgie orthopédique prothétique avec FU diminue l'aérobiocontamination **sous réserve de comportements adaptés**
 - Il est possible de mettre en place un traitement de l'air avec un FU en chirurgie orthopédique prothétique **pour diminuer l'aérobiocontamination**
 - La prévention du risque d'ISO repose sur un **ensemble de mesures**, dont l'antibioprophylaxie



Conclusion

- Les 2 avis sont publiés sur le site
- L'avis sur la qualité de l'air a fait l'objet d'un webinaire

www.sf2h.net