AQHSST
Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail

TABLE RONDE
La protection respiratoire en période de pandémie
Jeudi le 28 mai

Bloc A : Les innovations

Présentation:
Isolation des lits-civières

Par: Pierre Marsolais MD, FRCPC

Covid-19

AQHSST

Association québécoise pour l'hygiène, la santé et la sécurité du travail

TABLE RONDE

La protection respiratoire en période de pandémie

Jeudi le 28 mai

Isolation des lits-civières

Présenté par Pierre Marsolais MD, FRCPC
CIUSSS du Nord de l'Île de Montréal

Pandémie à coronavirus

Alors que le monde entier demande à sa population de rester à la maison pour minimiser la transmission du virus, les travailleurs de la santé font exactement le contraire.

En Italie, 20% des travailleurs de la santé avaient été infectés et plusieurs en sont décédés.

Les travailleurs sont physiquement et psychologiquement exténués.

Ils sont tourmentés par des décisions de triage difficiles.

Transmission

Gouttelettes: Oui, à la parole, la toux, l'éternuement, par contact direct avec les muqueuses, ou si la personne se touche le nez, les yeux la bouche.

Aérosols: Peut-être.

Aérosol (+)

Certaines expériences démontrent la persistance de particules virales viables jusqu'à 3 heures.

(Van Doremalen et al. N Engl J Med. 2020;382(16):1564. Epub 2020 Mar 17)

Des études ont détecté de l'ARN dans le système de ventilation et dans des échantillons d'air de chambre de patients.

(Ong SWX et al. JAMA. 2020)

Covid-19

Aérosol (+)

- Plus importantes contaminations aux soins intensifs.
- Virus sur les planchers, souris et ordinateurs, poubelles, ridelles de lits et dans l'air à plus de 4 mètres du patient.

(OGuo ZD et al. Emerg Infect Dis. 2020;26(7) Epub 2020 Apr 10)

- Salle de toilettes, coin de la chambre mal ventilé à 3 mètres du patient, aires retrait des EPI par le personnel.

(Liu Y et al. Nature. 2020)

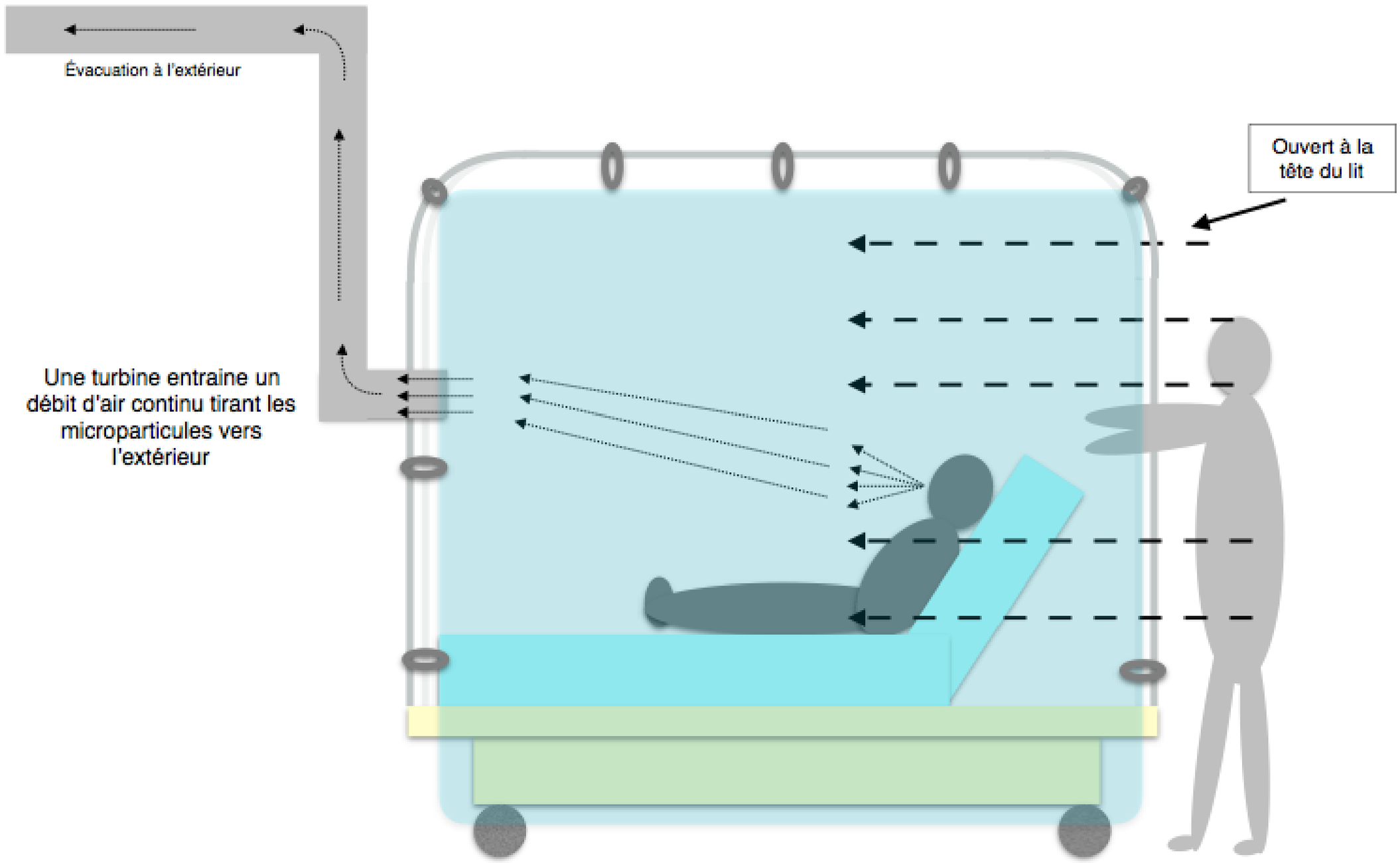
Aérosol (-)

Transmission <u>non démontrée</u> en l'absence de moyen de protection aux aérosols

(Wong SC et al. J Hosp Infect. 2020)
(Ng K et al. Ann Intern Med. 2020)

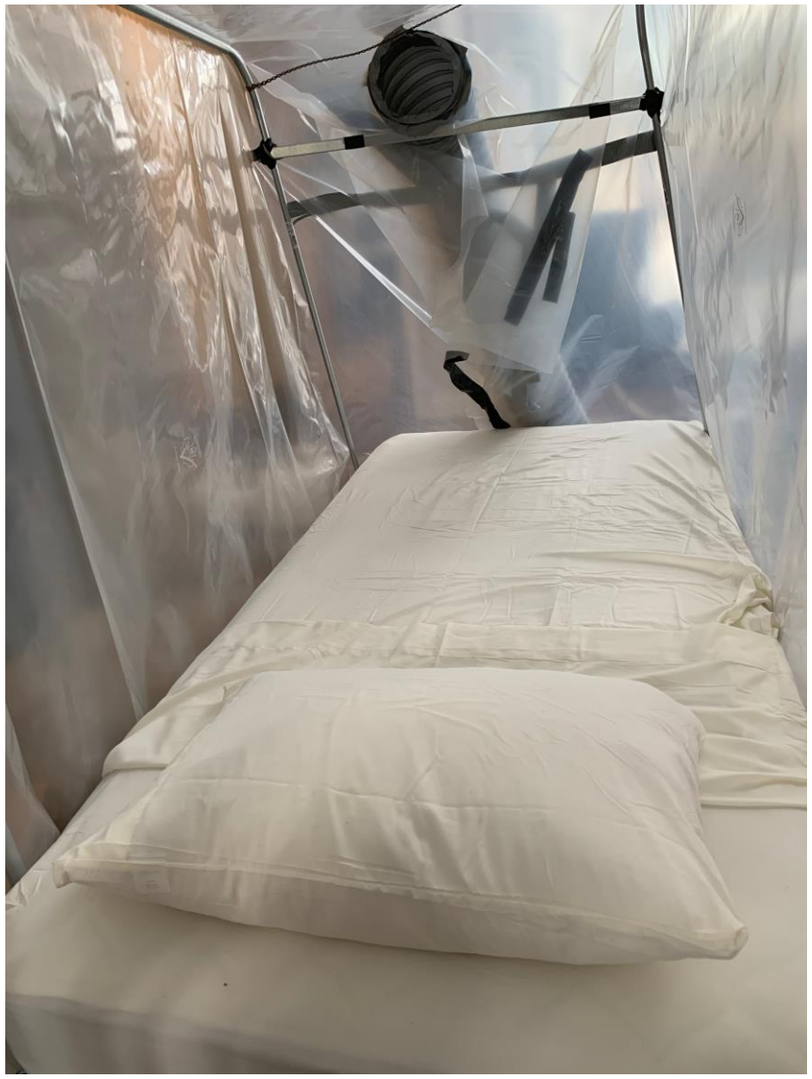
Covid-19

Élimination à la source



Covid-19

Tente munie d’une turbine



Covid-19

Absence de contamination

(tests effectués à l'IRSST, 13 avril)

Tente ventilée, ouverte à la tête et sur les côtés

Tente non ventilée, fermée

Covid-19

Barrier Enclosure during Endotracheal Intubation

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

Robert Canelli et al. N Engl J Med 382;20 nejm.org May 14, 2020, DOI: 10.1056/NEJMc2007589

Covid-19

ANESTHESIA & ANALGESIA

LETTERS TO THE EDITOR

Protecting Health Care Workers: Use of a Body Covering Transparent Sheet During and After Intubation of Patients With COVID-19

Markus Rehm et al, Anesthesia and analgesia, may 01, 2020

Indications

- Pour civières de transport des patients qui génèrent des aérosols (Bipap, Optiflow)
- Pour lits de soins intensifs, procédures générant des aérosols (Intubation, bronchoscopies, extubations)

Covid-19

Tente pour civières de transport

Prototype

Covid-19

Tente pour civières de transport

Produit par la buanderie de l’hôpital

Coûts

- Poteaux < 18$ (réutilisables)
- Tentes < 5$ (jetable)
- Production < 20 minutes par personnel de la buanderie

Covid-19

Procédure d’intubation

Covid-19

3 fentes sont incisées pour les avant-bras
(2 à la tête, 1 sur le côté)

Covid-19

Procédure d’intubation

Covid-19

Procédure d’intubation

Retrait de la toile

- Couper le plastique au niveau des arceaux
- Replier la tente sur elle-même vers l’intérieur

Covid-19

Remerciements

- Dre Geneviève Marchand chercheur microbiologiste et biochimiste (IRSST)
- Dr Loic Wingert, spécialiste en aérosols et en filtration
- Dr Marc Giasson, interniste et intensiviste CIUSSS du NIM
- Olivier Payette, chef des activités respiratoires HSCM et CHNDM, CIUSSS NIM
- Lucie Prud'homme, conseillère-cadre en soin infirmiers-soins intensif, évaluation et développement de la pratique professionnelle
- Caroline Riopel, coordonnatrice programme de Soins critiques-Centre préleveur d'organes.