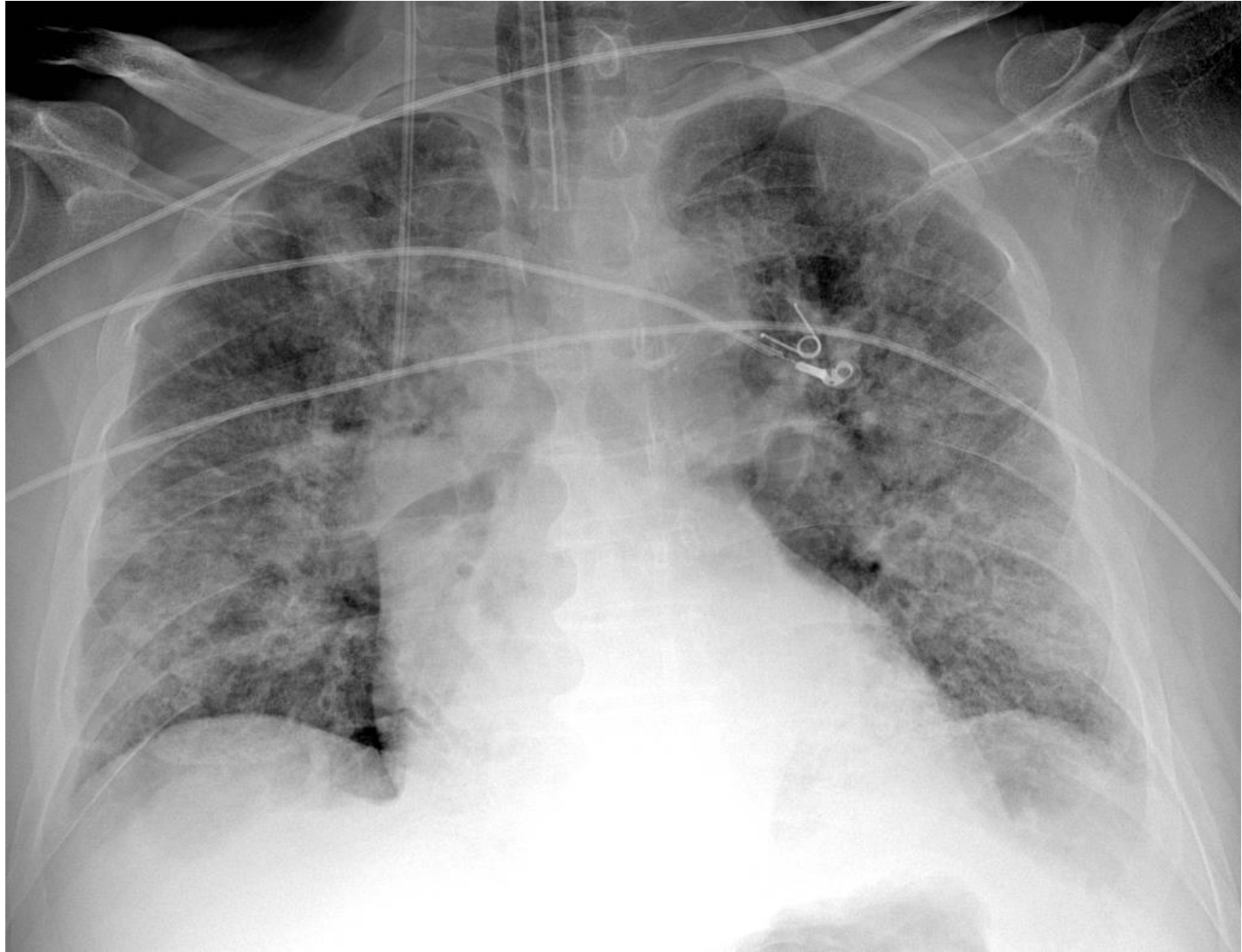




Covid19

Gabriel Girouard, FRCPC
Microbiologiste-infectiologue

8 avril 2020



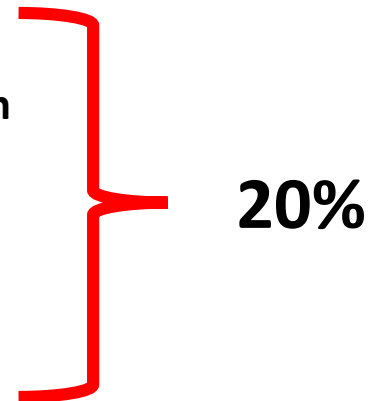
Caractéristiques du virus

- **Virus enveloppé** ARN simple brin
 - **Génome stable** (caractéristique de cette famille de virus)
 - Plusieurs coronavirus humains bénins connus (rhume)
 - Covid19: origine zoonotique très probable (*réservoir chauve-souris*)
- Transmission personne à personne **par gouttelettes ou par contact (fomites)**
 - **Taux d'attaque très élevé pour les contacts familiaux rapprochés**
- **R_0 2.5, mortalité 2%** (taux de mortalité 15% chez les >80 ans)
 - Différences;
 - SRAS, R_0 2-3, mortalité 9.5%
 - MERS-CoV, R_0 0.3-0.7, mortalité 30%
 - Influenza, R_0 1.9, mortalité 0.1-0,05%
- Incubation
 - 2-14 jours, **médiane 5 jours**
 - *Influenza généralement <3 jours*
- Contagiosité du Covid19
 - *Généralement* lorsque symptomatique (**c'est clairement le cas avec le SRAS**)
 - Excrétion virale 24-48 heures avant les symptômes: **pas le moyen de transmission principale**
 - Arrêt des mesures de précaution dans la communauté: **cas par cas**, après 7 jours-14 jours et résolution des symptômes.
 - *Influenza: contagiosité 3-5 jours après le début de la maladie, et 24 heures avant!*



Présentation clinique

- Fièvre (peut être légère), toux sèche et fatigue
- Congestion nasale (perte de l'odorat et du goût)
- Dyspnée progressive, s'aggravant surtout au 7^e jour de la maladie
- Admission USI: 8-10^e jour de la maladie
- Maladie légère à modérée:
 - **80%: absence ou pneumonie légère**
- Maladie sévère:
 - **15%: dyspnée, hypoxémie, >50% poumons atteints en 24-48 h**
- Maladie critique:
 - **5%: insuffisance respiratoire, intubation, choc, MOF**
 - Mortalité est >50%



20%

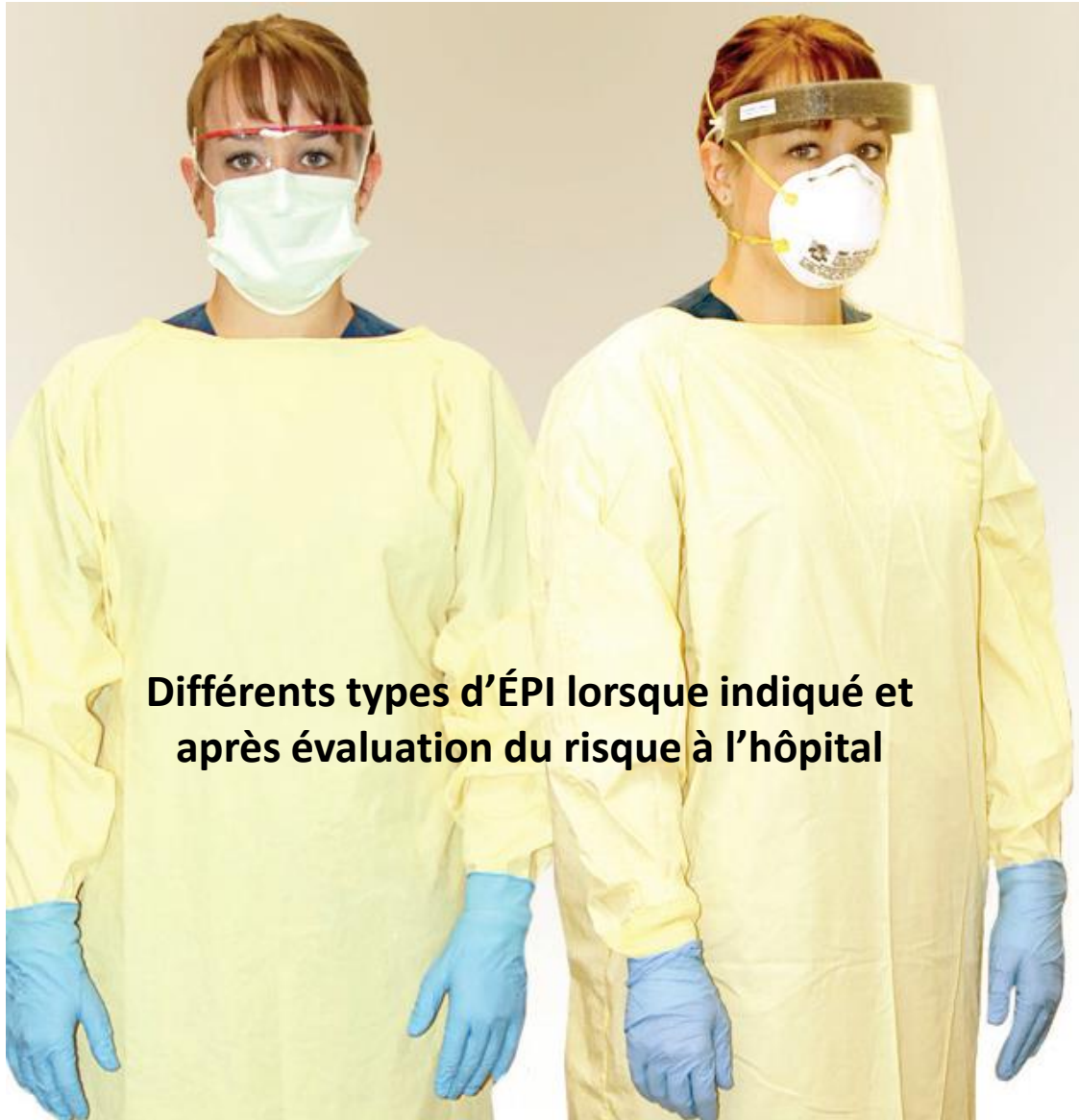
Parallèles avec autres coronavirus zoonotiques

- SRAS
 - Nouveau virus
 - Réservoir présumé chauve-souris et l'hôte intermédiaire la civet
 - Novembre 2002-Juin 2003 (8000 cas)
 - ≈Jamais revu depuis...

- MERS-CoV
 - Nouveau virus
 - Dromadaire (hôte intermédiaire), Moyen-Orient
 - Transmission interhumaine moins efficace
 - Apparue vers 2011
 - Cas rares, encore actif (≈3000 cas)

Peur?

- Mon opinion personnelle
 - Situation rassurante au N.-B.
 - Citoyens semblent disciplinés
 - Environ 66 cas actifs
- Gouttelettes (10-100 μm)
 - 1-2 mètres (tirées vers le bas par la gravité)
- Reconnaître rapidement les patients avec IVRS ou IVRI
 - Demander au patient de porter un masque!
- Renforcer le lavage de mains au travail
- ÉPI



Différents types d'ÉPI lorsque indiqué et après évaluation du risque à l'hôpital

Canada's top doctor says non-medical masks can help stop the spread of COVID-19



The new advice represents a reversal for Tam, who has been reluctant to recommend the use of masks



John Paul Tasker · CBC News · Posted: Apr 06, 2020 12:50 PM ET | Last Updated: April 6



Dans la communauté

Capacité de *testing* au N.-B.

Centre de référence de virologie diagnostique du N.-B. (CHU Dumont)

- PCR en temps réel maison
 - **300-500 tests/jour** (64 tests/100 000 population; Allemagne 85 tests/100 000 pop.)
 - Plusieurs fournées par jour
 - **<1-2% de tests positifs (très faible endémicité au N.-B.)**
 - Demande du gouvernement: 1000 tests/jour (129 tests/100 000 population)!
- **GeneXpert de Cepheid (8 avril 2020)**
 - **Point-of-care, 60-90 minutes**
 - 60\$/test
 - Allocation extrêmement restreinte au pays (soins intensifs et femmes en accouchement)
- Développement...
 - Sérologie spécifique **IgM** et **IgG**

Questions?