

SYNDROMIC SURVEILLANCE OF ASYLUM SEEKERS IN TEMPORARY HOUSING IN MONTREAL

Anna Urbanek, B.Sc.N.

Direction régionale de santé publique de Montréal

CPHA May 2019

Presentation adapted from slides courtesy of Dr. Narasiah
presented at Migration and Health conference - Rome 2018

PLUS FORT
AVEC VOUS

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud-
de-l'Île-de-Montréal

Québec 

Disclosure Statement

- I have no affiliation (financial or otherwise) with a pharmaceutical, medical device or communications organization.

2017-2018 Rise in Asylum Seekers Entering Near Lacolle Border-Crossing in Québec



Safe Third Country Agreement

RCMP boosts presence at Lacolle border to accommodate surge of asylum seekers

By Dan Spector Global News



PLUS FORT
AVEC VOUS

Adapted from slides courtesy of Dr. Lavanya Narasiah

Asylum Claims and Interceptions

Monthly Report - Calendar Year 2017

RCMP Interceptions

Provinces	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	Total
New Brunswick	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Quebec	245	452	654	672	576	781	2,996	5,530	1,720	1,755	1,539	1,916	18,836
Ontario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manitoba	19	142	170	146	106	63	87	80	78	67	38	22	1,018
Saskatchewan	5	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	14
Alberta	0	0	1	0	0	1	0	0	4	0	0	0	6
British Columbia	46	84	71	32	60	39	51	102	79	68	46	40	718
Total - RCMP	315	678	897	859	742	884	3,134	5,712	1,881	1,890	1,623	1,978	20,593

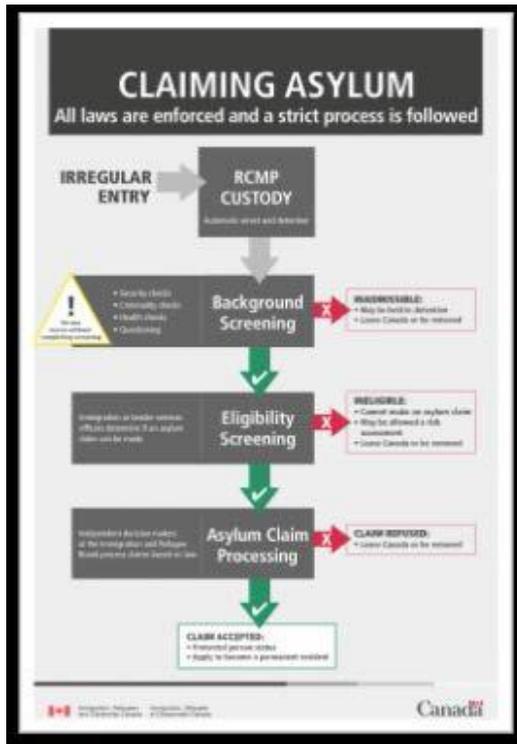
The increase in irregular crossings started in the spring of 2017 by Haitians living in the USA

Monthly report for 2018 RCMP interceptions

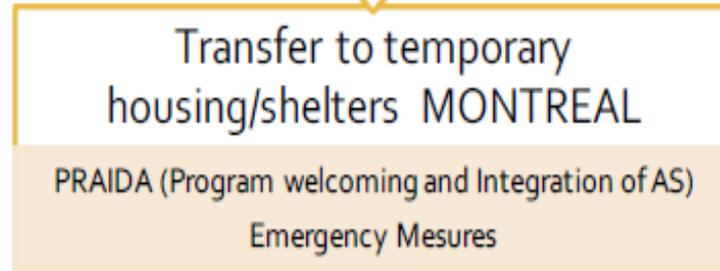
Provinces	Jan	Feb	Mar	Apr	May	June	July	Aug	Sept	Oct	Nov	Dec	Total
New Brunswick	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Quebec	1,458	1,486	1,884	2,479	1,775	1,179	1,552	1,666	1,485	1,334	978	1,242	18,518
Ontario	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Manitoba	18	31	53	50	36	31	51	39	44	23	23	11	410
Saskatchewan	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Alberta	0	0	0	0	5	0	0	3	4	0	0	0	12
British Columbia	41	48	33	31	53	53	31	39	68	37	18	27	479
Total - RCMP	1,517	1,565	1,970	2,560	1,869	1,263	1,634	1,747	1,601	1,394	1,019	1,280	19,419

95% of RCMP interceptions occurred in the Province of Québec

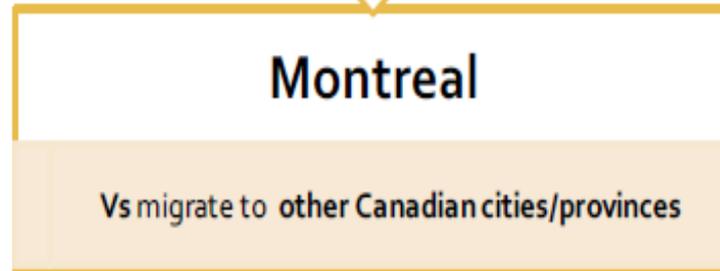
Trajectory of Irregular Migrants Crossing near Lacolle Border



> 95 % required temporary housing



Public Health Montréal





Temporary Housing for Asylum Seekers (AS) in Montreal

Before 2017 : 1 temporary housing center with a capacity of 588

July 2017 – temporary housing was increased by 7-fold

- Peak in Aug 2017 : 11 sites (3400 AS)
- Nov 2017- Sept 2018 : 3-5 sites (1500 AS)
- Oct 2018 to present : 2 sites (1500 AS)

Average stay of 2 to 3 weeks

Fall 2017 : army tents set up at Lacolle, Québec



Why Syndromic Surveillance?



- PRAIDA*, the asylum seeker welcome and integration program, overwhelmed by demand
 - *PRAIDA: Programme régional d'accueil et d'intégration des demandeurs d'asile
- Temporary housing has crowded living conditions – potential for outbreaks of communicable disease
- The demographics of the population had changed significantly since the first wave in 2017; majority of AS were arriving from Africa with a short transit through the US
- Barriers of access to care despite coverage by the Interim Federal Health Program

Public Health Interventions in Spring of 2018

Cases of:

- Measles
- Varicella
- Pulmonary TB

Every intervention required:

- Medical Advisory to health providers in Montréal
- Active search for contacts
- Suspension of new admissions to center for one incubation period
- Mass vaccination as quickly as possible

Calls also received regarding:

- Typhoid fever
- Scabies
- Gastro-enteritis
- Latent tuberculosis infection

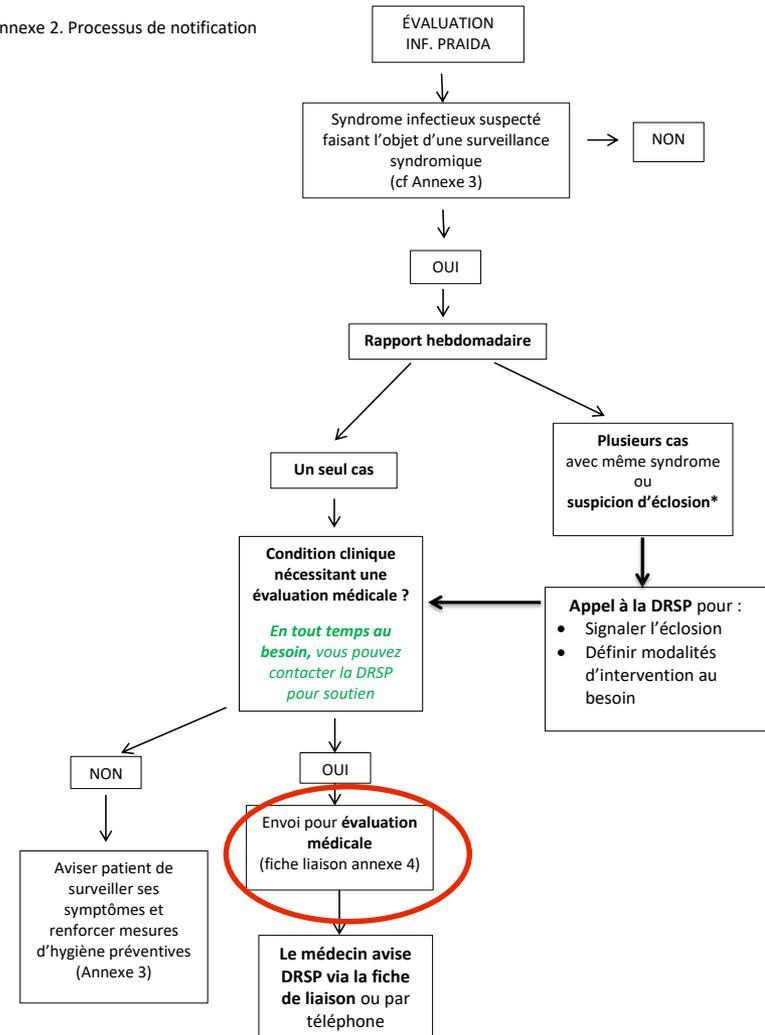
Implementation in May 2018 involved:

- Written protocol endorsed by all players
- Algorithm to follow when an infectious disease is suspected
- Table for nurses with definitions and examples for each of the 14 syndromes
- Training session for nurses
- Visit of all temporary housing centers to ensure basic infection prevention measures were applied and how to isolate people when required
- Referral form with PHA logo for easier access to frontline clinicians when medical evaluation was required

Syndromic Surveillance

SITE : _____		Date : aaa / mm / jj			
SUSPICION SYNDROME MALADIE INFECTIEUSE		Hommes ≤5 ans	Hommes > 5 ans	Femmes ≤5 ans	Femmes > 5 ans
MI 1	Maladie infectieuse suspectée	Maladie gastro-intestinale bénigne			
MI 2		Maladie gastro-intestinale sévère			
MI 3		Éruption et fièvre			
MI 4		Fièvre et symptômes neurologiques			
MI 5		Toux persistante			
MI 6		Syndrome de jaunisse aiguë			
MI 7		Fièvre et symptômes respiratoires			
MI 8		Symptômes respiratoires légers			
MI 9		Suspicion des puces, poux, punaises, gale			
MI 10		Fièvre accompagnée de symptômes sévères			
MI 11		Conjonctivite infectieuse			
MI 12		Paralysie aiguë			
MI 13		Parotidites			
MI 14		Éruption sans fièvre caractéristique d'une maladie infectieuse			
Envoyés pour consultation médicale					
Total / jour					
Transfert en ambulance					

Annexe 2. Processus de notification



Referral form

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud-de-Montréal
 Québec
 Service régional de santé publique

Demande d'évaluation médicale par le Programme régional d'accueil et d'intégration des demandeurs d'asile (PRAIDA)

Cette fiche de liaison est utilisée dans le cas de suspicion de maladie infectieuse avec potentiel de contagiosité faisant l'objet d'une surveillance par la Direction régionale de santé publique de Montréal-CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal

Référé par : _____ infirmier(e) du PRAIDA
 Date : _____ Tél. : _____
 Suspicion de : _____
 **** Copie de la fiche d'évaluation infirmière ci-joint

À compléter par l'infirmier(e) du PRAIDA

Nom _____ Prénom _____
 DDN _____
 Pays d'origine : _____ Pays transit et durée : _____
 Date d'arrivée au Canada : _____
 Site d'hébergement : _____
 Couverture médicale : PFSI (Programme Fédéral de Santé Intérimaire)
 oui non autre : _____

À compléter par le médecin pour confirmation du diagnostic

Si vous cochez **oui** à un des énoncés ci-dessous, S.V.P. FAXER ce document à la Direction régionale de santé publique au 514-528-2461:

Maladie à déclaration obligatoire (MADO) confirmée : Non Oui préciser : _____
 Maladie à déclaration obligatoire (MADO) suspectée : Non Oui préciser : _____
 (voir liste des MADO au verso)
 Autre menace infectieuse : Non Oui préciser : _____

Il est important d'obtenir une confirmation laboratoire pour fin d'intervention de santé publique.

Médecin : _____ Tél. : _____
 Signature : _____ Date : _____
 Lieu de consultation : _____

Nous vous remercions pour votre collaboration

Direction régionale de santé publique, CIUSSS du Centre-Sud-de-l'Île-de-Montréal
 Pour joindre le médecin de garde en maladies infectieuses : 514 528-2400, 24 h/7 jours

Page 1 sur 7

Liste des maladies, infections et intoxications à déclaration obligatoire (MADO)

Médecins

Maladies à surveillance extrême

À déclarer d'urgence par téléphone ou par télécopieur simultanément au directeur national de santé publique et au directeur de santé publique de votre territoire et à confirmer par écrit dans les 48 heures.

- Botulisme
- Choléra
- Fièvre jaune
- Fièvres hémorragiques virales* (ex.: fièvre Ébola, fièvre de Marburg, fièvre de Crimée-Congo, fièvre de Lassa)
- Maladie du charbon (anthrax)
- Peste
- Variole

À déclarer dans les 48 heures au directeur de santé publique de votre région.

Les caractères gras dans la liste ci-dessous indiquent les maladies, infections et intoxications à déclaration obligatoires (MADO) récemment ajoutées.

Maladies à déclaration obligatoire d'origine infectieuse

- Babésiose***
- Brucellose***
- Chancres mou**
- Coqueluche**
- Diphtérie**
- Écllosion à entérocoques résistants à la vancomycine (ERV)**
- Écllosion à *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM)**
- Encéphalite virale transmise par arthropodes*** (ex.: VNO, dengue)
- Fièvre Q***
- Fièvre typhoïde ou paratyphoïde**
- Gastro-entérite épidémique d'origine indéterminée**
- Granulome inguinal**
- Hépatites virales*** (ex.: VHA, VHB, VHC)
- Infection à *Chlamydia trachomatis*/infection à Hantavirus**
- Infection à Plasmodium (malaria)***
- Infection gonococcique**
- Infection invasive à *Escherichia coli***
- Infection invasive à *Haemophilus influenzae***
- Infection invasive à méningocoques**
- Infection invasive à streptocoques du groupe A**
- Infection invasive à *Streptococcus pneumoniae* (pneumocoque)**
- Infection par le VIH seulement si la personne infectée a donné ou reçu du sang, des produits sanguins, des organes ou des tissus***
- Infection par le virus du Nil occidental***
- Légionellose**
- Lépre**
- Lymphogranulomatose vénérienne**
- Maladie de Chagas***
- Maladie de Creutzfeldt-Jakob et ses variantes***
- Maladie de Lyme***
- Oreillons**
- Paratyphie flasque aiguë**
- Poliomyélite**
- Psittacose**
- Rage***
- Rougeole**
- Rubéole**
- Rubéole congénitale**
- Sida: seulement si la personne atteinte a donné ou reçu du sang, des produits sanguins, des organes ou des tissus***
- Syndrome respiratoire aigu sévère (SRAS)**
- Syphilis***
- Tétanos**
- Toxi-infection alimentaire et hydrique**
- Trichinose**
- Tuberculose****
- Tularémie**
- Typhus**

Maladies à déclaration obligatoire d'origine non-infectieuse

- Amiantose**
- Angiosarcome du foie**
- Asthme dont l'origine professionnelle a été confirmée par un Comité spécial des maladies professionnelles pulmonaires**
- Atteinte broncho-pulmonaire aiguë d'origine chimique (bronchiolite, pneumonie, alvéolite, bronchite, syndrome d'irritation bronchique ou œdème pulmonaire)**
- Atteinte des systèmes cardiaque, gastro-intestinal, hématoopulmonaire, rénal, pulmonaire ou neurologique lorsque le médecin a des motifs sérieux de croire que cette atteinte est consécutive à une exposition chimique d'origine environnementale ou professionnelle par les:**
 - Alcools (ex.: alcool isopropylique, alcool méthylique)
 - Aldéhydes (ex.: formaldéhyde)
 - Cétones (ex.: acétone, méthyle éthyle cétone)
 - Champignons (ex.: amanites, cillocybas)
 - Corrosifs (ex.: acide fluorhydrique, hydroxyde de sodium)
 - Esters (ex.: esters d'acides gras éthoxylés)
 - Gaz et asphyxiants (ex.: monoxyde de carbone, hydrogène sulfuré, acétylène)
- Glycols (ex.: éthylène glycol)
- Hydrocarbures et autres composés organiques volatils (ex.: aliphatique, aromatique, halogéné, polycyclique)
- Métaux et métalloïdes (ex.: plomb, mercure)
- Pesticides (ex.: insecticides organophosphorés et carbamates)
- Plantes (ex.: datura, stramine, digitale)
- Béryllose**
- Byssinose**
- Cancer du poulmon lié à l'amiante, dont l'origine professionnelle a été confirmée par un Comité spécial des maladies professionnelles pulmonaires**
- Mésotéliome**
- Silicose**

* Le médecin doit fournir les renseignements sur les dons et réceptions de sang, produits sanguins, tissus ou organes.
 ** Maladie à traitement obligatoire (MATO)

Québec

RESULTS OF SYNDROMIC SURVEILLANCE AFTER 2 MONTHS:

Weekly transfer of 0-0-0-0
in all categories

PLUS FORT
AVEC VOUS

Critical Appraisal by Field Epidemiologist

Key Findings

- Lack of clarity regarding objective of surveillance (rapid intervention by PH, portrait of health status of AS, tool for PRAIDA nurses to identify infectious risks)
- High turnover of nurses at welcome center (PRAIDA)
 - Unstable number of nurses from one day to another (1 to 5)
 - Summary transfer of information to new nurses regarding surveillance
 - High demand, mostly for chronic health problems
- Temporary housing sites are well organised
 - Site supervisors have protocols for infection prevention and control
 - Regular points of contact between personnel and AS, allows opportunities for AS to signal health problems and they appear open to do so.
 - Sites send daily logs to the Coordinator of Medical Services at Praid
- Explore using existing data sources for surveillance

Syndromic Surveillance – Modified

1. Clear objective
2. New tools for nurses and temporary housing centers
3. Immunization of AS within 72 hours of arrival at a temporary housing center
4. Information to health providers
5. Syndromic surveillance as a secondary objective using existing data sources

1. Clear Objective

Main objective is for the PHA to be notified immediately if there is a suspicion of:

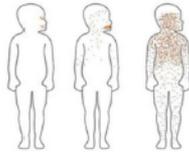
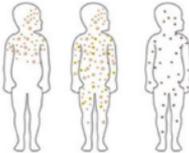
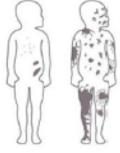
- Measles,
- Varicella,
- Meningitis,
- Severe respiratory symptoms

And any other reportable disease

2. New Tool for Nurses

- Reflects the clear objective
- Relieves them of data gathering for syndromic surveillance
- Raises baseline knowledge of nurses re: infectious diseases that require immediate action

AIDE MÉMOIRE SANTÉ PUBLIQUE SI VOUS SUSPECTEZ UNE DE CES 4 MALADIES

MALADIE	SYMPTÔMES CHEZ ENFANTS OU ADULTES	PÉRIODE DE CONTAGIOSITÉ
ROUGEOLE 	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ de l'état général • Fièvre +++ • Rhinorrhée • Toux • Yeux rouges larmoyants, photophobie • Taches de Koplik (bouche) • ÉRUPTION MACULO-PAPULAIRE généralisée <ul style="list-style-type: none"> ◦ débute au visage et descend au tronc et aux membres 	Forte contagiosité durant les 5 jours précédant et suivant le début du rash
VARICELLE 	<ul style="list-style-type: none"> • État général peu atteint • Fièvre ++ • Prurit +++ • ÉRUPTION VÉSICULAIRE surtout au tronc <ul style="list-style-type: none"> ◦ débute à la tête et au tronc et descend aux membres • macules/papules → vésicules → croûtes 	Forte contagiosité durant les 5 jours précédant le rash jusqu'à l'assèchement des lésions
MENINGITE  <p><i>*parfois éruption</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ soudaine de l'état général • Fièvre +++ • Céphalées • Douleur/Raideur de nuque • Parfois : Nausées/Vomissements, éruption cutanée* (pétéchies ou purpura), somnolence, confusion • Chez jeunes enfants, possible présentation variable et non spécifique : fièvre, irritabilité, anorexie, vomissements, convulsions 	Variable selon agent causal (virus vs bactéries) Si méningite bactérienne contagiosité jusqu'à 24 heures post début antibiotiques
SYMPTÔMES D'INFECTION RESPIRATOIRE GRAVE Exemple : SRAS, MERS-COV, H7N9, H5N1 	<ul style="list-style-type: none"> • ↓ de l'état général • Fièvre + • Toux • Dyspnée ou difficultés respiratoires • Parfois : Nausées/Vomissements, diarrhées, douleurs musculo-squelettique, céphalées 	Variable selon agent causal Possible jusqu'à 2 semaines post début des symptômes



**APPELER LA DRSP AU 514 528-2400
DEMANDER LE PROFESSIONNEL DE GARDE EN MALADIES INFECTIEUSES**

2. New tool for temporary housing centers

Standardised posters in 4 languages for temporary housing sites

Encouraging use of the provincial health help-line instead of training non-medical staff at the housing centers

PLUS FORT
AVEC VOUS

Toux Cough
Tos سعال

Fièvre Fever
Fiebre حمى

Vomissement
Vomiting
Vómitos تقيؤ

Diarrhée
Diarrhea
Diarrea
إسهال

Éruption cutanée
Rash
Erupción cutánea
طفح جلدي

SVP / Please / Por Favor / من فضلك

Contactez :

811

Centre intégré universitaire de santé et de services sociaux du Centre-Sud de l'Île-de-Montréal Québec

Direction régionale de santé publique • Prévention et contrôle des maladies infectieuses • Octobre 2018

3. Immunization of AS Within 72 hours of Arrival at a Temporary Housing Center

- To avoid
 - Potential outbreaks
 - Repeated emergency interventions
- Vaccination offered twice a week at the temporary housing sites



2 mois – 1 an	1-4 ans	5-17 ans	Adultes
DCaT- HB – VPI-Hib	DCaT -HB-VPI-Hib		
Pneu-C-10	Pneu-C-10		
Rotavirus (6 sem - 20 sem)	Men-C-C	Men-C-C	
	RRO-Var	RRO-Var	RRO-Var

4. Information to Health Providers

Direction régionale de santé publique
MONTRÉAL

POUR INFORMATION

Merci de diffuser largement à vos collègues

DEMANDEURS D'ASILE

Changements démographiques ayant un impact sur l'évaluation clinique

17 juillet 2018

Depuis 2016, le nombre de demandeurs d'asile qui s'installent ou qui transitent par Montréal a augmenté. L'an dernier, les demandeurs d'asile étaient principalement des personnes originaires d'Haïti ayant longtemps vécu aux États-Unis avant leur arrivée. Depuis novembre 2017, ils viennent principalement d'Afrique de l'Ouest et passent peu de temps aux États-Unis (de quelques jours à quelques semaines) avant d'arriver au Canada.

Les demandeurs d'asile sont couverts par le Programme fédéral de santé intérimaire (PFSI), qui couvre l'ensemble des soins urgents et des soins courants. Ils peuvent donc utiliser les corridors de service habituels.

Maladies évitables par la vaccination

Les demandeurs d'asile ont rarement leur carnet de vaccination avec eux. La couverture vaccinale dans leurs pays d'origine est variable. En absence de preuve de vaccination, tout demandeur d'asile doit être considéré comme non-protégé.

RECOMMANDATIONS :

- Augmenter le niveau de suspicion pour des maladies évitables par la vaccination, selon l'épidémiologie de la maladie dans le pays d'origine (ex. : rougeole, rubéole, poliomyélite, varicelle, etc.).
- Évaluer le statut vaccinal de chaque demandeur d'asile.
- Mettre à jour la vaccination selon les recommandations du Protocole d'immunisation du Québec (PIQ).

Contexte d'hébergement temporaire

Les demandeurs d'asile séjournent en moyenne 2 à 3 semaines dans des centres d'hébergement temporaire. Le risque d'éclousions est donc plus élevé que dans la population en général.

RECOMMANDATION :

- Les médecins et infirmières sont encouragés à signaler toute suspicion d'éclousion au professionnel de garde en santé publique (maladies infectieuses).

Indications de dépistage et diagnostic différentiel chez les demandeurs d'asile

- Femmes enceintes ou en âge de procréer : Afin de prévenir la transmission verticale, les femmes enceintes ou en âge de procréer qui proviennent de pays où le VIH, la syphilis et l'hépatite B sont endémiques* devraient être dépistées et prises en charge de même que leurs partenaires.
- Maladies tropicales : Considérez les maladies tropicales dans votre diagnostic différentiel pour tout demandeur d'asile. Certaines de ces maladies sont des MADO, telles le paludisme (malaria), les fièvres hémorragiques virales (fièvre de Lassa, fièvre Ebola) et la fièvre typhoïde.

*Liste des pays : [Guide québécois de dépistage des infections transmissibles sexuellement et par le sang](#), MSSS, juin 2017, p. 186

Centre intégré
universitaire de santé
et de services sociaux
du Centre-Sud
de l'Île-de-Montréal
Québec

Pour joindre le professionnel de garde en maladies infectieuses : 514 528-2400, 24 h/7 jours

Information on Context

- Changes in countries of origin and transit time in USA
- Risk of outbreak in temporary housing
- AS are covered by IFH program

Recommendations

- Increase level of suspicion for vaccine preventable diseases according to epidemiology in country of origin and countries of transit
- Evaluate immunization status and update if needed
- Keep in mind tropical diseases in DDX
- Reminder to screen pregnant women for HIV, Hep B and Syphilis

5. Syndromic Surveillance as a Secondary Objective Using Existing Data Sources

- Urgence santé (ambulance transport services)
- Health logs from housing sites
- OASIS (patient care information system used by PRAIDA nurses)
- Medavie (administrators for IFHP)
- 811 provincial health-line

Conclusions

- ✓ Supporting existing resources at Praidia and at the temporary housing centers
- ✓ Immunisation remains the most effective PH intervention
- ✓ Keeping health providers informed as the context regarding AS evolves
- ✓ Obtaining information from existing data sources alleviates the burden of an already strained nursing team

Thank you

Lavanya Narasiah

Jessika Huard

Isabelle Rouleau

Marie-Pierre Bah

Noémie Savard

Catherine Habel

Marc-André Bélair