

# Équipements sécuritaires pour protéger le personnel et les patients contre les morsures et les crachats lors d'interventions en situation d'agitation ou d'agressivité

Note préparée par : *Ionela L. Gheorghiu*,  
coordonnatrice UETMISM

Responsable scientifique : *Alain Lesage, M.D.*

SEPTEMBRE 2014



Institut universitaire  
en santé mentale  
de Montréal

AFFILIÉE  
Université   
de Montréal

## Contexte et objectif

L'Institut universitaire en santé mentale de Montréal a comme préoccupation, notamment, d'assurer la sécurité des patients et du personnel soignant. Dans cette optique, des discussions ont été menées afin d'évaluer les équipements pour protéger les patients et les intervenants lorsqu'ils font face à des risques de morsures et de crachats. À la suite de consultations internes et externes, une *Procédure sur les interventions en lien avec les risques de crachats et de morsures* a été produite au début de 2014 (Blais, G. *et al.*, 2014). Afin de compléter ce document, l'unité d'évaluation des technologies et modes d'intervention en santé mentale (UETMISM) a été contactée pour répondre à la question: *Quel est l'état des pratiques sécuritaires pour les patients et le personnel, lors de mobilisation, avec des risques de morsures et de crachats?* Plus spécifiquement, ce travail est concentré sur les équipements sécuritaires pour protéger le personnel et les patients contre les morsures et les crachats lors d'interventions en situation d'agitation ou d'agressivité.

## Recherche documentaire

Une recherche documentaire a été réalisée dans les bases de données PubMed, PsycInfo, Embase, EMB Reviews et Cochrane et dans plusieurs ressources de littérature grise. Les stratégies de recherche utilisées, le diagramme de sélection des articles repérés dans les bases de données, ainsi que les sources de littérature grise consultées sont présentés dans les annexes A, B et C.

## Résultats

### Équipements sécuritaires pour la protection des patients

La recherche documentaire effectuée dans les bases de données a produit 248 résultats, et nous en avons retenu 4 pour une lecture de la version complète. Parmi ceux-ci, un seul faisait référence aux gants rembourrés de mousse, utilisés contre les morsures des mains, pour les patients atteints de déficience intellectuelle (Dorsey, M.F. *et al.*, 1982). Les trois autres articles ne présentent pas des équipements de protection contre les morsures et n'ont donc pas été retenus. Par contre, nous avons retenu un document de type littérature grise qui présentait une analyse sur l'utilisation des attelles de bras pour le contrôle comportemental des personnes qui présentent une déficience intellectuelle (Heyward, B., 2010).

### Équipements sécuritaires pour la protection du personnel

La littérature consultée n'a donné aucun résultat pertinent. En l'absence de littérature spécifique dans le domaine médical, des sources policières ont été consultées. Cela nous a permis de découvrir différents équipements de protection commercialisés présentement sur le marché. Quelques exemples sont présentés dans le tableau suivant. Ces équipements sont utilisés par les forces policières ou dans le cas de transport des personnes dangereuses, comme les prisonniers.

## Discussion

Cette note informative vise à faire connaître aux instances intéressées les équipements de protection contre les morsures et les crachats lors des mobilisations, quand les patients sont en situation d'agitation et d'agressivité. L'examen de la littérature effectué selon les stratégies de recherche décrites à l'annexe A, a montré un manque de recherche concernant les gens atteints de déficience intellectuelle qui se blessent eux-mêmes et surtout sur les équipements de protection. En ce qui concerne les équipements de protection pour le personnel soignant, nous avons aussi constaté un manque d'information dans la littérature médicale.

Les deux documents repérés font référence aux gants rembourrés de mousse (Dorsey, M.F. *et al.*, 1982) et aux attelles pour les bras (Heyward, B., 2010). Ces équipements semblent protéger les patients contre des gestes d'automutilation (p. ex. : morsures), mais ils peuvent aussi poser des risques pour la santé des patients. Parmi les risques associés à l'utilisation des attelles, Heyward mentionne : circulation sanguine détériorée, dislocations d'articulations, atrophie musculaire, irritation de la peau, déminéralisation des os, raccourcissement de tendons, et autres. Au-delà de ces risques, les attelles sont aversives et punitives, limitant les bénéfices thérapeutiques des autres interventions. De plus, le comportement d'autoblessure revient une fois l'attelle enlevée (Heyward, B., 2010).

Les filets de protection présentés dans le tableau pourraient être utilisés pour les patients qui crachent sur les intervenants. Ils ont été repérés parmi les équipements utilisés par les forces policières pour le transport de prisonniers. Cependant, leur utilisation pour les patients psychiatriques devrait être temporaire, le temps que les intervenants se munissent du matériel sécuritaire de protection. Les filets devraient pas être utilisés de façon permanente, ni préventive (Blais, G. *et al.*, 2014). Cependant, les aspects éthiques de l'utilisation de ces filets dans le cas des patients psychiatriques devraient être analysés de façon plus approfondie, pour pouvoir établir toutes les répercussions de leur usage sur ce type de patients, plus spécifiquement sur les patients atteints de déficience intellectuelle.

ÉQUIPEMENT/SOURCE	DESCRIPTION	IMAGE
<p>Écran facial : Spit shield</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• écran facial antistatique avec fixation élastique</li> <li>• offre la protection contre les éclaboussures de fluides corporels</li> </ul>	
<p>Protection de l'avant-bras : Forearm protection</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• protège l'avant-bras du poignet au coude</li> <li>• fait en mousse durable couvert par des plaques en plastique</li> <li>• intérieur revêtu en tricot de polyester</li> </ul>	
<p>Manchons de protection : Monadnock KS19 sleeves made with Kevlar®<sup>1</sup></p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faits entièrement en Kevlar®</li> <li>• peuvent être portés sous ou sur les vêtements</li> <li>• des trous sont prévus pour les pouces</li> <li>• légers et ne resteraient pas les mouvements</li> </ul>	
<p>Gants de protection résistants aux coupures :</p> <p>DNK-1 Enforcer K™ Neoprene with KEVLAR® liners PULSE SERIES™</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faits entièrement en Kevlar®</li> <li>• dos en néoprène respirant et durable</li> <li>• paume en cuir synthétique, pour une sensibilité optimale</li> <li>• enveloppe extérieure synthétique, lavable et en tissu respirant</li> <li>• poignet ajustable</li> </ul>	
<p>Gants de protection résistant aux coupures :</p> <p>DFK300 Frisker K™ Leather gloves with KEVLAR® PULSE SERIES™</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• faits en cuir, avec une doublure résistante, entièrement en Kevlar®</li> <li>• résistants à l'eau</li> </ul>	
<p>Filet de protection : Tranzport hood</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• filet utilisé pour prévenir la transmission des contaminants par un prisonnier</li> <li>• composé d'un tissu de filtration à double couche de haute qualité, avec une efficacité de filtration bactérienne supérieure à 98%</li> <li>• filet maintenu en place par un anneau de verrouillage</li> <li>• jetable</li> </ul>	
<p>Masque / filet de protection : SpitNet mask hood</p> <p><a href="http://www.alternateforce.net">www.alternateforce.net</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• protège contre les crachats et les morsures, idéal pour le transport des sujets menaçants (comme les prisonniers)</li> <li>• s'appose sous les bras, pour plus de sécurité</li> </ul>	
<p>Masque contre le crachat : Spithood</p> <p><a href="http://www.tactics.uk.com">www.tactics.uk.com</a></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• petit et discret, peut être porté très facilement</li> <li>• déploiement rapide et efficace</li> <li>• simple à installer</li> <li>• maille légère et base élastique</li> <li>• ajustable autour du cou</li> <li>• passage facile de l'air</li> <li>• difficile pour la personne de le retirer ou de l'enlever</li> <li>• jetable</li> <li>• améliore la propreté</li> <li>• protège contre les maladies infectieuses</li> <li>• peu coûteux</li> <li>• n'affecte pas l'audition, la respiration ou la vision</li> </ul>	

La consultation des sources propres aux forces policières nous a permis de compléter la liste des équipements de protection pour le personnel mentionnée par Blais et reprise ici : la visière de type *coverall*, le masque avec visière, le masque simple, les gants et la jaquette jaune (Blais, G. *et al.*, 2014). Les gants et les manchons faits en Kevlar, un matériel robuste et léger, peuvent servir comme équipement de protection contre les morsures, tandis que l'écran facial protège contre les éclaboussures de fluides corporels, entre autres les crachats. Ces équipements sont utilisés par les policiers dans des situations spécifiques, par exemple le transport de personnes menaçantes ou de prisonniers. Lors des mobilisations de patients en situation d'agitation et d'agressivité, le personnel soignant pourrait alors bénéficier de la protection de ces équipements, de la même façon que les policiers.

## Conclusion

La présente note informative donne quelques pistes de solution sur les équipements de protection contre les morsures et les crachats, tant pour les patients que pour le personnel soignant. Cependant, les données présentées ne proviennent pas d'études conçues pour analyser l'efficacité ou/et l'innocuité de ces équipements ni dans le cas de patients souffrant de troubles mentaux, ni dans celui du personnel soignant en psychiatrie. De plus, le temps alloué à ce travail de recherche n'a pas permis une analyse éthique de l'utilisation des équipements présentés. Pour ceux-ci, les consultations des équipes traitantes sur les choix des équipements de protection, particulièrement pour les patients en situation d'agitation et d'agressivité, restent une priorité à l'Institut universitaire en santé mentale de Montréal.

Cette recherche nous a permis de découvrir un manque de connaissances dans ce domaine et révèle des possibilités de recherche sur ce sujet. Des études de type étude de cas sont relativement faciles à mener et pourraient contribuer au développement des connaissances sur les équipements de protection contre les actes agressifs contre soi-même ou les autres.

## Références

BLAIS, G., BOUCHARD, L., LEBLANC, M. (2014). *Procédure : Intervention en lien avec les risques de crachats et de morsure*. Institut en santé mentale de Montréal (version janvier 2014). Document interne non-publié.

DORSEY, M.F., IWATA, B. A., REID, D.H., DAVIS, P.A. (1982). *Protective equipment: continuous and contingent application in the treatment of self-injurious behavior*. J. Appl. Behav. Anal. 15: 217-230.

HEYWARD, B. (2010). *The use of splints for behavioural control*. Presentation at 45th ASSID Australasian conference, Hilton Brisbane, Queensland.

---

1. Le Kevlar est une fibre aramide, caractérisée par sa robustesse, sa légèreté, sa résistance au feu et à la corrosion, ce qui lui vaut d'être utilisé pour la fabrication de carcasses de pneumatiques, de câbles, de vêtements de protection, de coques de voiliers, ainsi que dans les industries automobile, aéronautique et spatiale. ([www.larousse.fr/dictionnaires/francais/Kevlar/45474](http://www.larousse.fr/dictionnaires/francais/Kevlar/45474))

## Annexe A

### Recherche documentaire – stratégie de recherche

#### Équipements de protection pour les patients

##### PubMed

Recherche effectué le 10 juillet 2014

- #1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting
- #2 psychiatr\* OR "mental health" OR "mental illness" OR "intellectual disabilities" OR "intellectual disability" OR autism OR "mental retardation" OR schizophren\* OR psychosis OR psychotic OR depression OR anxiety OR "mood disorder" OR "mood disorders" OR "affective disorder" OR "affective disorders" OR bipolar OR "personality disorder" OR "personality disorders"
- #3 prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\* OR tool\*
- #4 #1 AND #2 AND #3

Résultats : 77 références

##### Psycinfo

Recherche effectué le 14 juillet 2014

- #1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting
- #2 Any field : ((IndexTermsFilt:("Acute Schizophrenia") OR IndexTermsFilt:("Adjustment Disorders") OR IndexTermsFilt:("Affective Disorders") OR IndexTermsFilt:("Alexithymia") OR IndexTermsFilt:("Anxiety Disorders") OR IndexTermsFilt:("Attention Deficit Disorder") OR IndexTermsFilt:("Autism") OR IndexTermsFilt:("Behavior Disorders") OR IndexTermsFilt:("Catatonic Schizophrenia") OR IndexTermsFilt:("Childhood Schizophrenia") OR IndexTermsFilt:("Chronic Mental Illness") OR IndexTermsFilt:("Dementia") OR IndexTermsFilt:("Dissociative Disorders") OR IndexTermsFilt:("Eating Disorders") OR IndexTermsFilt:("Elective Mutism") OR IndexTermsFilt:("Factitious Disorders") OR IndexTermsFilt:("Gender Identity Disorder") OR IndexTermsFilt:("Impulse Control Disorders") OR IndexTermsFilt:("Intellectual Development Disorder") OR

IndexTermsFilt:("Koro") OR IndexTermsFilt:("Learning Disorders") OR  
 IndexTermsFilt:("Mental Disorders") OR IndexTermsFilt:("Mental Disorders due  
 to General Medical Conditions") OR IndexTermsFilt:("Narcissism") OR  
 IndexTermsFilt:("Neurosis") OR IndexTermsFilt:("Paranoid Schizophrenia") OR  
 IndexTermsFilt:("Paraphilias") OR IndexTermsFilt:("Personality Disorders") OR  
 IndexTermsFilt:("Pervasive Developmental Disorders") OR  
 IndexTermsFilt:("Process Schizophrenia") OR  
 IndexTermsFilt:("Pseudodementia") OR IndexTermsFilt:("Psychiatric Patients")  
 OR IndexTermsFilt:("Psychosis") OR IndexTermsFilt:("Schizoaffective  
 Disorder") OR IndexTermsFilt:("Schizophrenia") OR  
 IndexTermsFilt:("Schizophrenia (Disorganized Type)") OR  
 IndexTermsFilt:("Undifferentiated Schizophrenia"))ective disorders" OR bipolar  
 OR "personality disorder" OR "personality disorders"

#3 Any field: prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\*  
 OR tool\*

#4 #1 AND #2 AND #3

Résultats : 26 références

## Embase

Recherche effectué le 14 juillet 2014

#1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting

#2 psychiatr\* OR "mental health" OR "mental illness" OR "intellectual disabilities"  
 OR "intellectual disability" OR autism OR "mental retardation" OR schizophren\*  
 OR psychosis OR psychotic OR depression OR anxiety OR "mood disorder" OR  
 "mood disorders" OR "affective disorder" OR "affective disorders" OR bipolar  
 OR "personality disorder" OR "personality disorders"

#3 prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\* OR tool\*

#4 #1 AND #2 AND #3

#5 exp mental disease

#6 spitting or spittle or biting or self-biting.mb

#7 (prevention or preventing or protection or protective or device\* or tool\*).ti. or  
 (prevention or preventing or protection or protective or device\* or tool\*).ab.

#8 #5 AND #6 AND #7

Résultats : 96 références

### **EMB Reviews**

#1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting

#2 psychiatr\* OR "mental health" OR "mental illness" OR "intellectual disabilities" OR "intellectual disability" OR autism OR "mental retardation" OR schizophren\* OR psychosis OR psychotic OR depression OR anxiety OR "mood disorder" OR "mood disorders" OR "affective disorder" OR "affective disorders" OR bipolar OR "personality disorder" OR "personality disorders"

#3 prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\* OR tool\*

#4 #1 AND #2 AND #3

Résultats : 18 références

### **Cochrane**

#1 Self-harm (title or abstract)

Résultats: 6 références

### **Équipements de protection pour le personnel**

#### **PubMed**

Recherche effectué le 4 août 2014

#1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting

#2 psychiatr\* OR "mental health" OR "mental illness" OR "intellectual disabilities" OR "intellectual disability" OR autism OR "mental retardation" OR schizophren\* OR psychosis OR psychotic OR depression OR anxiety OR "mood disorder" OR "mood disorders" OR "affective disorder" OR "affective disorders" OR bipolar OR "personality disorder" OR "personality disorders"

#3 prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\* OR tool\*

#4 staff[TIAB] OR nurse\*[TIAB] OR physician\*[TIAB] OR psychiatrist\*[TIAB] OR orderly[TIAB] OR "ward aide\*[TIAB] OR "nurse aide\*[TIAB] OR "nurse's aide\*[TIAB] OR "nursing aide\*[TIAB] OR "psychiatric aide\*[TIAB] OR "Nurses's aides/ or Nurses/"[Mesh:NoExp] OR "Physicians"[Mesh:NoExp] OR "Medical staff"[Mesh:NoExp] OR "Nursing staff"[Mesh:NoExp] OR "Psychiatric aides"[Mesh:NoExp]

#5 #1 AND #2 AND #3 AND #4

Résultats : 7 références

## **PubMed**

Recherche effectué le 21 août 2014

#1 spitting OR spittle OR biting OR self-biting OR spit OR "transport hood" OR "body fluid"

#2 prevention OR preventing OR protection OR protective OR device\* OR tool\* OR "occupational exposure"[Mesh]

#3 prison\* OR police OR correctional OR "first responder" OR "first responders"

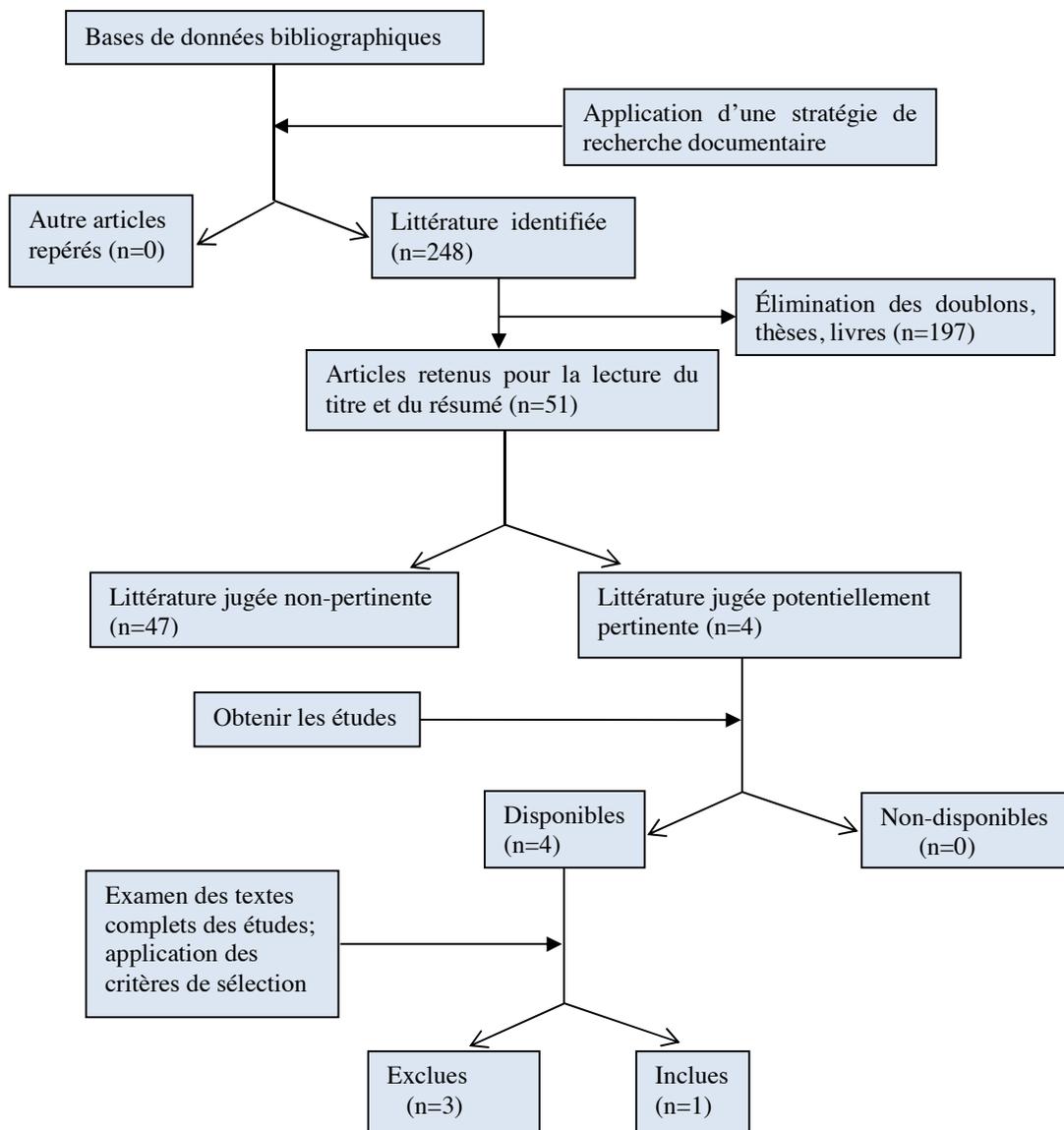
#4 dog OR snake OR cat OR insect OR spider

#5 #1 AND #2 AND #3 NOT #4

Résultats : 25 références

## Annexe B

### Diagramme de sélection des articles



## **Annexe C**

### **L'activité de repérage d'information scientifique de type littérature grise**

Date de la recherche : 7 – 16 juillet 2014

Limites : sites en anglais et français

Mots-clés : «self-biting», «preventing inpatients self-biting», «preventing tools/devices for self-biting», «tools for preventing self-biting», «self-injurious behavior», «prevention strategies against self-biting/spitting», «self-harm», «spitting», «morsures, crachats».

### **Évaluation des technologies en santé**

- International Network for Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA) and CRD-HTA database (<http://inahta.org>)
- Canadian Agency for Drugs and Technologie in Health (CADTH) (<http://cadth.ca>)
- Institute national d'excellence en santé et en services sociaux (INESSS) (<http://www.inesss.qc.ca>)
- Finish Office for Health Technology Assessment (<http://www.thl.fi>)
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) (<http://www.nice.org.uk>)

### **Sociétés, organisations et associations**

- Association québécoise d'établissements de santé et de services sociaux (<http://www.aqesss.qc.ca>)
- Autism Research Institute (<http://www.autism.com>)
- Royal College of Psychiatrists (<http://www.rcpsych.ac.uk>)

### **Autres**

- Google (<http://www.google.ca>)
- Google Scholar (<http://scholar.google.ca>)