



Canadian Committee on Antibiotic Resistance
Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques

Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections

dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

Août 2008

Parrainé par

Le Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques

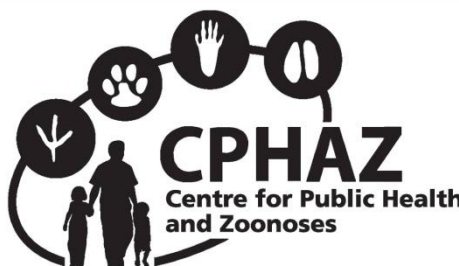


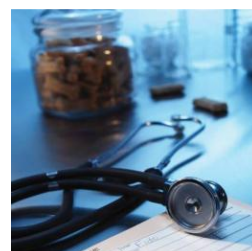
Appuyé par

L'Association canadienne des médecins vétérinaires
Centre for Public Health and Zoonoses, University of Guelph



Canadian Veterinary
Medical Association
L'Association canadienne
des médecins vétérinaires





Pratiques exemplaires pour la prévention et le contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

*Le CCRA tient à remercier ces groupes et ces personnes et à reconnaître leurs contributions,
dont la version finale du présent document tient compte :*

Le comité des questions nationales de l'Association canadienne des médecins vétérinaires (D^r Warren Skippon), pour son appui et son autorisation de diffuser ce document sur son site Web.

The Canadian Centre for Public Health and Zoonoses (D^{re} Jan Sargeant), pour son appui et son autorisation de diffuser ce document sur son site Web.

D^{re} Roberta M. Dwyer, Ph.D., professeure agrégée, Department of Veterinary Science, Maxwell H. Gluck Equine Research Center, University of Kentucky.

Cathy Egan, coordonatrice de réseau, Réseau de contrôle des infections de Waterloo-Wellington.

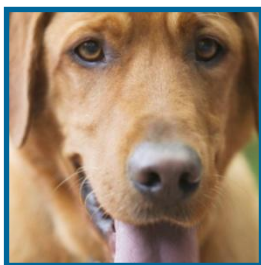
D^r Jim Hutchinson, Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques, Health Sciences Centre, St. John's, NF.

D^r Danny Joffe, directeur médical, Calgary Animal Referral and Emergency Centre, Calgary, AB.

D^r Scott McEwen, professeur, Department of Population Medicine, University of Guelph.

D^r Craig Stephen, professeur, Faculty of Veterinary Medicine, University of Calgary.

D^r Serge Messier, Université de Montréal, pour sa vérification de la version française.



DÉSAVEU DE RESPONSABILITÉ

Ce document sur les pratiques exemplaires est proposé seulement pour guider la pratique clinique et éclairer la prise de décisions sur des problèmes de prévention et de contrôle des infections. On doit faire preuve de flexibilité en l'employant, en tenant compte des défis et des risques particuliers que présentent les régions et les établissements divers tout en assurant les meilleures pratiques de prévention et de contrôle des infections. Ces pratiques exemplaires n'établissent pas une responsabilité, non plus une exonération de responsabilité. Bien que tout le nécessaire ait été fait en vue d'assurer la précision du contenu de cette publication, ni les auteurs ni le Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (CCRA) ne donnent quelque garantie que ce soit quant à la précision des informations qu'elle contient et ils n'assument aucune responsabilité face aux pertes, aux dommages, aux blessures ou aux frais qui découleraient d'erreurs ou d'omissions dans le contenu de cet ouvrage.

DROIT D'AUTEUR

Ce document est du domaine public et il peut être utilisé et réimprimé sans permission spéciale, à l'exception des contenus qui sont signalés comme protégés par le droit d'auteur, dont la reproduction est interdite sans la permission expresse des détenteurs du droit d'auteur.

Le CCRA apprécierait une mention de la source. La formulation suggérée est la suivante :

Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (2008), *Pratiques exemplaires pour la prévention et le contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux*.

Première impression, novembre 2008

Les auteurs ont l'intention de faire la mise à jour de ce document aux cinq ans.

COMITÉ CANADIEN SUR LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES (CCRA)

Le Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (CCRA) a été créé en 1998 pour coordonner les efforts faits au Canada pour contrôler le développement et la propagation de la résistance aux antimicrobiens. Travaillant de concert à des activités identifiées dans le Plan d'action national pour affronter la résistance aux antibiotiques, le CCRA a comme champs d'intérêt principaux la surveillance, la prévention et le contrôle des infections et l'utilisation optimale des antimicrobiens. Le comité rejoint les milieux de la santé et de l'agriculture dans le cadre d'activités diverses, qui comprennent les séminaires professionnels, une série de rapports et de documents informatifs visant des publics particuliers, ainsi que la gestion d'un des sites Web les plus complets au Canada sur la résistance (www.ccar-ccra.org).

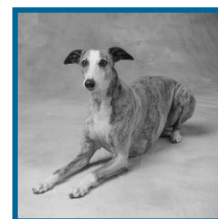
Le CCRA travaille aussi avec divers paliers gouvernementaux afin de développer des politiques et d'identifier des ressources humaines et financières pour affronter la résistance. L'Agence de la santé publique du Canada fournit un appui financier considérable dans le cadre d'un contrat de services de trois ans qui prend fin en mars 2008. Quand c'est possible, le CCRA oriente ces ressources de manière à entreprendre des activités et des projets spécifiques avec des partenaires qui poursuivent les mêmes objectifs dans le domaine de la réduction de la résistance aux antimicrobiens.

PRÉPARÉ PAR

Maureen E.C. Anderson, Jenny Montgomery, J. Scott Weese, John F. Prescott
Département de pathobiologie, Université de Guelph, Guelph (Ontario) N1G 2W1

Ce manuel puise largement dans le document du CCRA intitulé « Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections pour les soins de longue durée, les soins à domicile et les soins communautaires, y inclus les bureaux de soins de santé et les cliniques de soins ambulatoires » (2007), préparé par Clare Barry, Nora Boyd, Nan Cleator, Brenda Dyck, Agnes Morin Fecteau, la D^{re} Elizabeth Henderson, Linda Kingsbury, Marg McKenzie, Judy Morrison, Patsy Rawding, Liz Van Horne et Rick Wray, sous l'égide du Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques. Nous exprimons ici notre reconnaissance et notre appréciation de leur travail.

ISBN



Résumé des Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

Ce document a été conçu de façon à fournir un résumé complet et facilement accessible des pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux et de façon à pouvoir être compris par tous les membres de l'équipe de pratique vétérinaire. Les contenus de base et les messages clefs sont résumés ci-dessous; un résumé plus détaillé est disponible à l'annexe 1.

1. Les stratégies de prévention et de contrôle des infections visent à protéger **les patients, les propriétaires, le personnel des soins vétérinaires et la communauté**. Tout le personnel vétérinaire doit jouer un rôle actif afin de protéger chaque personne et chaque animal associé à la clinique vétérinaire.
2. **Toute** clinique vétérinaire, peu importe son genre ou sa taille, devrait avoir **un programme formel de contrôle des infections**, un manuel écrit du contrôle des infections et un.e praticien.ne le du contrôle des infections (PCI) qui coordonne le programme.
3. Tout établissement de soins vétérinaires devrait assurer une certaine **surveillance** (soit active, soit passive). Les facteurs clefs de la surveillance passive sont la centralisation des données disponibles et la présence d'un.e PCI qui assure régulièrement la compilation et l'évaluation des données.
4. Les **pratiques de base** essentielles à la prévention et au contrôle des infections :
 - a. L'hygiène des mains, y inclus :
 - i. le lavage des mains
 - ii. l'utilisation des solutions à base d'alcool pour les mains
 - b. Les stratégies de réduction des risques, notamment celles qui ont trait à :
 - i. l'utilisation de l'équipement de protection individuelle (ÉPI)
 - ii. le nettoyage et la désinfection
 - iii. la lessive
 - iv. la gestion des déchets
 - c. L'évaluation du risque que présentent les animaux et le personnel en ce qui a trait à :
 - i. la transmission des maladies
 - ii. la susceptibilité aux maladies
 - d. L'éducation
 - i. du personnel vétérinaire
 - ii. des propriétaires d'animaux
 - iii. du grand public.
5. Toute **intervention chirurgicale** entraîne le bris des barrières de défense normales de la peau ou des muqueuses et comporte donc un risque inhérent d'infection du champ opératoire (ICO). De bonnes pratiques générales du contrôle des infections (par ex. l'hygiène des mains, le nettoyage et la désinfection) sont importantes pour prévenir les ICO, mais il y a aussi des mesures de contrôle spécifiques à la chirurgie que l'on devrait prendre en considération.
6. Toute clinique vétérinaire devrait avoir une **section d'isolement** où soigner et garder des animaux qui sont potentiellement porteurs de maladies infectieuses contagieuses.
7. Le **soin des plaies** approprié est essentiel pour prévenir la transmission de bactéries, particulièrement des bactéries pathogènes multirésistantes, entre les animaux, le personnel et l'environnement.
8. Les **animaux provenant de refuges** et d'établissements semblables devraient être considérés comme présentant un risque élevé du point de vue des maladies infectieuses et gérés en conséquence pour prévenir la transmission des maladies.
9. La **sécurité** du personnel et des propriétaires d'animaux devrait toujours être une priorité. Le personnel devrait prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir les blessures associées aux animaux (par ex., morsures, égratignures) et toute blessure due à une morsure est à prendre au sérieux. Il convient d'insister sur la manipulation appropriée des objets acérés pour réduire le risque de blessures dues aux aiguilles.
10. L'**éducation** du personnel et des clients au sujet des zoonoses et des maladies infectieuses est un facteur crucial.



Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections

dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

TABLE DES MATIÈRES

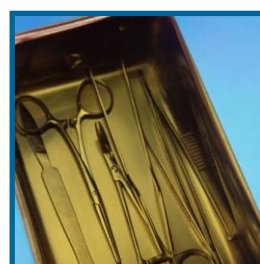
Introduction	9
Utilité du document	9
Portée du document	9
Principes directeurs	9
Principes de base de la prévention et du contrôle des infections	10
Notions générales.....	10
Analyse raisonnée des pratiques de base – la chaîne de transmission	11
La source.....	11
L'hôte.....	11
La transmission	12
La hiérarchie des mesures de contrôle des infections	14
Le programme de contrôle des infections	15
La surveillance	16
La surveillance passive	16
La surveillance active	16
Les pratiques de base	17
L'hygiène des mains.....	17
Les solutions à base d'alcool pour les mains	18
Le lavage des mains	19
Les facteurs qui influencent l'efficacité de l'hygiène des mains	20
Le soin de la peau	20
L'équipement de protection individuelle	21
Les sarraus de laboratoire.....	21
Les blouses stériles.....	21
Les blouses non stériles.....	22
Les gants.....	22
La protection faciale	23
La protection des voies respiratoires	23
Les chaussures	23
Le nettoyage et la désinfection.....	28
Le nettoyage.....	28
La désinfection	29
Équipement à utilisation unique vs réutilisable	31
Le choix du désinfectant.....	32
La stérilisation froide	35
L'entretien des endoscopes	36
L'entretien des tondeuses	36
La lessive.....	37
La collection et la manutention.....	37
La mise en sac et le confinement.....	37
Le transport	37
Le lavage et le séchage	38
Le linge provenant de cas infectieux	38
La protection du personnel.....	38
Les services de lessive commerciaux	38
La gestion des déchets.....	39

La chirurgie	40
L'environnement chirurgical.....	40
Considérations pour le personnel.....	40
L'équipement de protection individuelle	40
L'hygiène des mains.....	40
Considérations pour l'équipement.....	41
La stérilisation de l'équipement.....	41
La désinfection de l'équipement de l'anesthésie.....	41
Les antimicrobiens périopératoires	42
La gestion du champ opératoire	43
Les soins préopératoires	43
Les soins postopératoires	43
Les soins et la manipulation des patients.....	44
La zone d'isolement.....	44
L'équipement de protection individuelle et les déchets dans la zone d'isolement.....	45
Les patients en isolement.....	45
Les bains de pieds et les tapis désinfectants	46
Les plaies et les pansements	47
L'alimentation à la viande crue	48
L'admission d'animaux provenant d'un refuge	48
La sécurité du personnel clinique	49
Les morsures et égratignures.....	49
Les objets acérés	50
La sécurité des clients qui emploient des objets acérés	50
La manipulation des prélèvements pour diagnostic	51
Les procédures dentaires	51
Les nécropsies	52
L'immunisation du personnel.....	53
La formation et l'éducation du personnel	53
L'éducation du client.....	54
Les visites des clients	54
Les animaux familiers de la clinique.....	55
Le contrôle vectoriel.....	55
La conception de la clinique	56
Les maladies à déclaration obligatoire	56
Annexes	57
Annexe I : Résumé détaillé des pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux	57
Annexe II : Feuille de contrôle des maladies infectieuses dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux ..	62
Annexe III : Gestion des cas présumés de rage	69
Annexe IV : Compétences de base de la prévention et du contrôle des infections pour le personnel des cliniques vétérinaires	70
Références et ressources.....	71
Autres ressources en ligne	71



TABLEAUX ET FIGURES

Tableau 1 : Précautions contre les maladies infectieuses selon l'état pathologique et l'agent.	24
Tableau 2 : Équipement de protection individuelle recommandé pour les pratiques vétérinaires courantes.....	27
Tableau 3 : Procédures de nettoyage recommandées pour diverses surfaces environnementales	30
Tableau 4 : Classification de Spaulding (1970) pour appareils et dispositifs médicaux et les niveaux de traitement et de retraitement.....	31
Tableau 5 : Caractéristiques de certains désinfectants	33
Tableau 6 : Spectre antimicrobien de certains désinfectants	34
Figure 1 : Comment les microorganismes se transmettent	13
Figure 2 : Comment enlever une blouse	22
Figure 3 : Classification de Spaulding pour le matériel médical	32



Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

INTRODUCTION

Le Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (CCRA) a parrainé le développement des pratiques exemplaires pour la prévention et le contrôle des infections chez les humains dans les établissements de soins de santé et les milieux de soins communautaires et il reconnaît le besoin de diffuser des informations semblables à l'intention des cliniques vétérinaires. Plusieurs des défis qu'affrontent les établissements vétérinaires sont semblables à ceux des établissements de soins de santé humaine. Les infections nosocomiales (IN), c'est-à-dire acquises en milieu hospitalier, peuvent avoir des effets dévastateurs sur la santé des patients vétérinaires et sur le bien-être émotif et financier de leurs propriétaires. Les flambées d'IN peuvent avoir un impact important sur les patients, leurs propriétaires et le personnel vétérinaire. De plus, le contact physique étroit qu'ont la plupart des personnes avec leurs animaux de compagnie permet la transmission d'agents infectieux entre animaux et humains et vice versa, et plusieurs des IN les plus importantes dans les hôpitaux pour humains font maintenant leur apparition dans les hôpitaux vétérinaires. Les cliniques vétérinaires peuvent aussi être des réservoirs d'agents anthropopathogènes et zoonopathogènes et ainsi jouer un rôle dans la propagation d'agents infectieux dans la population générale, y inclus les bactéries résistantes aux antimicrobiens, dont les effets potentiels visent tant les humains que les animaux. Le personnel vétérinaire est exposé à un risque de maladies zoonotiques inhérent à sa pratique en raison de son contact avec des animaux, tant les animaux malades que les animaux en santé. Tous ces enjeux font clairement comprendre pourquoi le contrôle des infections est un aspect important de la pratique vétérinaire. Toutefois, le domaine du contrôle des infections en milieu vétérinaire est peu développé en comparaison avec ce même domaine dans les soins de santé humaine et à l'heure actuelle, peu de ressources sont disponibles pour aider les vétérinaires à concevoir et à mettre en œuvre des programmes de contrôle des infections adéquats.

UTILITÉ DU DOCUMENT

Ce document fournit au personnel vétérinaire un guide concis des principes et des pratiques du contrôle des infections qui sont pertinentes aux cliniques vétérinaires pour petits animaux. Ce document fournit les informations de base qu'il faut pour développer un programme de contrôle des infections et établir des pratiques de base du contrôle des infections dans ce genre de clinique, en portant une attention particulière à des aspects d'importance critique tels que l'hygiène des mains, le nettoyage et la désinfection.

PORTÉE DU DOCUMENT

Ce document traite des cliniques vétérinaires pour petits animaux et concerne tout le personnel associé à ce genre de clinique, y inclus les vétérinaires, les techniciens et techniciennes vétérinaires ainsi que le personnel non spécialisé. Aux fins du présent document, « personnel vétérinaire » désigne tout le personnel qui travaille dans une clinique vétérinaire. Le personnel non clinique est aussi visé, car dans plusieurs situations, ces personnes peuvent avoir un contact direct ou indirect avec les patients et les agents pathogènes présents dans une clinique.

PRINCIPES DIRECTEURS

(Adaptation du document du ministère de la Santé et des Soins de longue durée, 2004)

1. Les stratégies de prévention et de contrôle des infections sont conçues pour protéger les patients, les propriétaires, le personnel vétérinaire et la communauté.
2. On peut sans doute prévenir un pourcentage important des infections nosocomiales (IN) dans les cliniques vétérinaires par l'application appropriée des pratiques de base du contrôle des infections.
 - Bien qu'elles soient peu comptabilisées, les IN dans les cliniques vétérinaires ont un impact important sur la santé des animaux. On ne connaît pas la proportion des IN dans les cliniques vétérinaires qui seraient évitables, mais on a estimé qu'entre 30 et 70 % des IN dans les hôpitaux pour humains sont évitables (Haley et al. 1985).
3. Dans une approche systématique pour la prévention et le contrôle des infections, il faut que tout le personnel vétérinaire joue un rôle actif afin de protéger toute personne et tout animal associés à la clinique vétérinaire, à ses patients et à son personnel.
4. Le personnel vétérinaire doit suivre les protocoles de prévention et de contrôle des infections en tout temps et faire preuve de jugement et d'aptitudes à la résolution de problèmes pour gérer les situations cliniques.

PRINCIPES DE BASE DE LA PRÉVENTION ET DU CONTRÔLE DES INFECTIONS

NOTIONS GÉNÉRALES

Toute clinique vétérinaire, peu importe sa taille et son type, devrait avoir un programme documenté pour le contrôle des infections. Son ampleur peut varier entre une simple collection écrite des pratiques de base du contrôle des infections et un manuel formel pour le contrôle des infections qui comprend des programmes spécifiques de formation, de contrôle, de surveillance et de conformité. L'absence d'un programme de contrôle des infections clairement défini peut donner lieu à des cas évitables de morbidité et de mortalité et à l'exposition des vétérinaires, du personnel et des propriétaires à des agents pathogènes zoonotiques. L'amélioration du contrôle des infections est nécessaire à mesure que la médecine vétérinaire évolue. Les progrès de la médecine vétérinaire font en sorte que les animaux vivent plus longtemps et les propriétaires s'attendent souvent à un niveau de soins plus élevé pour leurs animaux de compagnie, comparable aux soins qu'ils reçoivent eux-mêmes. On constate aussi une augmentation générale du nombre d'animaux à risque d'infection plus élevé parce que les thérapies efficaces et immunosuppressives sont plus courantes. S'ajoutant au désir d'atteindre les normes des « pratiques exemplaires » partout où c'est possible, la nature de plus en plus contentieuse de la société peut représenter une des influences qui motivent l'amélioration du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires. Bien que la possibilité de litiges associée à la morbidité et la mortalité des animaux de compagnie soit relativement faible, les conséquences potentielles des maladies zoonotiques chez les propriétaires et le personnel peuvent être sérieuses et sont dignes de considération.

En gros, on peut classer les mesures de prévention et de contrôle des infections dans trois grandes catégories : celles qui réduisent l'exposition à l'hôte, celles qui réduisent la susceptibilité de l'hôte et celles qui augmentent la résistance de l'hôte aux agents pathogènes infectieux.

1. La réduction de l'**exposition** est l'aspect le plus important du contrôle des maladies dans la plupart des situations. Si un agent pathogène ne croise pas un individu, la maladie ne peut pas s'ensuivre. Le nombre d'organismes auxquels un hôte est exposé est aussi un facteur important pour déterminer si la colonisation ou l'infection (la maladie) s'ensuivra ou non. Tout dépendant de l'agent pathogène, la diminution ou l'évitement de l'exposition peut être facile, difficile ou impossible.
2. L'interaction de plusieurs facteurs détermine si une maladie infectieuse se développe ou non chez un hôte particulier. Dans la plupart des cas, le simple fait de l'exposition d'un animal à un agent infectieux ne signifie pas qu'une maladie s'ensuivra. La **susceptibilité** de l'individu à un certain nombre d'agents infectieux joue un rôle important. Bien qu'elles soient difficiles à quantifier, certaines situations peuvent entraîner une augmentation de la susceptibilité à l'infection et à la maladie. Plusieurs des facteurs qui accroissent la susceptibilité ne peuvent pas être prévenus, mais certains le sont et il faudrait consacrer des efforts en réponse à ces problèmes. Parmi les facteurs à considérer, il y a l'usage judicieux des antimicrobiens et d'autres médicaments, l'alimentation appropriée, le contrôle adéquat de la douleur et la gestion appropriée de la maladie sous-jacente.
3. Des mesures pour accroître activement la **résistance** d'un hôte sont courantes dans la médecine vétérinaire, mais on devrait les considérer comme la troisième ligne de défense, après les mesures qui visent à réduire l'exposition et la susceptibilité. La vaccination est actuellement la principale technique utilisée pour accroître la résistance des animaux ou des humains face aux infections. Cependant, aucun vaccin n'est efficace à 100 %. Par conséquent, bien que la vaccination soit un aspect important de la prévention et du contrôle des infections, il ne doit pas être le seul élément d'un programme de contrôle des infections si l'on tient à ce que le programme ait du succès. De plus, plusieurs infections nosocomiales sont dues à des microorganismes opportunistes qu'aucun vaccin ne vise.



ANALYSE RAISONNÉE DES PRATIQUES DE BASE – LA CHAÎNE DE TRANSMISSION

(Modification du document de l'Agence de la santé publique du Canada, 1999)

La transmission d'une infection au cours de la prestation de soins de santé dépend de trois éléments : une **source** de microorganismes infectieux, un **hôte susceptible** et un **moyen de transmission** pour le microorganisme. La prévention des infections dans les contextes des soins de santé aux animaux devrait se préoccuper principalement de l'interruption de la transmission des microorganismes de la source vers l'hôte, étant donné que l'agent et l'hôte sont généralement des facteurs plus difficiles à contrôler.

LA SOURCE

Les sources zoonotiques de microorganismes infectieux peuvent être des animaux qui sont simplement colonisés par un agent infectieux (ce qui signifie que l'agent pathogène habite dans ou sur le corps mais n'est pas associé à une maladie clinique ou à une réaction de l'hôte), des animaux ayant une maladie en phase préclinique (incubation), des animaux ayant une maladie aiguë, des animaux ayant une maladie chronique causée par une infection persistante et des animaux en récupération suite à une maladie clinique mais qui éliminent encore l'agent infectieux. Les personnes peuvent être une source importante d'agents zoopathogènes et comme les animaux, elles peuvent être colonisées ou infectées. La contamination présente sur les vêtements ou le corps d'une personne, tout particulièrement les mains, peut aussi constituer une source de microorganismes infectieux. D'autres sources possibles sont la nourriture et l'eau, ainsi que la flore microbienne de l'animal, qui peut être difficile à contrôler. Des objets inertes, y inclus l'équipement médical, les fournitures et les drogues, la literie, les surfaces environnantes et des déchets qui ont été contaminés, peuvent aussi constituer des sources importantes. Les microorganismes dont on devrait tenir compte peuvent inclure les bactéries, les virus, les champignons microscopiques et les parasites. Dans certains cas, des vecteurs tels que les poux, les moustiques, les mouches, les tiques, les puces, les rongeurs et autres vermines peuvent transmettre certains agents pathogènes.

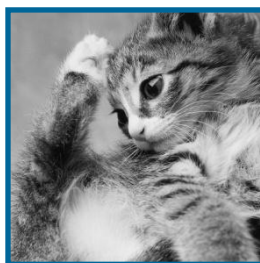
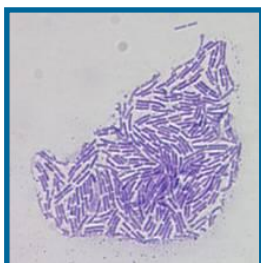
L'HÔTE

Réduire la susceptibilité de l'hôte

Il est difficile d'assurer la réduction de la susceptibilité de l'hôte aux infections dans le contexte d'un hôpital. En ce qui concerne les patients, il convient d'envisager l'usage judicieux d'antimicrobiens, l'utilisation minimale d'agents immunodépresseurs, l'évitement de changements à l'alimentation lorsque c'est possible, la prise alimentaire adéquate, le contrôle adéquat de la douleur et l'usage limité des appareils effractifs, car tous ces facteurs peuvent influencer la réponse immunitaire de l'hôte. Quant au personnel hospitalier, il peut être impossible de réduire de manière directe sa susceptibilité aux infections, mais il est important d'être conscient de la susceptibilité accrue que peuvent présenter certaines personnes. Il peut s'agir de personnes immunocompromises en raison d'une maladie ou d'un traitement médical, ou qui reçoivent un traitement aux drogues antimicrobiennes, qui ont des plaies ouvertes ou qui sont enceintes. La bonne communication entre les membres du personnel vétérinaire, leurs médecins et l'administration de la clinique sont importantes pour diminuer le risque d'infection zoonotique.

Augmenter la résistance de l'hôte

La vaccination est actuellement la principale technique utilisée pour accroître la résistance des animaux et des humains aux infections. Répétons qu'aucun vaccin n'est efficace à 100 % et qu'en ce qui concerne plusieurs infections, aucun vaccin n'est disponible. Des facteurs à prendre en considération lorsqu'on prépare des recommandations ou des exigences de vaccination peuvent comprendre la prévalence d'une maladie particulière dans la région, le risque posé aux patients en santé et immunodéficients, la transmissibilité de la maladie, le risque posé au personnel vétérinaire, la capacité de traiter la maladie, l'efficacité de la vaccination et la sécurité de la vaccination. La vaccination n'est pleinement efficace que lorsqu'elle est utilisée conjointement avec d'autres pratiques appropriées de contrôle des infections.



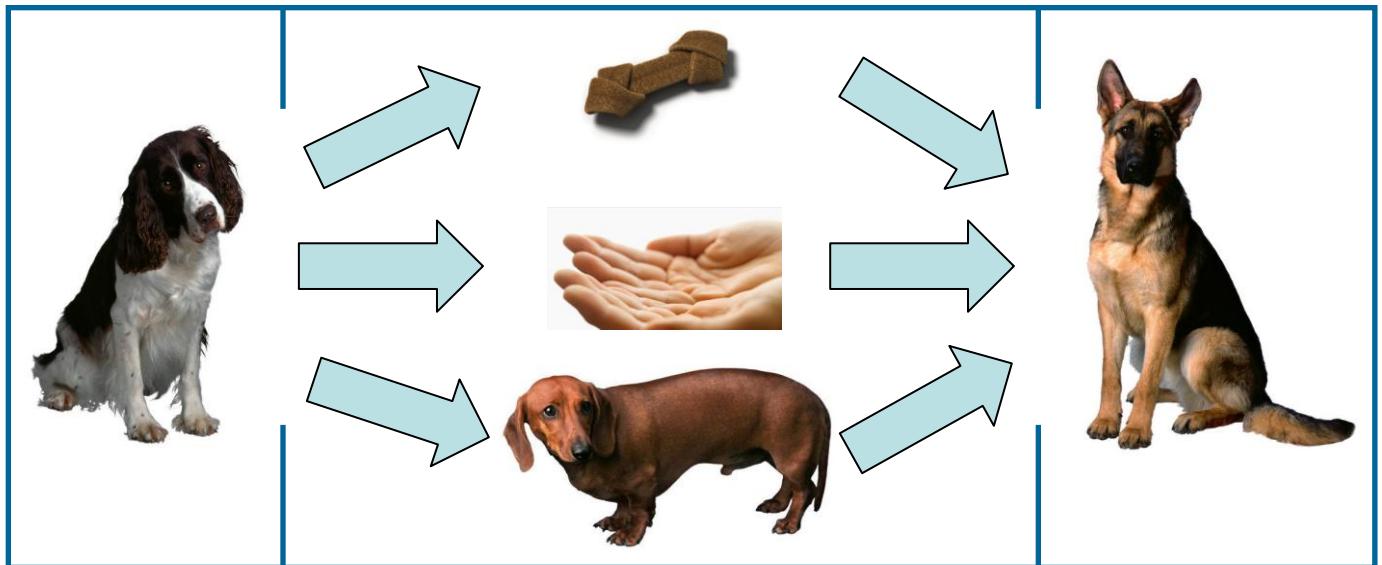
LA TRANSMISSION

Dans les milieux des soins de santé aux animaux, les microorganismes se transmettent par **quatre voies principales** : le contact, les gouttelettes, la transmission aérienne et la transmission vectorielle. Un même microorganisme peut se transmettre par plus d'une voie.

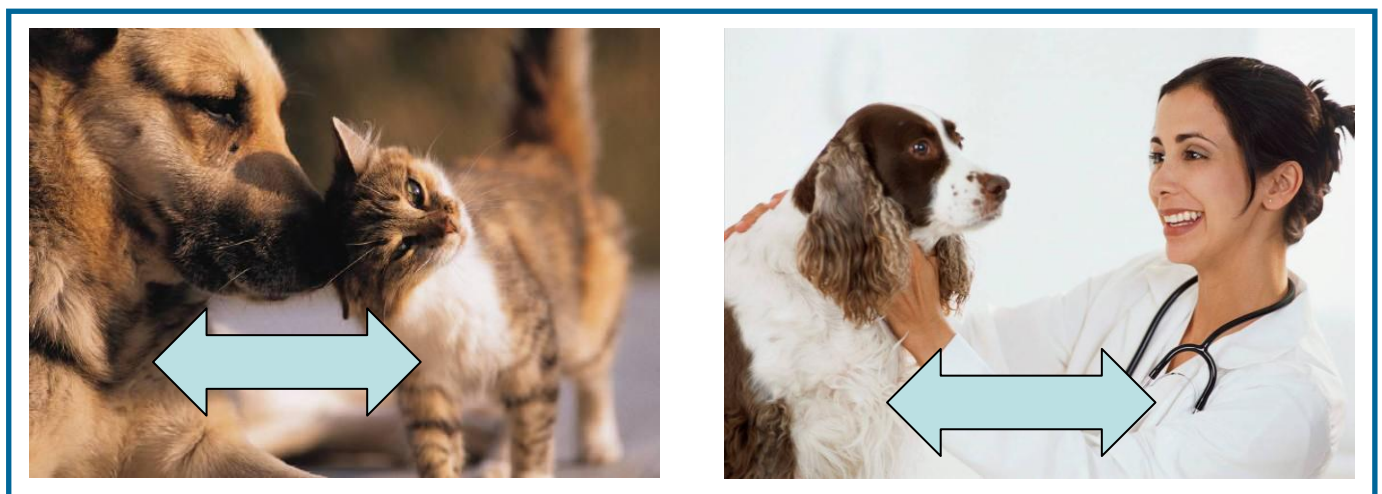
1. La **transmission par contact** est le plus important et fréquent des modes de transmission des infections nosocomiales (IN). On distingue la transmission par contact direct et la transmission par contact indirect.
 - La **transmission par contact direct** implique le contact direct de la surface de deux corps, dont le résultat est le transfert physique de microorganismes à partir d'un animal infecté ou colonisé. Par exemple, deux chiens dans une salle d'attente qui entrent en contact direct lorsqu'ils se flairent peuvent transmettre des agents pathogènes présents dans leur nez ou leur zone périnéale; le contact direct des mains d'un vétérinaire avec la plaie d'un animal peut permettre la transmission d'agents pathogènes opportunistes présents dans la microflore naturelle des mains de la personne, ou d'organismes infectieux présents dans la plaie de l'animal, vers le patient ou le médecin vétérinaire respectivement.
 - La **transmission par contact indirect** est le résultat du transfert physique de microorganismes de la source animale (ou humaine) d'origine vers un nouvel hôte, sans contact direct entre les deux. Cela implique généralement le contact de la surface du corps avec un objet inerte, une surface environnante ou un phanère d'un autre animal ou d'une autre personne qui a été contaminé de façon transitoire par la source animale (ou humaine) originale. Par exemple, si on manipule un animal et qu'ensuite on en flatte un autre sans s'être lavé les mains, on établit un contact indirect entre ces deux animaux.
2. La **transmission par gouttelettes** est en théorie une sorte de transmission par contact. Cependant, le mécanisme du transfert entre les deux hôtes est nettement différent de celui du contact direct ou indirect. Les gouttelettes sont générées par l'animal d'origine principalement lors qu'il tousse ou qu'il éternue et au cours de certaines procédures telles que la succion. La transmission a lieu quand des gouttelettes qui contiennent des microorganismes générés par l'animal d'origine sont propulsées sur de courtes distances dans l'air (généralement à moins d'un mètre) et déposées sur la conjonctive (par ex. dans les yeux), les muqueuses nasales, la bouche ou une plaie ouverte du nouvel hôte. Par exemple, un chat qui a une infection des voies respiratoires supérieures peut transmettre des virus ou des bactéries à un autre chat dans la salle d'attente en éternuant sur lui, particulièrement s'ils sont face à face, même si les animaux ne se touchent pas directement. Parce que les gouttelettes ne restent pas suspendues dans l'air, le traitement de l'air ou une ventilation spéciale ne sont *pas* requis pour prévenir la transmission par gouttelettes; autrement dit, il ne faut pas confondre la transmission par gouttelettes et la transmission aérienne. Les gouttelettes peuvent aussi contaminer l'environnement immédiat et entraîner la transmission par contact indirect.
3. La **transmission aérienne** se produit par la dissémination de noyaux de gouttelettes aéroportés (5 µm ou moins, environ deux ou trois fois la taille de la plupart des bactéries pathogènes) issus de gouttelettes partiellement évaporées qui contiennent des microorganismes, ou de particules de poussière qui contiennent l'agent infectieux. Les microorganismes transportés de cette façon demeurent suspendus dans l'air pour de longues périodes et les courants d'air peuvent les disperser sur de grandes distances. Ils peuvent être inhalés par un hôte différent dans une même pièce, ou encore ils peuvent atteindre des hôtes à plus grande distance de la source, tout dépendant des facteurs environnementaux. La transmission aérienne d'agents pathogènes dans les cliniques vétérinaires se produit très rarement.
4. La **transmission vectorielle** a lieu quand des vecteurs tels que les moustiques, les mouches, les tiques, les puces, les rats et autres vermines transmettent des microorganismes. Certains agissent comme de simples vecteurs mécaniques comparables à la transmission par contact indirect, tandis que d'autres acquièrent et transmettent les microorganismes par leurs morsures. Il est important d'avoir des mesures de contrôle en place pour réduire ou éliminer la présence de tels vecteurs dans les cliniques vétérinaires.

FIGURE 1 : COMMENT LES MICROORGANISMES SE TRANSMETTENT

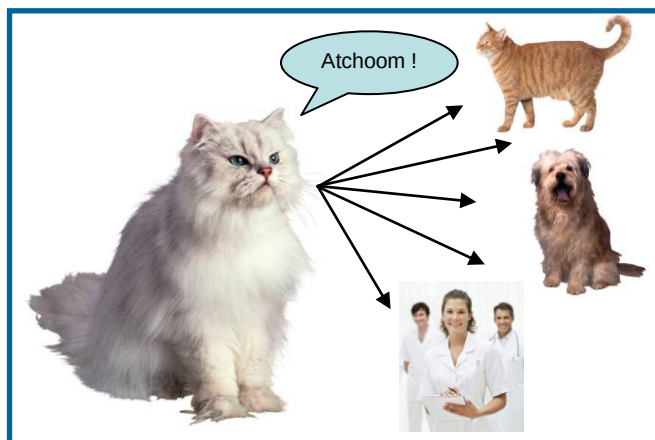
Contact indirect



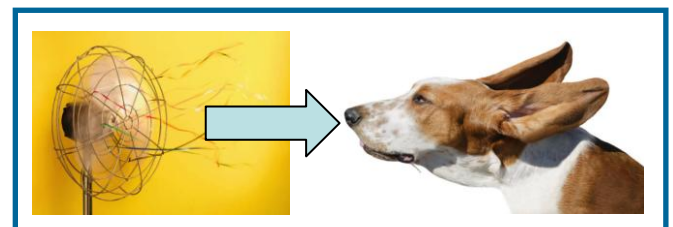
Contact direct



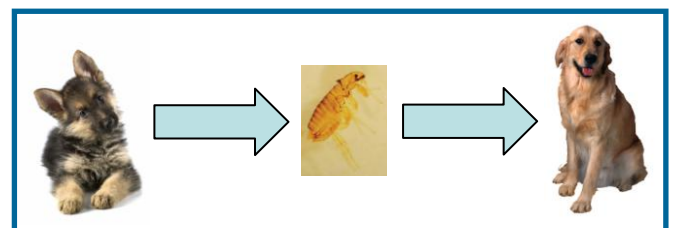
Gouttelettes (<1 mètre)



Aéroporté (>1 mètre)



Vecteur



LA HIÉRARCHIE DES MESURES DE CONTRÔLE DES INFECTIONS

(Modification du document du British Columbia Centre for Disease Control, 2004)

Les efforts concertés des groupes de santé et de sécurité en milieu de travail et des techniciens en systèmes du bâtiment ont produit un cadre conceptuel en médecine humaine qui comprend **trois niveaux de contrôle des infections** : les mesures d'ingénierie, le contrôle de gestion et les mesures de protection individuelle. Ces niveaux de contrôle peuvent s'appliquer aux pratiques vétérinaires également.

1. Les **mesures d'ingénierie** sont intégrées à la conception d'un édifice (par ex. la conception de la pièce, la position de l'évier, les systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation de l'air [système CVCA]). Il est important d'inclure les professionnels de la prévention et du contrôle des infections dans la conception et la planification de nouveaux bâtiments. Ils peuvent aussi aider à planifier et à concevoir des améliorations à intégrer à des bâtiments existants. Les mesures d'ingénierie comprennent la conception logique des cliniques pour faciliter l'application des mesures de base du contrôle des infections telles que le lavage des mains, le nettoyage approprié et la séparation des espèces différentes d'animaux et les différents risques d'infection. Les plans pour toute nouvelle construction ou rénovation doivent être évalués du point de vue du contrôle des infections.
2. Le **contrôle de gestion** comprend les protocoles de l'hygiène des mains, l'immunisation des animaux et du personnel, les protocoles pour la gestion des animaux et du personnel lors d'une flambée de maladie infectieuse et les protocoles pour les soins des animaux ayant des infections zoonotiques.
3. L'**équipement de protection individuelle (ÉPI)**, quoique très important, est la moins souhaitable des façons de contrôler les dangers d'infection car il ne les élimine pas – il ne fait que circonscrire le danger. Néanmoins, le risque d'exposition aux microbes pathogènes qui est inhérent aux cliniques vétérinaires fait en sorte que l'utilisation appropriée de l'ÉPI est un élément d'importance critique dans un programme complet de contrôle des infections. L'utilisation efficace de l'ÉPI dépend de l'éducation appropriée et du souci de conformité de l'ensemble du personnel. Il faut considérer l'équipement de protection individuelle comme la dernière ligne de défense contre les dangers qu'on ne peut pas écarter au moyen d'autres mesures préventives.



LE PROGRAMME DE CONTRÔLE DES INFECTIONS

Toute clinique vétérinaire, peu importe son genre et sa taille, devrait avoir un programme formel de contrôle des infections coordonné par une personne désignée. Ce **praticien** ou cette **praticienne du contrôle des infections (PCI)** devrait développer des protocoles, s'assurer que les protocoles sont respectés, agir comme personne-ressource pour les questions de contrôle des infections, assurer la formation adéquate du nouveau personnel, diriger et interpréter la surveillance et communiquer avec le personnel en ce qui concerne les problèmes de contrôle des infections.

Cette tâche n'est pas nécessairement encombrante ou coûteuse en temps, comme plusieurs peuvent l'imaginer. Typiquement, les responsabilités au jour le jour sont minimes. Il ne s'agit pas non plus d'une position qui doit être comblée par un expert du contrôle des infections ou une personne ayant une formation particulière, bien que cela soit sans doute souhaitable. Dans les hôpitaux pour humains, les PCI sont typiquement des infirmières ou infirmiers qui ont une formation spécialisée en contrôle des infections, qui accomplissent les tâches du contrôle des infections au jour le jour et qui travaillent sous la gouverne d'un.e chef du contrôle des infections, généralement un médecin qui a une formation dans un ou plusieurs des domaines suivants : le contrôle des infections, les maladies infectieuses, la microbiologie et/ou la santé publique. De telles personnes sont rarement disponibles en médecine vétérinaire, mais cela ne veut pas dire qu'on ne puisse pas mettre en place un programme efficace. Dans les cliniques vétérinaires, les vétérinaires ou les techniciens et techniciennes vétérinaires seraient des PCI appropriés. Une formation formelle serait l'idéal, mais elle n'est pas facilement accessible, et **la principale exigence pour ce poste est l'intérêt pour le contrôle des infections.** Idéalement, le ou la PCI rehausserait ses habiletés avec le temps, grâce à l'éducation permanente formelle ou informelle.

Dans les cliniques vétérinaires, le ou la PCI devrait être la principale ressource du contrôle des infections. Parmi ses tâches, cette personne devrait :

- Faciliter le développement d'un manuel écrit pour le contrôle des infections;
- Diriger et documenter la formation du nouveau personnel (particulièrement le personnel sans qualification);
- Assurer le contrôle de la qualité, formel ou informel, de la conformité aux pratiques de contrôle des infections (par ex. l'observation des pratiques du nettoyage et de la désinfection, l'hygiène des mains);
- Être la personne désignée pour recevoir l'information au sujet de cas supposés d'infections nosocomiales et de consigner ces cas dans un registre.

Un **manuel écrit pour le contrôle des infections** est un élément essentiel du programme de contrôle des infections. La documentation écrite peut clairement expliquer les pratiques de contrôle des infections, assurer que les nouveaux membres du personnel sont convenablement informés et les sensibiliser au contrôle des infections. En outre, la documentation écrite peut être importante du point de vue légal en cas d'infection nosocomiale ou, ce qui préoccupe davantage, d'infection zoonotique. Un manuel écrit témoigne d'un niveau de connaissance et d'efforts en vue de contrôler les infections et peut devenir une mesure essentielle pour réduire les risques liés à la responsabilité en fournissant une preuve de diligence raisonnable.

Toute clinique vétérinaire, peu importe son genre ou sa taille, doit avoir un PROGRAMME FORMEL DE CONTRÔLE DES INFECTIONS, un manuel écrit pour le contrôle des infections qui décrit le programme, et un.e praticien.ne du contrôle des infections (PCI) qui coordonne le programme.

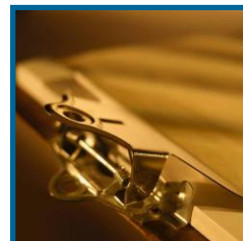
Le soutien de l'administration de l'hôpital est également essentiel à l'efficacité d'un programme de contrôle des infections. Si les propriétaires du cabinet et les gestionnaires n'ont pas la volonté de pourvoir le ou la PCI de suffisamment de temps, de ressources et de soutien, le programme de contrôle des infections échouera. L'administration de l'hôpital a besoin d'assurer que tout le personnel vétérinaire comprend et accepte l'importance d'un programme de contrôle des infections et intervenir au besoin quand des problèmes (par ex. le manque de conformité) se présentent.

LA SURVEILLANCE

La surveillance est une composante clef de tout programme de contrôle des infections. Un contrôle efficace des infections n'est pas possible sans surveillance et tous les établissements vétérinaires devraient pratiquer une forme quelconque de surveillance. **Plusieurs aspects cliniques de la surveillance sont faciles, peu coûteuses et faciles à intégrer dans la pratique vétérinaire au jour le jour.**

La surveillance passive

En l'absence d'une flambée actuelle de maladie infectieuse, **la surveillance passive des maladies infectieuses est probablement adéquate pour la plupart des cliniques.** La surveillance passive est pratique, elle offre un bon retour sur l'investissement et toute clinique est en mesure de l'assurer. Elle implique l'analyse de données qui sont déjà disponibles (par ex. les résultats de cultures bactériennes et d'épreuves de susceptibilité, les résultats d'autres types de tests pour des maladies infectieuses) afin d'identifier des éléments tels que les taux de maladies endémiques, la configuration et les tendances de la susceptibilité aux antimicrobiens et l'évolution de la propagation des maladies. Un exemple de surveillance passive serait la surveillance du taux d'infection du champ opératoire (ICO) suite à toute procédure chirurgicale et à des procédures chirurgicales spécifiques (par ex. la stérilisation). La surveillance des cultures bactériennes et des épreuves de susceptibilité peut fournir des informations sur des flambées possibles d'infections nosocomiales (IN) et des informations pour guider la thérapie antimicrobienne empirique. L'enregistrement systématique d'animaux qui présentent des symptômes spécifiques tels que le vomissement, la diarrhée, la toux ou l'éternuement est une autre méthode simple pour fournir des informations qui peuvent aider à la prévention et au dépistage précoce des flambées et aider à identifier le cas de référence si une flambée en milieu hospitalier devait se produire.



La surveillance après le congé du patient est plus problématique, mais également très importante pour des conditions telles que les ICO, car plusieurs infections de ce genre ne se développent qu'après que l'animal a son congé de l'hôpital. La surveillance après le congé peut comprendre l'examen direct du patient lors d'un rendez-vous de suivi, l'évaluation des données à la réadmission ou un simple contact par téléphone ou courrier avec les propriétaires.

Les mesures clefs de la surveillance passive sont de **centraliser les données disponibles** et de désigner un.e praticien.ne du contrôle des infections (PCI) ayant la responsabilité de compiler *et d'évaluer* ces données régulièrement. **La simple collecte des données ou même l'entrée des données dans un tableur reste sans valeur, à moins que quelqu'un n'examine les données.** C'est particulièrement important dans les cliniques ou hôpitaux plus grands, où de multiples vétérinaires peuvent voir des patients ayant des infections semblables sans échanger ces observations, de sorte que le début d'une flambée puisse passer inaperçu. Si une flambée est constatée, on peut alors concevoir et mettre en œuvre un plan pour enrayer la propagation de la maladie. Ce plan peut inclure ou non des mesures supplémentaires de surveillance active en vue d'identifier des cas supplémentaires.

**Les mesures clefs de la surveillance passive sont
la centralisation des données disponibles et
la désignation d'un.e praticien.ne de la PCI qui compile
et évalue les données régulièrement.**

LA SURVEILLANCE ACTIVE

La surveillance active implique la collecte de données spécifiquement aux fins du contrôle des infections. Par conséquent, elle est généralement plus coûteuse et prend plus de temps, mais elle fournit généralement des données de meilleure qualité. Elle est rarement nécessaire dans la plupart des cliniques vétérinaires et se limite typiquement aux grands établissements ayant le plus haut risque de menaces pour le contrôle des infections et le personnel nécessaire pour mener ces tests, ou aux enquêtes sur une flambée spécifique. Un exemple de surveillance active est le prélèvement d'écouvillons nasaux ou anaux de tous les animaux admis à l'hôpital, qu'ils présentent ou non des indices d'infection, pour le dépistage de *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline.

LES PRATIQUES DE BASE

Les pratiques de base sont une façon de penser et d'agir qui sont le fondement des efforts pour limiter la transmission des microorganismes dans tous les contextes des soins de santé. C'est la norme des soins donnés à tous les patients/clients/résidents.

- Rick Wray, Hospital for Sick Children, Toronto, Canada

Les pratiques de base comprennent :

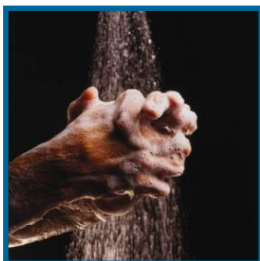
- **L'hygiène des mains;**
- **Les stratégies d'atténuation des risques**, par l'usage de l'équipement de protection individuelle (ÉPI), le nettoyage et la désinfection de l'environnement et de l'équipement, la gestion de la lessive, la gestion des déchets, la manipulation sécuritaire des objets acérés, le placement des patients et les pratiques de la santé en milieu de travail;
- **L'évaluation du risque** associé aux indices cliniques chez les animaux, y inclus le dépistage de syndromes qui peuvent indiquer la présence de maladies infectieuses (par ex. fièvre, toux/éternuement, diarrhée, excréctions/secrétions anormales) et le recours à l'évaluation des risques pour guider les pratiques de contrôle;
- **L'éducation** du personnel vétérinaire et des propriétaires.

L'HYGIÈNE DES MAINS

(Modification du document Comité consultatif provincial des maladies infectieuses de l'Ontario, 2008)

L'hygiène des mains est la responsabilité de toutes les personnes impliquées dans les soins de santé. L'hygiène efficace des mains tue ou enlève les microorganismes sur la peau tout en assurant la santé des mains et l'intégrité de la peau (par ex. en prévenant la gerçure et les fissures de la peau). La stérilisation des mains n'est pas le but de l'hygiène de base des mains – l'objectif est plutôt de réduire le nombre de microorganismes présents sur les mains, notamment le nombre de microorganismes qui font partie de la microflore transitoire de la peau, étant donné que ceux-ci incluent la majorité des agents pathogènes opportunistes sur les mains. Ces microbes transitoires peuvent être acquis par le contact avec un patient, une autre personne, l'équipement contaminé ou l'environnement. Il y a **deux façons** d'enlever/tuer les microorganismes sur les mains : les laver à l'aide de **savon et d'eau courante** ou utiliser une **solution à base d'alcool pour les mains**.

L'hygiène des mains est la plus importante de toutes les façons de prévenir les infections dans le contexte de soins de santé.



LES SOLUTIONS À BASE D'ALCOOL POUR LES MAINS

Les solutions à base d'alcool pour les mains sont, à quelques exceptions près, la **méthode privilégiée** pour décontaminer les mains qui ne sont pas visiblement souillées. Leur efficacité est même supérieure à celle du lavage des mains avec un savon antibactérien quand il s'agit de tuer les microorganismes de la peau. Elles sont vite appliquées, sont moins portées à endommager la peau et peuvent facilement être mises à la disposition des usagers dans presque tous les points de service. L'utilisation de **solutions nettoie-mains sans alcool ni eau** dans les contextes des soins de santé n'est **pas recommandée**.

Les solutions à base d'alcool pour les mains devraient avoir **une teneur en alcool de 70 % à 90 %**. L'utilisation de produits contenant des **émollients** aide à réduire les dommages à peau que l'usage fréquent des solutions nettoie-mains peut provoquer. Les produits contenant de l'alcool et de la chlorhexidine sont aussi disponibles. La chlorhexidine a un certain effet antimicrobien résiduel sur les mains après l'usage, mais on n'a pas établi clairement que ces combinaisons apportent ou non un véritable avantage dans les contextes cliniques. Ces produits peuvent être plus utiles comme des options de rechange aux techniques traditionnelles du nettoyage chirurgical (voir la section Chirurgie à la page 40).

Les solutions à base d'alcool pour les mains ne **sont pas efficaces contre certains agents pathogènes**, y inclus les **spores bactériennes** (par ex. les spores clostridiales) et **Cryptosporidium ssp.** Néanmoins, les solutions à base d'alcool pour les mains peuvent être utiles même si des agents pathogènes résistants à l'alcool tel que *Clostridium difficile* sont présents. L'amélioration de la conformité à l'hygiène des mains qu'on observe avec les solutions à base d'alcool pour les mains et leur efficacité contre d'autres agents pathogènes sont des aspects importants du contrôle des infections. L'usage courant de ces produits n'a pas donné lieu à des augmentations observables des taux d'infection à *C. difficile* dans les hôpitaux pour humains. Cependant, si les mains sont potentiellement contaminées par un de ces organismes, on devrait se laver les mains au savon et à l'eau courante si c'est possible. Bien que même les savons antimicrobiens soient tout aussi peu efficaces contre ces agents pathogènes directement, le processus physique et l'action mécanique du lavage des mains peuvent diminuer le nombre de ces organismes sur les mains. De même l'alcool n'est pas aussi efficace contre les **virus non enveloppés** (par ex. parvovirus canin, virus de la panleucopénie féline) qu'il l'est contre la plupart des autres microbes. Pour ce qui est des agents pathogènes clostridiens, le lavage des mains au savon et à l'eau courante est probablement plus efficace et devrait être toujours être pratiqué quand c'est possible lorsque ces agents pathogènes sont impliqués.

Technique :

1. Enlever tous les bijoux des mains et des bras.
2. S'assurer que les mains sont sans souillure visible (si elles sont souillées, suivre les étapes du lavage des mains).
3. Actionner la pompe pleinement une ou deux fois ou appliquer la solution sur une paume en quantité suffisante pour couvrir 2 à 3 cm en diamètre.
4. Répandre la solution sur toutes les surfaces des mains en visant particulièrement le bout des doigts, les surfaces entre les doigts, le dos des mains et la base des pouces. Ce sont les parties les plus souvent négligées.
5. Se frotter les mains jusqu'à ce que la solution soit **sèche**. Il faudra **au minimum 15 à 20 secondes** pour ce faire si on en a utilisé une quantité suffisante.
 - ▶ Les mains doivent être tout à fait sèches avant de toucher un patient ou l'environnement / l'équipement du patient pour que la solution soit efficace et pour éliminer le risque rare de l'inflammabilité en présence d'un environnement riche en oxygène, ce qui est possible en présence des gaz des appareils d'anesthésie.



LE LAVAGE DES MAINS

La plupart des bactéries transitoires présentes sur les mains sont enlevées par l'action mécanique du lavage, du rinçage et du séchage des mains. Il faut se laver les mains au savon et à l'eau courante quand les mains sont visiblement souillées. Si l'eau courante n'est pas disponible, utilisez des lingettes imprégnées pour enlever toute la saleté et les débris visibles et ensuite une solution à base d'alcool pour les mains.

Les pains de savons ne sont pas acceptables en pratique vétérinaire en raison de la possibilité de la transmission indirecte d'agents pathogènes d'une personne à une autre. Au lieu, on devrait utiliser du savon liquide ou du savon mousse.

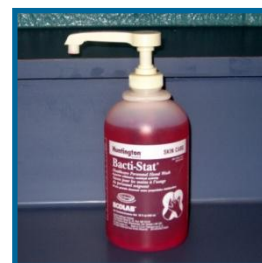
- Le savon devrait être distribué au moyen d'un contenant jetable muni d'une pompe.
- On ne doit pas remplir les contenants de savon sans les avoir désinfectés, car cela pose un risque de contamination.
- **On ne devrait pas utiliser les savons antibactériens dans les zones de soins critiques** telles que l'unité de soins intensifs et d'autres endroits où l'on procède à des procédures effractives.

Technique :

1. Enlever tous les bijoux des mains et des bras.
2. Mouiller les mains à l'eau tiède (non chaude). La peau tolère mal l'eau chaude, qui finira par l'assécher et l'abîmer.
3. Appliquer le savon liquide ou le savon mousse.
4. Faire mousser le savon vigoureusement sur toutes les surfaces des mains pendant **au moins 15 secondes**. C'est le temps minimal requis pour l'élimination mécanique des bactéries transitoires. Porter une attention particulière aux bouts des doigts, aux surfaces entre les doigts, au dos des mains et à la base des pouces; ce sont les parties les plus souvent négligées. Une façon simple que plusieurs emploient pour mesurer le temps requis pour le lavage des mains est de chanter la chansonnette « Bonne fête ».
5. Tout en frottant, rincer complètement le savon des mains sous l'eau courante tiède. Les résidus du savon peuvent assécher la peau et y provoquer des fissures.
6. Sécher les mains complètement en les tamponnant doucement avec une serviette en papier. On peut endommager la peau si on la frotte vigoureusement avec des serviettes en papier.
7. Fermer les robinets à l'aide d'une serviette en papier pour éviter de recontaminer vos mains.
 - NOTE : Si on utilise des séchoirs à mains, il faut que les robinets soient actionnés à infrarouge, car en fermant les robinets sans utiliser une serviette en papier, on recontamine les mains après le lavage.

MOMENTS OÙ IL FAUT ASSURER L'HYGIÈNE DES MAINS

- Avant et après le contact avec un patient
 - Particulièrement avant de mener les pratiques effractives
- Avant et après le contact avec des objets dans l'environnement du patient.
- Après tout contact ou toute activité qui implique les liquides corporels du patient
- Avant de mettre les gants et surtout après qu'on les enlève
- Avant de manger de la nourriture
- Après les soins personnels tels qu'aller aux toilettes ou se moucher le nez



LES FACTEURS QUI INFLUENCENT L'EFFICACITÉ DE L'HYGIÈNE DES MAINS

- **L'état de la peau** : la peau intacte est plus facile à nettoyer que la peau qui est gercée, fissurée, coupée, râpée ou autrement mise à vif. Une peau intacte est la première ligne de défense contre les bactéries.
- **Les ongles** : les ongles naturels dont la longueur dépasse 3 ou 4 mm sont difficiles à nettoyer, peuvent percer les gants et peuvent abriter plus de microorganismes que les ongles courts. Les **ongles artificiels ou les dispositifs esthétiques pour les ongles** (y inclus le poli à ongles) ne doivent **pas** être utilisés par quiconque donne des soins directs aux patients, car en médecine pour humains ils ont été impliqués dans le transfert des microorganismes.
- **Les bijoux** : les bijoux sont très difficiles à nettoyer et ils protègent physiquement les bactéries et virus contre l'action antiseptique des solutions à base d'alcool pour les mains et l'action nettoyante mécanique du savon et de l'eau courante. On ne devrait pas porter de bagues ni de bracelets lors du contact avec un patient. En particulier, les bagues augmentent le nombre de microorganismes présents sur les mains et augmentent le risque de déchirer les gants.

La peau intacte est la première ligne de défense contre les bactéries.



LE SOIN DE LA PEAU

L'attention portée au soin de la peau est un aspect essentiel du programme d'hygiène des mains. Les produits utilisés pour assurer l'hygiène devraient être doux pour les mains – par exemple, il existe des solutions à base d'alcool pour les mains qui contiennent des émollients; ceux-ci peuvent atténuer l'effet asséchant de l'alcool. Si l'intégrité de la peau est un facteur d'inquiétude, la personne devrait consulter son médecin. Des lotions pour la peau peuvent aider à entretenir la santé et l'intégrité de la peau, mais c'est important d'utiliser une lotion pour la peau qui n'affecte pas l'intégrité des gants. Les lotions à base de pétrole peuvent affaiblir les gants de latex et les rendre plus perméables. On devrait utiliser les lotions à base de pétrole ou d'autres huiles émollientes uniquement à la fin de la journée de travail. Si l'on utilise des lotions au cours de la journée de travail, il faut opter pour un produit à base d'eau.

C'est rassurant pour le client de voir le personnel en clinique s'occuper de l'hygiène des mains, et cela sensibilise le client à l'importance de l'hygiène des mains.

Les cliniques vétérinaires pourraient vouloir promouvoir l'hygiène des mains en fournissant des solutions à base d'alcool pour les mains dans leurs salles d'attente.



L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'équipement de protection individuelle (ÉPI) est un important outil de base du contrôle des infections. L'ÉPI est conçu de façon à réduire le risque de contamination des vêtements personnels, à réduire l'exposition de la peau et des muqueuses du personnel vétérinaire aux agents pathogènes et à réduire la transmission des agents pathogènes de patient à patient par le personnel vétérinaire. Il faut porter un ÉPI quelconque dans toutes les situations cliniques, y compris tout contact avec des animaux et leur environnement. **Les tableaux 1 et 2 résument respectivement les précautions pour le contrôle des maladies infectieuses selon les conditions et les agents des maladies, et l'équipement de protection individuelle recommandé pour des procédures vétérinaires communes.** Le jugement professionnel doit toujours tempérer ces recommandations, en gardant toujours à l'esprit les principes de base du contrôle des maladies infectieuses, car chaque situation est unique pour ce qui est de la clinique, de l'animal, du personnel, des procédures et de la maladie infectieuse présumée.

L'utilisation de l'équipement de protection individuelle n'élimine pas le besoin des contrôles d'ingénierie appropriés, tels que l'élimination des dangers et la séparation des zones des patients des locaux du personnel.

Les survêtements de protection personnelle servent à protéger le personnel vétérinaire et à réduire le risque de transmission d'agents pathogènes par les vêtements vers les patients, les propriétaires, le personnel vétérinaire et le public. On devrait porter les survêtements de protection là où il y a possibilité de contact avec un animal et pour le travail dans l'environnement clinique (y inclus le nettoyage).

Les survêtements protecteurs tels que le sarrau devraient toujours recouvrir la tenue de ville lorsqu'on on travaille en clinique.

LES SARRAUS DE LABORATOIRE

Les sarraus de laboratoire servent à protéger les vêtements contre la contamination, mais en général ils ne sont pas à l'épreuve des liquides, donc on ne devrait pas les utiliser dans des situations où l'on prévoit être éclaboussé ou trempé par des liquides potentiellement infectieux. On devrait remplacer ces survêtements sans tarder dès qu'ils deviennent visiblement souillés ou contaminés par des liquides corporels et à la fin de chaque journée de travail. Les sarraus portés dans la clinique ne devraient pas être portés à l'extérieur de l'environnement de travail. Les sarraus portés lors de la manipulation des patients devraient être mis au lavage après *chaque* usage, car il est pratiquement impossible d'enlever, de ranger/suspendre et de réutiliser un sarrau contaminé sans contaminer les mains, les vêtements ou l'environnement.



LES BLOUSES STÉRILES

Les blouses stériles sont souvent portées dans les cliniques vétérinaires comme une sorte d'équipement de base pour la protection individuelle. Elles ont l'avantage d'être durables et faciles à nettoyer et leur usage prévient la contamination et la souillure de la tenue de ville que le personnel porte à l'extérieur de la clinique. On ne devrait pas porter les blouses à l'extérieur de la clinique. Le personnel ne devrait pas les emporter à domicile pour les nettoyer. On devrait plutôt les laver sur place avec le reste de la lessive de la clinique. On devrait laver les blouses à la fin de chaque journée de travail lorsqu'elles deviennent visiblement souillées.

On ne devrait pas porter les survêtements protecteurs, y inclus les blouses, ailleurs que dans la clinique.

Il faut toujours porter des blouses assignées pendant la chirurgie – on ne devrait pas porter ces blouses lorsqu'on exécute d'autres procédures ou qu'on manipule des patients. À l'extérieur de la suite chirurgicale, on devrait recouvrir d'un sarrau les blouses portées pour la chirurgie.

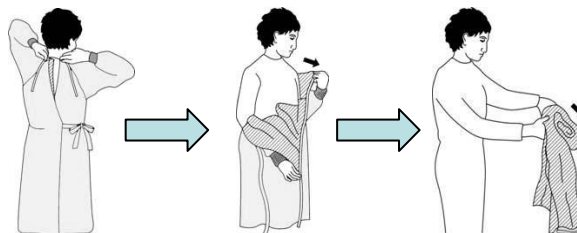
LES BLOUSES NON STÉRILES

Les blouses assurent une meilleure étendue de la barrière protectrice que les sarraus. On les utilise typiquement lorsqu'on manipule des animaux qui ont des maladies infectieuses présumées ou confirmées et qui sont gardés en isolement. Les blouses perméables peuvent servir aux soins généraux des patients en isolement. Les blouses imperméables (à l'épreuve de l'eau) sont à utiliser pour fournir une protection accrue lorsqu'on anticipe ou qu'on constate des éclaboussures ou de grandes quantités de liquides corporels. Les blouses jetables ne doivent servir qu'une fois et les blouses réutilisables devraient être lavées après *chaque* usage, car **pendre/ranger et réutiliser les blouses contaminées entraîne inévitablement la contamination des mains, des vêtements ou de l'environnement**. Chaque fois qu'on porte une blouse, on devrait aussi porter des gants. On devrait enlever les blouses (et les gants) et les placer dans les poubelles ou le panier à linge avant de quitter l'environnement de l'animal et se laver les mains tout de suite après.

Le personnel devrait apprendre à enlever les blouses correctement, de façon à éviter de se contaminer ou de contaminer l'environnement (**Figure 2**). On devrait saisir la surface extérieure (contaminée) d'une blouse à l'aide de gants seulement.

1. D'abord dénouer ou rompre les attaches, puis retirer la blouse des épaules et des bras en la saisissant à la poitrine tandis que les mains sont encore gantées.
2. Rouler la blouse en boule pour s'en défaire tout en gardant la surface contaminée à l'intérieur.
3. Retirer les gants et se laver les mains.
4. Si les liquides corporels traversent la blouse, enlever le linge contaminé sous la blouse dans les meilleurs délais et laver la peau.

FIGURE 2 : COMMENT ENLEVER UNE BLOUSE



Ces dessins peuvent être téléchargés à partir du site Web du CDC <http://www.cdc.gov/ncidod/dhqp/ppe.html>

Toute blouse devrait être portée une seule fois, puis éliminée ou lavée.

LES GANTS

Les gants réduisent le risque posé par les agents pathogènes en fournissant une protection de type barrière. On devrait les porter lorsqu'il y a possibilité de contact avec le sang, les liquides corporels, les sécrétions, les excréments et les muqueuses. On devrait aussi porter les gants lorsqu'on nettoie les cages et les surfaces environnementales et lorsqu'on fait la lessive si le linge est lourdement contaminé.

- On devrait enlever les gants sans tarder après l'usage, en évitant le contact de la peau avec la surface extérieure du gant.
- Il faut se garder de ne pas contaminer des articles personnels tels que téléphones, stylos et pagettes.
- On devrait se laver les mains ou utiliser une solution à base d'alcool pour les mains immédiatement après avoir enlevé les gants. Une croyance erronée assez répandue veut que l'usage de gants jetables élimine le besoin de l'hygiène des mains. **Les gants ne fournissent pas une protection complète contre la contamination des mains, donc il est essentiel d'assurer l'hygiène des mains immédiatement après qu'on a enlevé les gants.**
- On ne devrait **pas** laver et réutiliser les gants jetables.

Les gants ne remplacent PAS la bonne hygiène des mains.





Mettre une autre paire de gants et assurer l'hygiène des mains :

- pour passer d'un endroit contaminé à un endroit propre sur le corps d'un même animal;
- pour passer d'une procédure salissante à une procédure propre sur le même animal;
- après le contact avec de grandes quantités de sang et/ou de liquides corporels;
- pour passer d'un animal à un autre.

Les gants sont faits de matériaux divers. Le choix du matériel du gant dépend de l'usage auquel les gants sont destinés. On emploie souvent les gants en latex, mais si on craint l'allergie au latex, des options de rechange acceptables sont les gants en nitrile ou en vinyle.

Les gants en latex vont se désagréger et perdre leur intégrité lorsqu'ils sont exposés à divers produits chimiques. Si l'on prévoit l'exposition à des produits chimiques tels que les désinfectants (par ex. lorsqu'on nettoie et désinfecte les cages), on peut utiliser les gants jetables en nitrile ou les gants réutilisables en caoutchouc plus épais (par ex. les gants pour laver la vaisselle). Il faut aussi désinfecter les gants réutilisables après avoir complété chaque tâche.

LA PROTECTION FACIALE

La protection faciale prévient l'exposition des muqueuses des yeux, du nez et de la bouche aux matières infectieuses. La protection faciale comprend généralement un masque qui recouvre le nez et la bouche (par ex. un masque chirurgical) et des lunettes protectrices, ou un écran facial complet, qu'il convient d'utiliser lorsque l'exposition aux éclaboussures ou aux giclements est probable, y inclus pour les procédures dentaires, la nébulisation et le lavage des plaies.



LA PROTECTION DES VOIES RESPIRATOIRES

La protection des voies respiratoires est conçue pour protéger celles-ci contre les maladies zoonotiques infectieuses transmises par voie aérienne. **Ce type de protection n'est pas souvent requis en pratique vétérinaire** car il y a peu d'agents pathogènes zoonotiques pertinents aéroportés ou aérosolisés chez les animaux de compagnie dans la plupart des régions. Le masque filtrant N95 jetable est un masque peu coûteux et facile à obtenir et à utiliser qui fournit une protection respiratoire adéquate dans la plupart des situations. Cependant, les usagers de ces masques doivent procéder à un essai d'ajustement. Il existe des masques N95 conçus spécialement pour les personnes qui ont une barbe. Les masques chirurgicaux ne remplacent pas le masque N95.



LES CHAUSSURES

Il faut porter en tout temps des chaussures à bout fermé pour réduire le risque de blessures que peut causer l'équipement échappé (par ex. les scalpels, les aiguilles) et les égratignures que peuvent causer les pattes des chiens. Elles protègent aussi les pieds du contact avec des substances potentiellement infectieuses (par ex. les excréments, les décharges et les autres liquides corporels).

Des chaussures assignées ou des couvre-chaussures jetables sont requis dans des endroits où l'on s'attend à la présence de matières infectieuses sur le plancher, afin d'éviter de répandre ces matières ailleurs. Cela est très important dans les cliniques vétérinaires parce que les patients, aussi parfois le personnel qui travaille avec eux, ont souvent un contact très étroit avec le plancher, à la différence des hôpitaux pour humains. **Les chaussures assignées ou les couvre-chaussures peuvent être requis** pour les patients atteints de maladies infectieuses que l'on garde sur le plancher (par ex. dans un grand parc à chiens) ou qui peuvent contaminer le plancher autour de leur chenil (par ex. un animal ayant une forte diarrhée). La personne qui porte de telles chaussures doit les enlever alors qu'elle quitte l'endroit contaminé et elle devrait tout de suite les mettre aux poubelles (si elles sont jetables) ou les laisser à l'entrée de l'endroit contaminé, du côté « sale ».

Dans les cliniques vétérinaires, c'est important d'éviter de répandre des matières infectieuses présentes au sol, étant donné que les patients et le personnel sont souvent en contact étroit avec le plancher.

TABLEAU 1 : PRÉCAUTIONS CONTRE LES MALADIES INFECTIEUSES, SELON L'ÉTAT PATHOLOGIQUE ET L'AGENT

État pathologique	Nom de l'agent	Nom de la maladie	Risque zoonotique	Danger des morsures / égratignures	Contamination environnementale	Vecteur arthropode	Protocole de l'ÉPI			
							Gants 	Blouse 	Masque 	Autre
Infection des voies respiratoires supérieures	<i>Bordetella bronchiseptica</i>	Toux de chenil	+		+		+	+		
	Virus grippal canin	Grippe canine			+		+	+		
	Calicivirus félin	Calicivirose			+		+	+		
	Herpès-virus félin (type 1)	Rhinotrachéite (RIF)			+		+	+		
Infection des voies respiratoires inférieures	<i>Bordetella bronchiseptica</i>	Laryngotrachéite	+		+		+	+		
	<i>Francisella tularensis</i>	Tularémie	+	+	+	+	+	+	+	
	<i>Pasteurella multocida</i>	Pasteurellose								É
	Virus grippal canin	Grippe canine			+	+	+	+		
	Virus paragripal canin	Parainfluenza			+		+	+		
Diarrhée	<i>Campylobacter jejuni</i>	Campylobacteriose	+		+		+	+		C
	<i>Clostridium difficile</i>	Diarrhée à <i>C. difficile</i>	+		+		+	+		C
	<i>Cryptosporidium spp.</i>	Cryptosporidiose*	+		+		+	+		C
	<i>Escherichia coli</i>	Diarrhée à <i>E. coli</i>	+		+		+	+		C
	<i>Giardia spp.</i>	Giardiase*	+		+		+	+		C
	<i>Salmonella spp.</i>	Salmonelle*	+		+		+	+		C
	<i>Toxoplasma gondii</i>	Toxoplasmose	+		+		+	+		C
	Parvovirus canin	Parvo			+		+	+		C
	Virus de la panleucopénie féline	Panleucopénie			+		+	+		C
Indices neurologiques	<i>Listeria monocytogenes</i>	Listériose	+		+		+	+	+	P, O
	Virus de Carré	Maladie de Carré			+		+	+		
	Virus de la rage	Rage*	+	+			+	+	+	P, O
Affection de la peau/ Parasites externes	SARM	Pyodermite due à SARM	+	+	+		+	+		P
	SPRM	Pyodermite due à SPRM	?		?		+	+		P
	Puces	Puces	+		+		+	+		
	Poux	Pédiculose			+		+	+		
	Acariens	Gale	+		+		+	+		
	Tiques	Tiques	+		+		+			L

État pathologique	Nom de l'agent	Nom de la maladie	Risque zoonotique	Danger des morsures / égratignures	Contamination environnementale	Arthropode Vecteur	Protocole de l'ÉPI			
							Gants 	Blouse 	Masque 	Autre
Affection de la peau/ Parasites externes (suite)	<i>Microsporum spp.</i> <i>Trichophyton spp.</i>	Épidermomycose, teigne	+		+		+	+		
	<i>Sporothrix schenckii</i>	Sporotrichose	+	+			+			F, B, L
Plaies et abcès	SARM	SARM	+	+	+		+	+		P
	SPRM	SPRM	?		?		+	+		P
	<i>Pasteurella multocida</i>	Pasteurellose	+							É
	ERV	ERV	+		+		+	+		P, C
	Autres bactéries multirésistantes	Autres bactéries MR	+				+	+		P
Fièvre d'origine inconnue / Indices cliniques non spécifiques	<i>Bartonella spp.</i>	M. des griffures de chat	+	+		+				S
	<i>Borrelia burgdorferi</i>	Maladie de Lyme	+			+				S
	<i>Brucella canis</i>	Brucellose*	+				+	+	+	
	<i>Chlamydophila psittaci</i>	Psittacose	+		+		+	+	+	P, O
	<i>Coxiella burnetii</i>	Fièvre Q	+		+		+	+	+	P, O
	<i>Francisella tularensis</i>	Tularémie*	+			+	+	+	+	P, O
	<i>Leishmania spp.</i>	Leishmaniose	+			+				S
	<i>Leptospira spp.</i>	Leptospirose	+		+		+	+		P, C
	<i>Rickettsia rickettsii</i>	FPMR	+			+				S
	<i>Toxoplasma gondii</i>	Toxoplasmose	+		+					F
	Virus de Carré	Maladie de Carré			+		+	+		
	Adénovirus canin 2	Adénovirus			+		+	+		
	Virus de la leucémie féline	Leucémie féline			+		+	+		
	VIF	VIF			+ ^c					
	Virus de la rage	Rage*	+	+			+	+	+	P, O
	Virus du Nil occidental	Virus du Nil occidental				+				É
Vers intestinaux	<i>Ancylostoma spp.</i>	Ver à crochets	+		+					F
	<i>Dipylidium caninum</i>	Ver plat	+			+ ^d				É
	<i>Echinococcus spp.</i>	Hydatidose	+		+		+	+		C
	<i>Taenia spp.</i>	Ténia			+					F
	<i>Toxocara spp.</i>	Ver rond	+		+					F

+ Risque présent / ÉPI requis; ? Risque inconnu

VIF – virus de l’immunodéficience féline; **RIF** – Rhinotrachéite infectieuse féline; **MR** – multirésistante; **SARM** – *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline; **SPRM** – *Staphylococcus pseudintermedius* résistant à la méthicilline; **ÉPI** – équipement de protection individuelle; **FPMR** – fièvre pourprée des montagnes Rocheuses; **ERV** – *Enterococcus spp.* résistant à la vancomycine

^aBlouse jetable ou sarrau de laboratoire assigné; ^bMasque couvrant le nez et la bouche (par ex. masque chirurgical); ^cContamination environnementale par le sang; ^dTransmission par l’ingestion de puces

S = Prévenir le contact direct avec le sang; **P** = Couvrir les lésions cutanées; **O** = Protection oculaire recommandée; **F** = Prévenir le contact direct avec les selles et le transfert de la contamination fécale; **L** = Sarrau de laboratoire (non assigné) recommandé; **P** = ÉPI de base seulement, selon la procédure; **C** = Couvre-chaussures recommandés s’il y a possibilité de contamination fécale du sol (ou contamination urinaire en cas de leptospirose) à l’endroit où l’on garde l’animal

*Maladie à déclaration obligatoire au Canada. Au Canada, tout animal soupçonné d’infection par la rage doit être immédiatement déclaré à l’Agence canadienne d’inspection des aliments (ACIA) (voir l’annexe III à la page 69 pour d’autres renseignements).

**TABEAU 2 : ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE RECOMMANDÉ
POUR LES PRATIQUES VÉTÉRINAIRES COURANTES**

Procédure	Élimination des gants	Gants stériles	Blouse / Sarrau assigné	Protection faciale	Autre/commentaire
Administration orale d'un antimicrobien	+ ^c				
Broyer des comprimés					Masque ^c
Changer les pansements	+				
Crever un abcès	+		+	(+)	
Cytoponction (aspiration à l'aiguille)					
Drainer un sérome/hématome stérile		+			
Examen oral	+				
Examen rectal digital	+				
Vider les glandes anales	+				
Injection : intramusculaire et sous-cutanée					
Insérer une sonde intraveineuse					
Insérer une sonde urinaire		+			
Laver / rincer une plaie	+		+	(+)	
Manipuler du linge souillé	+		+		
Manipuler un échantillon d'urine	+ ^b				
Manipuler un échantillon de selles	+				
Nettoyer une plaie / débridement		+			
Ponction veineuse					
Procédure dentaire	+		+	+	
Procédures obstétriques : chats		+	+	+	Risque de fièvre Q
Procédures obstétriques : chiens		+			
Suturer une plaie		+			
Vaccination intranasale contre <i>Bordetella</i>	+				

+ ÉPI recommandé; (+) ÉPI recommandé s'il y a risque d'éclaboussures

^aProtecteur facial ou lunettes de sécurité et masque facial; ^bSi l'on soupçonne une infection urinaire, les gants sont recommandés; ^cIndiqué pour les individus sensibles au médicament



LE NETTOYAGE ET LA DÉSINFECTION

Le nettoyage et la désinfection sont deux tâches distinctes. Le **nettoyage** implique l'enlèvement de la matière organique visible à l'aide de savon ou de détergent, tandis que la **désinfection** implique l'application d'un produit chimique ou une autre procédure visant à tuer les derniers microbes que le nettoyage ne peut pas éliminer adéquatement. Le nettoyage est essentiel parce que le temps de survie de plusieurs agents infectieux à l'extérieur de leur hôte est prolongé en présence de matière organique et celle-ci réduit également l'efficacité des désinfectants. Tout dépendant de la puissance du désinfectant utilisé, la désinfection tue ou prévient la multiplication de plusieurs ou de la plupart des agents pathogènes.

On devrait nettoyer et désinfecter l'équipement selon l'usage prévu, les recommandations du fabricant et la politique du cabinet. Il faut nettoyer l'équipement avant la stérilisation ou la désinfection. Les surfaces sur lesquelles les animaux sont gardés, examinés ou traités devraient être faites de matériaux non poreux, scellés et faciles à nettoyer pour simplifier le nettoyage et la désinfection et minimiser la transmission d'infections.

Le personnel dont les tâches incluent le nettoyage et la désinfection de l'équipement et de divers endroits de l'hôpital devraient recevoir une formation sur la manipulation et l'utilisation sécuritaire des produits disponibles dans la clinique. Au Canada, on doit s'assurer que des Fiches techniques santé-sécurité (FTSS) pour tous les produits chimiques sont facilement accessibles.

LE NETTOYAGE

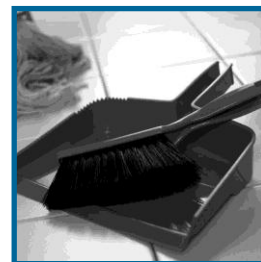
Le nettoyage implique l'élimination de tous les genres de matière organique (par ex. l'urine, le sang, la nourriture, la saleté, etc.) sur une surface. Les procédures de nettoyage recommandées pour des surfaces environnementales typiques sont indiquées au **Tableau 3**.

- S'assurer que les lieux sont bien ventilés lors du nettoyage.
- Après le nettoyage, laisser sécher complètement toutes les surfaces.

Il faut toujours nettoyer avant de désinfecter.

Pour enlever des débris secs et non attachés aux surfaces :

- Éviter de produire et de répandre dans l'air de la poussière qui peut contenir des agents pathogènes :
 - en utilisant un aspirateur muni d'un filtre HEPA;
 - Le filtre aide à éviter d'aérosoliser des agents pathogènes tels que le parasite de la teigne. Donc les aspirateurs non munis de filtres HEPA ne devraient pas servir dans les zones à contact-patient.
 - en vaporisant légèrement les surfaces avec de l'eau avant de les laver ou de les balayer;
 - en utilisant un chiffon électrostatique (par ex. chiffon Swiffer^{MC});
 - en utilisant une vadrouille mouillée.
- On peut minimiser l'exposition aux aérosols produits par les brosses lors du nettoyage en prenant certaines précautions telles que porter un masque et contenir les éclaboussures si la brosse ou la surface sont humides. Un masque chirurgical couvrant le nez et la bouche fournira une certaine protection contre l'éclaboussure de gouttelettes, mais non contre les particules plus fines et la poussière sèche qui peuvent devenir suspendues dans l'air. Un masque N95 bien ajusté peut assurer ce niveau de protection (voir La protection des voies respiratoires à la page 23).



Pour enlever des surfaces les matières organiques collées, mouillées ou séchées :

- On devrait enlever ces débris à l'aide d'un détergent ou de savon et d'une brosse ou d'un chiffon, selon le cas.
- Pendant le nettoyage, ce sont l'action mécanique et les propriétés surfactantes du savon qui importent et pas nécessairement son action antimicrobienne.
- Éviter d'utiliser les laveuses à pression, surtout celles qui produisent plus de 120 psi de pression. Cette quantité de pression peut entraîner l'aérosolisation des agents pathogènes et le lavage à la pression peut même endommager les surfaces, de sorte qu'il sera plus difficile de bien les désinfecter. Une laveuse à pression pour usage domestique produit généralement moins de 120 psi de pression, donc l'utilisation de ce genre d'appareil dans un petit chenil serait relativement sécuritaire.

***On devrait porter des gants pour le nettoyage et la désinfection et se laver les mains après avoir complété tout genre de nettoyage.**

LA DÉSINFECTION

La désinfection n'atteint son efficacité maximale que si elle est précédée d'un nettoyage à fond. Certains agents pathogènes (par ex. les spores clostridiales) sont très résistants à la désinfection, donc dans leur cas le nettoyage est particulièrement crucial afin d'éliminer ces organismes mécaniquement.

- S'assurer que les lieux sont tous bien ventilés pendant la désinfection.
- *On devrait porter des gants lorsqu'on manipule des désinfectants, mais les gants en latex se décomposent et perdent leur intégrité lorsqu'ils sont exposés à divers produits chimiques. Pour les petites tâches, les gants jetables en nitrile sont préférables. Pour des tâches plus grandes, des gants en caoutchouc épais (par ex. des gants pour laver la vaisselle) peuvent servir, mais il faut aussi désinfecter les gants réutilisables de ce genre à la fin de chaque tâche.
- On recommande aussi le port de lunettes de sécurité pour manipuler des désinfectants, en raison des risques d'éclaboussures.
- Toujours appliquer le désinfectant choisi conformément aux instructions sur l'étiquette du produit, en tenant particulièrement compte :
 - de la dilution
 - du temps de contact requis.
- S'il est possible que les patients ou le personnel aient un contact direct de la peau avec la surface, ou si le désinfectant utilisé peut endommager une surface donnée, il se peut qu'on doive rincer le désinfectant à l'eau claire après que le temps requis est écoulé.
- Après la désinfection, laisser sécher les surfaces complètement.

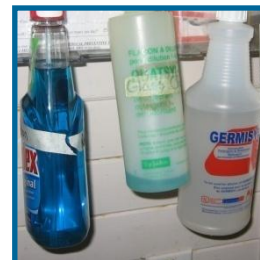


TABLEAU 3 : PROCÉDURES DE NETTOYAGE RECOMMANDÉES POUR DIVERSES SURFACES ENVIRONNEMENTALES

Surface / Objet	Procédures	Remarques particulières
Surfaces horizontales à contact peu fréquent avec les patients	1. Nettoyer régulièrement à l'aide d'un détergent, par ex. aux deux semaines. 2. Nettoyer et désinfecter sans tarder en cas de souillure visible due aux selles, à l'urine ou aux liquides corporels.	
Surfaces horizontales à contact fréquent avec les patients (par ex. tables d'examen, balances, chenils)	1. Nettoyer et désinfecter entre chaque patient. Éliminer tout débris visible sur la surface et appliquer un désinfectant. Accorder un temps de contact suffisant tel qu'indiqué sur l'étiquette du produit. 2. Assurer une désinfection accrue après le contact avec les patients à risque élevé (par ex. diarrhéiques). Employer un désinfectant plus puissant (par ex. javellisant, agent oxydant) si des désinfectants moins puissants sont généralement utilisés.	Voir les tableaux 5 et 6 pour le choix des produits de nettoyage et de désinfection appropriés. Les chiffons électrostatiques (par exemple les chiffons Swiffer^{MC}) peuvent servir à enlever les poils et la poussière.
Surfaces verticales (par ex. murs, portes, fenêtres y inclus stores et rideaux)	1. Nettoyer régulièrement à l'aide d'un détergent (par ex. mensuellement) 2. Nettoyer et désinfecter en cas de souillure visible due aux selles, à l'urine ou aux liquides corporels.	
Planchers durs (par ex. tuiles, bois, béton scellé)	1. Nettoyer quotidiennement à l'aide d'un détergent. Désinfecter régulièrement, par ex. hebdomadairement. 2. Nettoyer et désinfecter suite à la présence de patients potentiellement infectieux. 3. Nettoyer et désinfecter en cas de souillure visible due aux selles, à l'urine ou aux liquides corporels.	
Tapis, meubles capitonnés	1. Y passer l'aspirateur régulièrement, par ex. mensuellement. N.B. : Ne pas employer l'aspirateur s'il y a eu possibilité de contact avec un animal qui élimine un agent pathogène infectieux (par ex. teigne), à moins que l'aspirateur ne soit muni d'un filtre HEPA. 2. Recourir au shampooining ou au nettoyage à la vapeur au besoin pour enlever la saleté et les débris apparents.	Voir les tableaux 5 et 6 pour le choix des produits de nettoyage et de désinfection appropriés. Le nettoyage de ces surfaces est particulièrement important car il est difficile ou impossible de les désinfecter.



ÉQUIPEMENT À USAGE UNIQUE VS RÉUTILISABLE

L'équipement à usage unique (par ex. les aiguilles hypodermiques) ne doivent pas être restérilisées ou désinfectées en vue d'être réutilisées. Il faut éliminer de tels articles de façon appropriée dès leur premier usage. En médecine vétérinaire, certains équipements qui sont considérés comme étant à usage unique dans le contexte des soins de santé humaine sont réutilisés, étant donné que le coût de certains articles ne permet pas de les écarter après un seul usage (voir La désinfection de l'équipement de l'anesthésie à la page 41). On dispose de peu ou d'aucune information objective sur la façon de désinfecter ou de restériliser ce genre d'équipement ni sur le nombre de fois qu'on puisse le faire sans compromettre l'intégrité de l'article. On devrait évaluer le niveau de désinfection requis comme on le fait pour l'équipement réutilisable (voir ci-dessous). On devrait inspecter l'article soigneusement avant chaque usage et le remplacer s'il présente des signes de dommages qui puissent nuire au fonctionnement de l'équipement ou à son nettoyage et à sa désinfection.

L'équipement réutilisable doit être correctement nettoyé et désinfecté entre chaque patient. Trois catégories d'équipement réutilisable sont utilisés sur des patients : **critique**, **semi-critique** et **non critique**. La catégorie définit comment les instruments doivent être nettoyés et désinfectés pour prévenir la transmission d'agents infectieux. Dans les soins de santé humaine, ces catégories sont définies comme l'indique le **Tableau 4**.

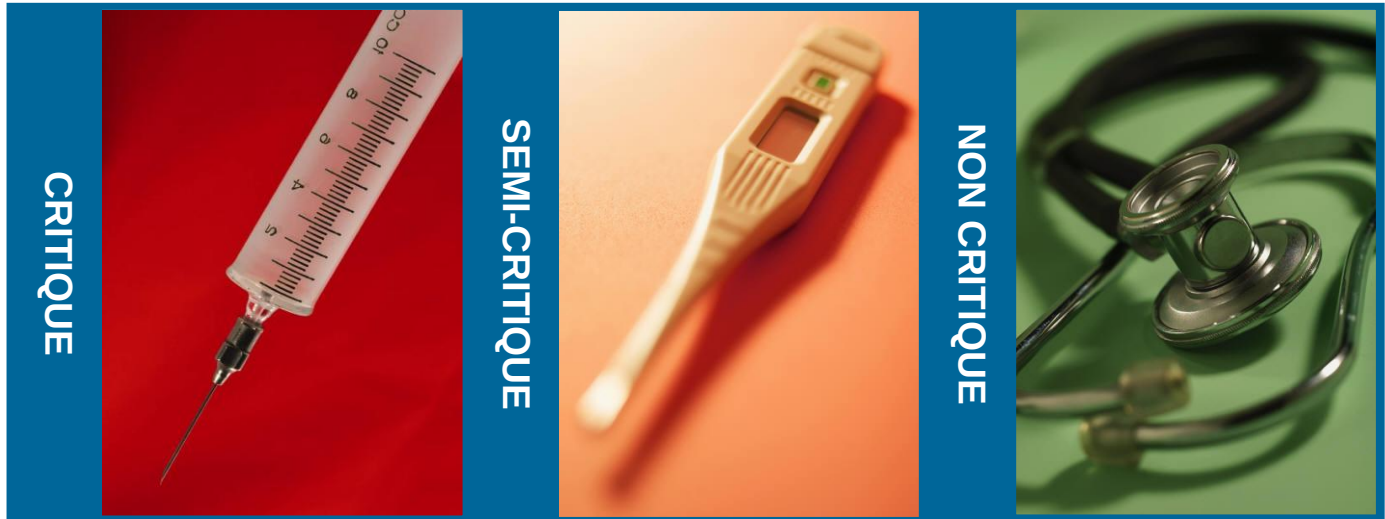
TABLEAU 4 : LA CLASSIFICATION DE SPAULDING (1970) POUR APPAREILS ET DISPOSITIFS MÉDICAUX ET LES NIVEAUX DE TRAITEMENT ET DE RETRAITEMENT

Classification	Définition	Niveau de traitement / retraitement
Appareil/dispositif critique (par ex. instruments chirurgicaux)	Appareil/dispositif qui pénètre les tissus stériles, y inclus le système vasculaire	Nettoyage suivi de stérilisation
Appareil/dispositif semi-critique (par ex. endoscopes, thermomètres)	Appareil/dispositif qui entre en contact avec la peau non intacte ou les muqueuses sans pénétration	Nettoyage suivi de désinfection de haut niveau
Appareil/dispositif non critique (par ex. stéthoscope)	Équipement/dispositif qui touche seulement la peau intacte et non les muqueuses, ou qui ne touche pas directement le patient	Nettoyage suivi de désinfection de bas niveau; dans certains cas le nettoyage seul suffit

Voir les **Tableaux 5 et 6** pour le choix des désinfectants.

En médecine vétérinaire, on fait typiquement des exceptions en ce qui concerne le niveau de traitement requis pour certaines pièces d'appareils semi-critiques qui entrent en contact avec les tissus ou les muqueuses que l'on considère normalement comme non stériles, tels que ceux des voies respiratoires supérieures ou gastro-intestinales. Si on ne soupçonne pas la présence chez le patient d'une maladie infectieuse transmissible et que le patient suivant n'est pas très immunodéficient, le nettoyage à fond et la désinfection de bas niveau suffisent probablement dans ces cas. Cependant, si l'on soupçonne la présence d'une maladie infectieuse ou si le patient qui suit est immunodéficient, on recommande alors le nettoyage et la désinfection de haut niveau ou la stérilisation afin de prévenir la transmission de maladies. Par exemple, un thermomètre rectal devrait subir le nettoyage et la désinfection de bas niveau entre chaque patient, mais s'il est employé pour un animal diarrhéique, il devrait subir une désinfection de haut niveau ou être éliminé et remplacé.

FIGURE 3 : CLASSIFICATION DE SPAULDING POUR LE MATÉRIEL MÉDICAL



Les bols d'eau et de nourriture des patients atteints de maladies infectieuses devraient être nettoyés et désinfectés séparément, mais il faut choisir le désinfectant avec soin car seuls certains d'entre eux sont approuvés pour usage sur les surfaces qui entrent en contact avec la nourriture. Autrement, on peut envisager l'utilisation de bols jetables pour ces animaux. Le nettoyage seul (avec du savon à vaisselle ordinaire) suffit pour les bols de nourriture et d'eau des autres patients. Les jouets, les litières et les articles divers devraient être nettoyés et désinfectés entre deux patients, ou éliminés s'il n'est pas possible de les nettoyer et désinfecter convenablement. On devrait porter des gants pour manipuler des articles ayant servi à des patients porteurs d'agents pathogènes zoonotiques ou des articles qui sont visiblement souillés. On devrait entretenir les litières au moins une fois par jour et les vider et les nettoyer complètement entre deux patients. Idéalement, les femmes enceintes ne devraient pas manipuler les litières, mais si le nettoyage et la désinfection sont assurés convenablement, les risques sont minimisés.

LE CHOIX DU DÉSINFECTANT

Il n'y a pas de programme « standard » de désinfection qui puisse servir dans toutes les cliniques vétérinaires, car l'environnement, les surfaces, la charge de travail, les pratiques courantes et d'autres facteurs influencent le choix des désinfectants. En choisissant un désinfectant pour une tâche particulière, on devrait tenir compte du spectre d'efficacité du produit, de la susceptibilité à l'inactivation sous l'effet de matières organiques, d'agents pathogènes potentiels dans l'environnement, de la compatibilité avec les savons et les détergents, de la toxicité pour le personnel et les animaux, du temps de contact requis, de l'activité résiduelle, de la corrosion, des effets sur l'environnement et des coûts (**Tableaux 5 et 6**).



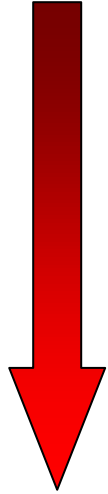
TABEAU 5 : CARACTÉRISTIQUES DE CERTAINS DÉSINFECTANTS (Modifié d'après Linton et al 1987 et Block 2001)

Catégorie de désinfectant	Action en présence de matière organique	Avantages	Désavantages	Précautions	Remarques
Alcools : Alcool éthylique Alcool isopropylique	Rapidement désactivée	Action rapide Sans résidu Relativement non toxique	Évaporation rapide	Inflammable	Non approprié pour la désinfection environnementale Utilisé surtout comme antiseptique
Aldéhydes : Formaldéhyde Glutaraldéhyde	Bonne	Spectre large Relativement non corrosif	Hautement toxique	Irritant Cancérogène Ventilation nécessaire	Utilisé en solution aqueuse ou en gaz (fumigation)
Alcalis : Ammoniaque			Odeur désagréable Irritant	Ne pas mélanger avec les javellisants	Non recommandé pour usage général
Biguanides : Chlorhexidine	Rapidement désactivée	Non toxique	Incompatible avec les détergents à l'ammoniaque		Non approprié pour la désinfection environnementale Utilisé surtout comme antiseptique
Halogènes : Hypochlorites (javellisant)	Rapidement désactivée	Spectre large, y inclus les spores Peu coûteux Peut servir sur les surfaces servant à préparer les aliments	Désactivé par les savons/ détergents cationiques et la lumière solaire Application fréquente requise	Corrosif Irritant Peut produire un gaz toxique si mélangé avec d'autres produits chimiques	Pour désinfecter les surfaces environnementales propres Le seul désinfectant sporicide disponible couramment
Oxydants	Bonne	Spectre large Doux pour l'environnement	Se décompose avec le temps	Corrosif	Excellent choix pour la désinfection environnementale
Phénols	Bonne	Spectre large Non corrosif Stable à l'entreposage	Toxique pour les chats Odeur désagréable Incompatible avec les détergents cationiques et non cationiques	Irritant	Un peu d'activité résiduelle une fois sec
Composés quaternaires d'ammonium (CQA)	Moyenne	Stable à l'entreposage N'irrite pas la peau Faible toxicité Peut servir sur les surfaces où sont préparés les aliments Efficace à des températures et à des pH élevés	Incompatible avec les détergents anioniques		Utilisé couramment comme désinfectant environnemental Un peu d'activité résiduelle une fois sec

TABLEAU 6 : SPECTRE ANTIMICROBIEN DE CERTAINS DÉSINFECTANTS (Modifié d'après Linton et al. 1987 et Block 2001)

Susceptibilité des microorganismes
aux désinfectants chimiques

Plus susceptible



Plus résistant

Agent	Alcools	Aldéhydes	Alcalis : Ammoniaques	Biguanides : Chlorhexidine	Halogènes : Hypochlorite (javellisant)	Agents oxydants	Phénols	Composés quaternaires d'ammonium
Mycoplasmas	++	++	++	++	++	++	++	+
Bactéries Gram-négatif	++	++	+	+	++	++	++	+
Pseudomonas	++	++	+	±	++	++	++	±
Virus enveloppés	+	++	+	++	++	++	++	+
Chlamydiae	±	+	+	±	+	+	±	-
Virus non enveloppés	-	+	±	-	++	+	±*	-
Spores fongiques	±	+	+	±	+	±	+	±
Bactéries acidorésistantes	+	++	+	-	+	±	++	-
Spores bactériennes	-	+	±	-	++	+	-	-
Coccidia	-	-	+	-	-	-	+	-

++ Très efficace; + Efficace; ± Action limitée; - Aucune action

Exemples de microorganismes de chaque catégorie :

Mycoplasmas : *Mycoplasma canis*, *Mycoplasma felis*; **Bactéries Gram-positif** : *Staphylococcus* spp, *Streptococcus* spp; **Bactéries Gram-négatif** : *Bordetella bronchiseptica*, *Salmonella* spp; **Pseudomonas** : *Pseudomonas aeruginosa*; **Virus enveloppés** : virus grippal, herpes-virus; **Chlamydiae** : *Chlamydophila psittaci*; **Virus non enveloppés** : virus de la panleucopénie infectieuse du chat, parvovirus canin; **Spores fongiques** : *Blastomyces dermatitidis*, *Sporothrix schenckii*; **Bactéries acidorésistantes** : *Mycobacterium avium*; **Spores bactériennes** : *Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*; **Coccidies** : *Cryptosporidium parvum*, *Isospora* spp, *Toxoplasma gondii*

*Généralement, les phénols ne sont pas efficaces contre les virus non enveloppés, mais on a établi leur efficacité contre les rotavirus. Ils ont été recommandés pour usage dans les élevages de chevaux afin de contrôler les maladies rotavirales équine chez les poulains. Toutefois, leur efficacité contre les parvovirus chez les petits animaux n'a pas été établie.

LA STÉRILISATION FROIDE

La « stérilisation froide » est utilisée pour stériliser des articles par immersion dans une solution pour stérilisation. En raison de la toxicité de certaines solutions de stérilisation froide, le temps requis pour accomplir la stérilisation en utilisant ces produits chimiques et de la disponibilité d'autoclaves pour la stérilisation, **le recours à la stérilisation froide est rarement indiqué**. Elle est indiquée principalement pour la stérilisation d'articles qui ne peuvent pas tolérer la stérilisation à la vapeur, tels que les endoscopes.

Bien que la stérilisation froide puisse être un moyen efficace de stériliser des instruments, **le mauvais usage de cette technique peut donner une stérilisation inefficace**. Les problèmes potentiels peuvent inclure l'usage de solutions inappropriées, la mauvaise préparation de solutions (par ex. une concentration inadéquate), un temps de contact inadéquat, le remplacement/renouvellement inadéquat de la solution, ou l'enlèvement inefficace des débris organiques de l'équipement avant l'immersion de la solution. Des désinfectants couramment utilisés tels que l'alcool, les germicides iodophores et phénoliques et la plupart des composés quaternaires d'ammonium ne sont **pas** des stérilisants efficaces et pour cette raison, leur usage n'est pas acceptable sur du matériel destiné à la chirurgie ou à d'autres procédures effractives. De tous les stérilisants chimiques, seul le **glutaraldéhyde** et les **solutions stabilisées à base de peroxyde d'hydrogène** sont efficaces pour stériliser les instruments, mais alors seulement si les solutions sont préparées et entretenues correctement et que le temps de contact nécessaire est accordé.

Un **temps de contact prolongé** (par ex. 10 heures) est requis pour la stérilisation au moyen de ces solutions. Par conséquent, la stérilisation froide n'est pas une façon de stériliser rapidement les instruments chirurgicaux qui ont été contaminés par inadvertance au cours d'une chirurgie ou des instruments chirurgicaux qui seront utilisés fréquemment pour différents patients tout au long de la journée. Dans certaines cliniques vétérinaires, en parlant de solutions désinfectantes d'un autre genre dans lesquelles un jeu d'instruments est habituellement gardé, on les qualifie de « stériles froides ». On devrait éviter cette impropriété terminologique, car les instruments gardés dans des solutions désinfectantes autres que le glutaraldéhyde ou les stérilisants de haut niveau ne devraient **pas** être utilisés pour la chirurgie ou les autres procédures effractives.

Il faut nettoyer les instruments pour éliminer tous les débris organiques visibles (y inclus le sang) avant de les placer dans une solution stérilisante froide et fraîche pour que la procédure soit efficace. La plupart des stérilisants chimiques se présentent dans des solutions qui consistent en deux parties qui, combinées, forment ce qu'on appelle une solution « activée ». Consultez l'étiquette du produit pour connaître la durée de vie de la solution activée. Il faut rincer le stérilisant froid de tous les instruments en utilisant une solution saline stérile ou de l'eau avant de les employer, car certains de ces composés (notamment le glutaraldéhyde) peuvent irriter les tissus. Comme pour tous les autres produits chimiques utilisés dans une clinique vétérinaire, les Fiches techniques santé-sécurité (FTSS) pour ces produits doivent être d'un accès facile à tout le personnel qui travaille avec eux et autour d'eux.

Les solutions désinfectantes où l'on garde habituellement un jeu d'instruments sont souvent dites à « stérilisation froide ». On devrait éviter cette impropriété terminologique, car ces instruments sont rarement, voire jamais véritablement stériles.



L'ENTRETIEN DES ENDOSCOPES

Le nettoyage et l'entretien adéquat des endoscopes sont importants pour prolonger la durée utile de l'instrument, mais le nettoyage et la désinfection sont aussi importants du point de vue du contrôle des maladies infectieuses. Les endoscopes sont des instruments semi-critiques et à ce titre, ils exigent la désinfection de haut niveau lorsqu'ils servent pour des patients humains. En médecine vétérinaire, la désinfection de haut niveau est requise avant leur usage dans des endroits relativement stériles (par ex. voies urinaires), mais une désinfection complète de bas niveau est considérée comme adéquate pour usage en des endroits non stériles (par ex. tractus gastrointestinal, voies respiratoires supérieures) si aucune maladie infectieuse transmissible n'était présumée chez le patient précédent et que le patient suivant n'est pas sérieusement immunodéficient. Les fabricants fournissent généralement des instructions détaillées pour le retraitement (nettoyage et désinfection) de leurs instruments et ces instructions devraient être facilement accessibles à titre de référence pour les membres du personnel qui sont responsables de l'entretien des endoscopes. Si l'endoscope provient d'une vente d'occasion et que les instructions de retraitement n'ont pas été fournies, c'est important de communiquer avec le fabricant pour les obtenir. Des lignes directrices générales pour l'entretien des endoscopes peuvent inclure celles-ci :



- **Il faut nettoyer les endoscopes méticuleusement tout de suite après les avoir utilisés.** Les endoscopes ont généralement quelques pièces articulées ou amovibles et de petits canaux où l'humidité, les débris et les décharges peuvent être retenus. Il faut procéder au nettoyage aussitôt que possible afin d'éviter que les débris sèchent sur les surfaces, car cela peut rendre les débris beaucoup plus difficiles à éliminer. Le nettoyage préalable est crucial pour une désinfection efficace.
- **Il faut nettoyer complètement tous les canaux de l'instrument et les voies de succion après chaque usage,** même si les canaux n'ont pas été utilisés pendant la procédure. Ne pas nettoyer ces canaux est une erreur fréquente qui peut entraîner l'accumulation de débris, de bactéries et de biofilms dans l'instrument. Il y a alors non seulement un risque de transmission de maladies aux patients suivants, mais aussi un facteur de confusion lors du prélèvement d'échantillons et de cultures.
- **Le rinçage et le séchage** de l'endoscope ont aussi une importance critique pour l'entretien adéquat. Ne pas enlever par rinçage les détergents ou les désinfectants peut entraîner l'irritation des tissus du prochain patient.
- Les stérilisants chimiques (par ex. le glutaraldéhyde) sont typiquement utilisés pour la désinfection de haut niveau ou la stérilisation des endoscopes, parce que la plupart de ceux-ci ne peuvent pas être stérilisés à la vapeur (en autoclave). Consultez les instructions du fabricant en ce qui concerne les méthodes utilisables en toute sécurité pour un endoscope particulier. Si un stérilisant chimique est utilisé, **il faudrait utiliser un chronomètre pour compter le temps de contact exact** – un temps trop court peut être inadéquat pour tuer les microbes, alors qu'un temps trop long peut endommager l'instrument.

L'ENTRETIEN DES TONDEUSES

L'utilisation de tondeuses de bonne qualité et l'entretien des lames des tondeuses sont d'une grande importance. L'usage ou l'entretien inadéquat des tondeuses peut causer des traumatismes de la peau, avec les risques qui en découlent tels que l'infection ou la transmission d'agents pathogènes opportunistes d'un patient à l'autre.

Suite à l'usage ordinaire d'une tondeuse sur des animaux non infectieux là où la peau est intacte, **le nettoyage de base avec une brosse dure** pour enlever de la lame la saleté visible et les cheveux est probablement adéquat. Le nettoyage et la désinfection plus complets de la lame, tel que décrit ci-dessous, devraient être assurés également, tout dépendant de la fréquence d'utilisation de la tondeuse.



Les tondeuses devraient être nettoyées et désinfectées complètement après chaque usage sur un animal qui a une infection potentiellement transmissible (par ex. un animal qui a la diarrhée), à un endroit où les selles, l'urine, le sang ou d'autres liquides corporels contaminent la peau, et avant et après l'usage à un endroit où la peau est abîmée (surtout s'il y a des signes d'infection de la peau). D'abord, on devrait utiliser une brosse dure pour enlever la saleté visible et les cheveux de la lame et un chiffon mouillé et savonneux pour enlever les débris visibles du corps de la tondeuse. On peut ensuite stériliser les lames de la tondeuse au moyen d'un stérilisant chimique (par ex. le glutaraldéhyde) ou en autoclave. Le corps de la tondeuse peut être stérilisé à la vapeur de peroxyde d'hydrogène ou l'oxyde d'éthylène (s'il est disponible). Autrement, après avoir enlevé tout débris visible, on devrait procéder à un essuyage complet à la main à l'aide d'un chiffon mouillé avec une solution désinfectante ordinaire, en portant une attention particulière aux petites crevasses de l'appareil et en accordant un temps de contact suffisant avec le désinfectant. Consultez le manuel d'instruction de la tondeuse pour déterminer la durée de contact avec les liquides que la tondeuse peut subir en toute sécurité.

LA LESSIVE

(Modification du document du Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques, 2007)

Bien que les articles jetables à usage unique soient l'idéal du point de vue du contrôle des maladies infectieuses, de tels articles peuvent aussi produire une immense quantité de déchets. La lessive est donc une composante très importante du contrôle des maladies infectieuses en contexte clinique. Bien que le linge souillé soit une source potentielle de microorganismes, en assurant l'hygiène appropriée de la manipulation, de l'entreposage et du traitement du linge propre et du linge souillé, on peut réduire à un niveau presque négligeable le risque de transmission de maladies que posent ces articles.

Le linge et les vêtements spéciaux utilisés dans les cliniques vétérinaires (par ex. couvertures des cages, serviettes, draps chirurgicaux, blouses chirurgicales, blouses stériles, sarraus) peuvent être des façons importantes de transporter les agents pathogènes d'un endroit à l'autre dans une clinique et à l'extérieur de la clinique. Par conséquent, **les vêtements cliniques (par ex. blouses stériles, sarraus) devraient toujours être lavés sur place où envoyés à une buanderie commerciale** qui est équipée pour s'occuper de la lessive des établissements médicaux/vétérinaires. On aide ainsi à prévenir la transmission des agents pathogènes aux membres de la famille, aux animaux de compagnie de la famille et à la population en général. Le personnel devrait revêtir les vêtements cliniques au début de son quart de travail et remettre la tenue de ville à la fin de son quart de travail. Les cliniques devraient disposer d'installations ou de services appropriés pour la lessive afin d'accommoder le besoin de changer de vêtements quotidiennement ou plus souvent encore au besoin.

Le nombre de microbes sur le linge souillé (par ex. serviettes, couvertures) est notablement réduit par la dilution et l'action mécanique du lavage et du rinçage. Le linge utilisé dans les cliniques vétérinaires devrait être lavé tout ensemble à l'aide de détergent et séché dans une sècheuse à air chaud pour tuer le maximum de microorganismes.

Le linge contaminé par de la matière organique grossière doit au préalable être lavé à la main afin d'enlever ce genre de matériel avant la mise à la lessive. Ce n'est pas possible de laver le linge à la machine convenablement quand une matière organique grossière est présente, et le lavage à la machine de tels articles peut entraîner la contamination d'autres articles lavés.

LA COLLECTION ET LA MANUTENTION

Sauf le linge potentiellement contaminé par des agents infectieux (voir ci-dessous), tout le linge utilisé peut être traité de la même façon. Le linge très souillé devrait être roulé en boule ou plié de manière à contenir la contamination la plus lourde au centre du paquet, sans contaminer les vêtements personnels ou l'environnement. Les débris solides, les selles ou le sang caillé présents en grande quantité devraient être enlevés du linge à la main gantée et à l'aide de chiffons jetables ou de serviettes de papier qui sont ensuite jetés aux déchets immédiatement. On ne devrait pas enlever les excréments en les vaporisant avec de l'eau ou en les brassant, car cela pourrait entraîner la contamination des environs et des vêtements personnels.

LA MISE EN SACS ET LE CONFINEMENT

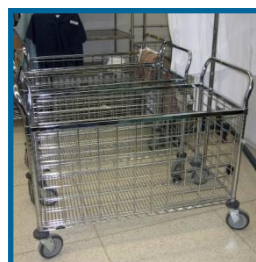
- En manipulant le linge, garder l'agitation et le brassage au minimum.
- Toujours placer le linge sale directement dans un panier ou un sac réservé au linge sale.
- Ne jamais placer le linge sale sur le plancher.
- Attacher les sacs de lessive fermement et ne pas trop les remplir.
- Nettoyer les chariots et les paniers après chaque usage.
- Laver les sacs à lessive après chaque usage. On peut les laver dans le même cycle que le linge qu'ils contiennent.



LE TRANSPORT

Le linge transporté par charriot devrait être déplacé de façon à minimiser le risque d'intercontamination (par ex. éviter de déplacer le chariot d'un endroit potentiellement contaminé (courette, chenil) vers des endroits plus propres (salle de préparation, de chirurgie).

Le linge propre devrait être transporté et rangé de façon à prévenir la contamination. Si on utilise des chariots à lessive, des chariots distincts devraient être assignés au linge sale et au linge propre.



LE LAVAGE ET LE SÉCHAGE

- L'utilisation d'une laveuse normale et d'un détergent à lessive commercial suivi du séchage à la sècheuse suffisent pour réduire de beaucoup la quantité d'agents pathogènes infectieux les plus importants dans la plupart du linge.
- Si on fait la lessive à l'eau froide, un détergent approprié conçu pour l'eau froide doit être utilisé conformément aux instructions sur l'étiquette.
- On ne devrait **pas** présumer que l'eau chaude désinfectera ou stérilisera le linge. Le lavage à température élevée (> 71,1 °C) peut grandement réduire le nombre de bactéries, mais les laveuses domestiques ordinaires n'atteignent généralement pas cette température, même si on utilise le réglage à l'eau chaude.
- Les effets chauffants et asséchants du séchage par culbutage sont une étape critique dans le processus de la lessive et une grande partie de la diminution du nombre de bactéries dépend d'eux. Donc on ne doit pas considérer que le linge est propre tant qu'il n'a pas été complètement séché, idéalement en utilisant la plus forte chaleur possible.
 - En pendant le linge à sécher à l'extérieur, on peut gagner l'avantage d'exposer la surface des tissus à la lumière ultraviolette (UV), si le linge est mis à sécher au soleil. Mais il serait difficile d'exposer toutes les surfaces à la lumière solaire et les tissus épais, les articles faites de multiples épaisseurs de tissus et ceux qui ont des coutures peuvent protéger les bactéries contre l'exposition à la lumière UV. En outre, l'action antimicrobienne de la chaleur élevée du séchage par culbutage est perdue si le linge est séché à la corde à linge. Donc on recommande le séchage par culbutage, surtout pour les tissus qui sont possiblement contaminés par un agent pathogène transmissible.

On ne doit pas considérer que le linge est propre tant qu'il n'a pas été séché.

LE LINGE PROVENANT DE CAS INFECTIEUX

- Le linge ayant servi à des cas potentiellement infectieux devrait être lavé à part du reste du linge.
- Le linge devrait être collecté dans un sac à linge distinct et lavé et séché à part.
- Pour le linge grossièrement contaminé et de nature potentiellement infectieuse (par ex. selles d'un animal diarrhéique, décharge d'une plaie infectée, urine d'un animal ayant une infection des voies urinaires), on devrait enlever à la main autant de matière organique que possible (en utilisant des gants et des chiffons jetables ou des serviettes en papier, tel que décrit ci-dessus). Ensuite les articles devraient être mis à tremper dans une solution d'eau de Javel (9 parts d'eau : 1 part d'eau de Javel domestique) pendant 10 à 15 minutes avant le lavage à la machine.
- L'eau de Javel devrait être ajoutée au détergent domestique dans la laveuse conformément aux instructions sur l'étiquette.

LA PROTECTION DU PERSONNEL

Le personnel a besoin de se protéger contre la transmission potentielle d'agents pathogènes à partir du linge sale en portant l'équipement de protection individuelle approprié (par ex. gants, blouse, tablier) lorsqu'il manipule le linge sale. **Le personnel devrait se laver les mains** quand il change ou enlève les gants ou qu'il entre en contact avec le linge sale alors qu'il ne porte pas de gants. Des stations d'hygiène des mains devraient être disponibles dans la salle de lavage.

LES SERVICES DE LESSIVE COMMERCIAUX

On devrait recourir à une entreprise qui se spécialise dans le traitement de la lessive des établissements médicaux/vétérinaires s'il n'est pas possible de faire la lessive sur place. La séparation adéquate du linge propre et du linge sale dans le camion servant à le transporter est essentielle pour garantir qu'il n'y aura pas d'occasions de mélanger ou d'intercontaminer le linge propre et le linge sale.



LA GESTION DES DÉCHETS

Les déchets biomédicaux des cliniques vétérinaires sont une source potentielle d'agents pathogènes infectieux, tant zoonotiques que non zoonotiques. Par conséquent, il est très important de manipuler tous ces déchets de façon appropriée. Au Canada, les déchets biomédicaux sont définis et réglementés aux paliers provincial/territorial et municipal (généralement par le département/ministère de l'Environnement). Les déchets biomédicaux comprennent typiquement les objets acérés, les tissus (déchets anatomiques), les matériaux hautement contaminés (par ex. trempés de sang) et les animaux morts. Les normes nationales pour la gestion des déchets biomédicaux ont été publiées par l'entremise du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) et sont disponibles au http://www.ccme.ca/assets/pdf/pn_1061_fr.pdf. Toutefois, les provinces et territoires peuvent avoir leur propre réglementation plus exigeante. Les précisions à ce sujet sont généralement disponibles sur les sites Web des provinces et des municipalités ou par l'entremise d'associations vétérinaires provinciales. Les petites cliniques en milieu rural, où les services d'élimination des déchets biomédicaux ne sont pas facilement accessibles, peuvent parfois établir une entente avec l'hôpital pour humains de la localité ou d'autres établissements de soins de santé pour assurer l'élimination de leurs déchets avec ceux de l'établissement de santé humaine.

Bien qu'une discussion détaillée de la gestion des déchets biomédicaux déborde du cadre des présentes lignes directrices, les renseignements de base qui suivent pourraient être utiles.

- **Les objets acérés usagés** sont considérés comme des *déchets biomédicaux* et on devrait les éliminer en se conformant à la réglementation municipale et provinciale/territoriale. Utilisez des contenants résistants à la perforation approuvés pour l'élimination des objets acérés pour retirer, ranger et éliminer les objets acérés usagés tels que les aiguilles, les lames, les rasoirs et les autres articles qui peuvent causer des perforations.
- **Les déchets non anatomiques saturés ou mouillés de sang** (par ex. les éponges et la gaze de laparotomie) devraient eux aussi être éliminés comme des *déchets biomédicaux*.
- **Les déchets liquides** tels que les liquides issus de la poitrine ou de l'abdomen, les solutions à irrigation, les liquides extraits par succion, les excréments et les sécrétions peuvent généralement être versés avec soin dans la *cuvette des toilettes ou un drain reliées à un égout sanitaire* ou à une fosse septique. La réglementation provinciale ou territoriale peut imposer une limite maximale au volume de sang ou de liquides corporels qu'il est permis de déverser dans un égout sanitaire. S'il est probable qu'on sera éclaboussé ou arrosé pendant ce processus d'élimination, on devrait porter l'équipement de protection individuelle approprié.
- **Tous les autres déchets**, tels que les déchets de bureaux ordinaires et l'équipement médical autre que les objets acérés, peuvent être éliminés parmi les déchets ordinaires et ne requièrent aucun traitement spécial autre que d'être contenus en cours d'élimination ou d'enlèvement. On devrait contenir les déchets dans un contenant à l'épreuve des fuites ou un sac qui se jette avec les déchets (par ex. un sac à déchets en plastique).

L'urine et les selles ne sont pas considérés comme des déchets biomédicaux, non plus **l'équipement jetable qui est entré en contact avec un animal infectieux** (par ex. les gants d'examen, les blouses, les pansements non saturés de sang). Néanmoins, certains de ces matériaux peuvent présenter un risque au personnel clinique, aux patients et au personnel de l'élimination des déchets en ce qui concerne leur potentiel pour la transmission d'agents pathogènes infectieux. Par conséquent, **il faudrait prendre des précautions additionnelles pour minimiser la contamination de l'environnement clinique et les risques que les déchets potentiellement infectieux peuvent présenter aux personnes et aux animaux**. Ces précautions peuvent inclure l'utilisation de sacs doublés pour les matériaux issus des zones d'isolation et des couvercles sur les poubelles en tout temps pour empêcher les animaux curieux d'y accéder et éviter de les répandre si une poubelle est renversée. Si l'intérieur de la poubelle devient contaminé (par ex. à cause d'un sac à déchets déchiré), le contenant devrait être soigneusement désinfecté une fois vidé.

On devrait prendre des précautions pour minimiser la contamination de l'environnement clinique et protéger les personnes et les animaux contre des déchets potentiellement infectieux.



LA CHIRURGIE



Toute procédure chirurgicale entraîne la rupture des barrières défensives normales de la peau ou des muqueuses. Ces ruptures comportent donc un risque inhérent d'infection du champ opératoire (ICO). Les infections du champ opératoire peuvent survenir sporadiquement ou lors d'un épisode de flambée et dans certaines circonstances, leurs effets peuvent être dévastateurs. De bonnes pratiques générales pour le contrôle des infections (par ex. l'hygiène des mains, le nettoyage et la désinfection) sont importantes pour prévenir les ICO. Des mesures spécifiques à la chirurgie sont l'entretien de l'environnement chirurgical, l'utilisation de l'équipement de protection individuelle approprié et l'hygiène des mains, la désinfection et la

stérilisation de l'équipement d'anesthésie et des instruments chirurgicaux, l'usage approprié d'antimicrobiens péri-chirurgicaux et le soin du champ opératoire avant, pendant et après la procédure. Plusieurs des recommandations faites ci-dessous sont déjà considérées comme des normes minimales de la pratique au Canada. Les exigences effectivement établies par les provinces peuvent être quelque peu différentes. Les vétérinaires devraient communiquer avec leur association vétérinaire provinciale en ce qui concerne les détails de la réglementation dans leur région.

L'ENVIRONNEMENT CHIRURGICAL

Il est important de disposer d'une section ou d'une suite chirurgicale bien conçue et entretenue. Afin de garder l'environnement chirurgical aussi propre que possible, cet endroit devrait être à l'écart des zones où circulent le personnel et les animaux et être facile à nettoyer et à désinfecter en profondeur. **Une salle de chirurgie devrait servir uniquement aux procédures chirurgicales** et ne devrait pas servir aux procédures non chirurgicales entre les chirurgies. L'accès à la salle devrait être restreint en tout temps pour y minimiser la circulation. Le nombre de personnes présentes dans une salle chirurgicale est un risque identifié pour les ICO chez les petits animaux, donc seul le personnel essentiel devrait être admis dans la salle lors de toute procédure chirurgicale. Tout le personnel qui participe à la procédure, y inclus les aides de salle d'opération chargés des soins infirmiers, doivent avoir reçu une formation en techniques opératoires.

Une salle de chirurgie devrait servir uniquement aux procédures chirurgicales.

CONSIDÉRATIONS POUR LE PERSONNEL

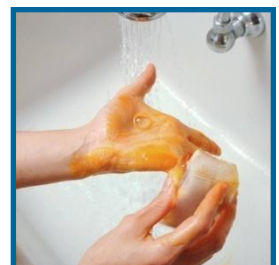
L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

Tout le personnel dans la salle de chirurgie devrait porter des blouses stériles, un bonnet de chirurgien ou un filet à cheveux et un masque couvrant le nez et la bouche alors que la chirurgie est en cours, qu'il participe directement à la procédure ou non. **Les blouses stériles portées lors d'une chirurgie ne devraient pas être portées pour manipuler ou traiter d'autres patients;** à tout le moins on devrait les couvrir d'un sarrau si l'on quitte la salle de chirurgie (voir la rubrique L'équipement de protection individuelle dans la section Les pratiques de base). Le personnel qui participe directement à la procédure devrait aussi porter une blouse et des gants stériles.

L'HYGIÈNE DES MAINS

Il faudrait assurer le brossage chirurgical des mains avant d'enfiler une blouse et des gants stériles. Diverses techniques pour le brossage chirurgical ont été décrites. Le plus souvent, on pratique un **brossage chirurgical structuré de cinq minutes au moyen d'un savon antibactérien** :

- Retirer tout bijou des mains et des bras.
- On devrait utiliser un cure-ongles ou une lime à ongles pour enlever toute saleté sous les ongles.
- Si les mains ou les bras sont visiblement souillés, on devrait d'abord les laver au savon et à l'eau en suivant les protocoles normalisés de l'hygiène des mains.
- Ensuite on fait mousser le savon antibactérien sur les mains et les avant-bras. Le brossage à l'aide d'une brosse-éponge procède progressivement du bout des doigts jusqu'à l'avant-bras. On trouvera de plus amples détails dans un manuel de référence chirurgical.
- On devrait utiliser une serviette stérile pour sécher les mains avant d'enfiler une blouse et des gants.



L'application de **combinaisons alcool-chlorhexidine disponibles dans le commerce** peut servir de solution de rechange au brossage chirurgical. On a observé que cette approche est tout aussi efficace pour éliminer les bactéries. De plus, elle prend moins de temps et irrite moins la peau, surtout s'il est nécessaire d'assurer un brossage chirurgical plusieurs fois dans une journée. Si l'on utilise une telle combinaison commerciale, il faut d'abord que les mains et les ongles aient été soigneusement nettoyés. Il est aussi très important de suivre les directives sur l'étiquette en ce qui a trait à la quantité de produit à utiliser et la façon de l'appliquer.

CONSIDÉRATIONS POUR L'ÉQUIPEMENT

LA STÉRILISATION DE L'ÉQUIPEMENT

La stérilisation complète des instruments chirurgicaux et de tout objet qui puisse entrer en contact avec le champ opératoire est une procédure d'importance cruciale. La mauvaise stérilisation ou la manipulation inappropriée des instruments après la stérilisation peut entraîner la contamination des tissus stériles pendant la chirurgie. La stérilisation à la vapeur (par ex. à l'autoclave) est la plus courante dans les cliniques vétérinaires. Le contrôle qualitatif des autoclaves devrait être assuré régulièrement et être documenté.

- Des **rubans indicateurs de stérilité** devraient être placés dans chaque nécessaire chirurgical. Le ruban indicateur externe de l'autoclave n'est pas un indicateur fiable de la stérilité du contenu à l'intérieur du nécessaire.
- Des **indicateurs de stérilité biologiques** devraient être utilisés périodiquement. Ces indicateurs contiennent des spores bactériennes, qui sont la sorte de bactérie la plus résistante. Après être passé à l'autoclave, l'indicateur est soumis à une épreuve qui assure que le processus de stérilisation a tué toutes les spores. Dans les établissements de santé pour humains, on recommande que ces indicateurs soient utilisés quotidiennement, ou à tout le moins hebdomadairement. L'utilisation hebdomadaire ou aux deux semaines suffit probablement dans la plupart des cliniques vétérinaires, tout dépendant de la fréquence de l'usage de l'autoclave. Un indicateur de stérilité biologique devrait aussi être utilisé lors du cycle qui suit chaque fois que l'autoclave a été déplacé ou réparé, ou en cas de toute autre indication de défaillance de la stérilisation.



Le contrôle de la qualité des autoclaves devrait être assuré régulièrement.

On ne devrait pas recourir à la stérilisation rapide sauf si elle est absolument nécessaire en cas d'urgence. La stérilisation rapide ne devrait jamais servir aux implants chirurgicaux. On ne devrait pas utiliser les solutions à « stérilisation froide » au comptoir pour les instruments ou les implants chirurgicaux, car en général ces solutions n'assurent pas la véritable stérilisation des instruments qu'elles contiennent (voir La stérilisation froide à la page 35).

LA DÉSINFECTION DE L'ÉQUIPEMENT DE L'ANESTHÉSIE

Tubes endotrachéaux : En médecine pour humains, les tubes endotrachéaux (ET) sont généralement considérés comme des articles non réutilisables, mais la réutilisation des tubes ET devient plus courante, vu la hausse du coût des soins de santé. On peut efficacement restériliser ces tubes en utilisant le glutaraldéhyde ou l'oxyde d'éthylène, malgré le fait que le recours répété à ces méthodes puisse compromettre l'intégrité physique des ballonnets tout particulièrement. On considère ces tubes comme de l'équipement semi-critique, donc à ce titre, ils exigeraient une désinfection ou une stérilisation de haut niveau. En médecine vétérinaire, l'élimination des tubes ET après un seul usage n'est pas une solution pratique, mais la stérilisation au glutaraldéhyde ou à l'oxyde d'éthylène n'est pas toujours disponible. On ne dispose pas de lignes directrices fondées sur des preuves pour la réutilisation des tubes ET en médecine vétérinaire. Néanmoins, **au strict minimum**, les tubes ET doivent être nettoyés en profondeur (à l'intérieur comme à l'extérieur) avec de l'eau chaude et un détergent immédiatement après l'usage pour éviter que tout débris ou charge ne s'assèche de manière à former un biofilm sur l'appareil. Ensuite les tubes devraient être mis à tremper dans une solution à composé d'ammonium quaternaire, rincés à fond et séchés, avant d'être réutilisés. C'est important de soumettre le ballonnet à une épreuve d'intégrité avant chaque usage pour s'assurer que l'appareil n'a pas été compromis à cause de l'exposition répétée au désinfectant.

Tubes du gaz d'anesthésie et sacs de recirculation : Bien que les tubes qui relient l'appareil à anesthésie au tube endotrachéal du patient ne doivent pas entrer en contact direct avec le patient, l'humidité et la condensation

s'accumulent souvent dans les tubes et peuvent contenir des microorganismes issus des voies respiratoires de l'animal. En médecine humaine, ce genre d'équipement est généralement considéré lui aussi comme de l'équipement à utilisation unique. Comme pour les tubes ET, on ne dispose pas en médecine vétérinaire de lignes directrices fondées sur des preuves qui s'appliquent à la réutilisation de cet équipement. **Au minimum**, on devrait laver à fond les tubes à gaz de la façon habituelle à l'eau et au détergent et les pendre à sécher à la fin des activités de la journée, ou plus fréquemment si on les utilise beaucoup. Si une décharge est visible dans le tube, ou si l'on sait ou que l'on présume que l'animal a une infection des voies respiratoires, on devrait laver les tubes à l'eau chaude et au détergent, les tremper dans une solution de CAQ et les sécher avant de les réutiliser. Les sacs à recirculation devraient être nettoyés/désinfectés comme les tubes à gaz attenants, car eux aussi peuvent entrer en contact avec l'air expiré par le patient.



Si l'on sait ou que l'on présume que l'animal a une infection des voies respiratoires, il existe des filtres qu'on peut placer entre le tube ET et le reste du circuit de l'anesthésie afin d'aider à protéger l'équipement contre la contamination.

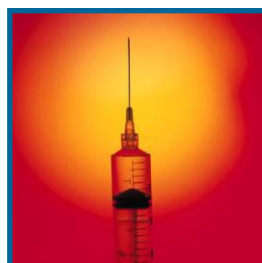
LES ANTIMICROBIENS PÉRIOPÉRATOIRES

L'administration d'antimicrobiens périopératoires (par ex. avant, pendant et après la chirurgie) est une question importante et complexe. Le but de la thérapie antimicrobienne périopératoire est de réduire le risque d'infection postopératoire, tout en minimisant l'impact négatif de la microflore naturelle du patient et le risque de complications reliées aux antimicrobiens, comme la diarrhée.

On dispose actuellement de peu d'information objective au sujet de la nécessité des antimicrobiens pour des procédures vétérinaires spécifiques, non plus sur le choix optimal du médicament (ou des médicaments) et de la posologie. **Les antimicrobiens sont indiqués pour les procédures propres-contaminées, contaminées et souillées.** *La nécessité de la prophylaxie antimicrobienne lors de procédures propres n'est pas claire.* En médecine humaine, on ne recommande pas généralement les antimicrobiens pour les procédures propres telles que l'arthroscopie, mais les opinions divergent. Néanmoins, il n'est pas certain qu'on doive directement extrapoler les recommandations de la médecine humaine pour les appliquer aux procédures vétérinaires, car il y a des différences évidentes en ce qui concerne les soins postopératoires des incisions et l'environnement des patients lorsqu'il est question d'animaux et ces différences peuvent accroître le risque d'infection. La nécessité de la thérapie antimicrobienne périopératoire pour diverses procédures, notamment les procédures propres, est une question qu'il faut explorer davantage. Parmi les préoccupations exprimées actuellement par rapport à cette pratique, il y a le choix du moment de l'administration (par ex. trop tôt avant la chirurgie ou débutant après la chirurgie), la durée excessive de la thérapie, le dosage inadéquat et le mauvais choix de médicament.

Si l'on utilise des antimicrobiens périopératoires, on devrait les administrer de manière que les niveaux thérapeutiques soient atteints sur le champ opératoire au moment de la première incision. Pour ce faire, il faut typiquement administrer l'antimicrobien par voie parentérale (non orale) environ une heure avant la chirurgie. Si la durée de la chirurgie dépasse deux périodes de demi-vie du médicament (ou des médicaments), il faut alors donner une dose supplémentaire pendant la chirurgie. En médecine humaine, on a démontré que débuter une thérapie antimicrobienne après la chirurgie n'est pas plus efficace que l'utilisation d'aucun microbien. Typiquement, les antimicrobiens ne sont pas nécessaires après la chirurgie étant donné que la période du risque le plus élevé de contamination du champ opératoire (par ex. pendant la chirurgie même) est déjà passée.

Débuter la thérapie antimicrobienne après la chirurgie n'est pas plus efficace que l'utilisation d'aucun antimicrobien.



LA GESTION DU CHAMP OPÉRATOIRE

LES SOINS PRÉOPÉRATOIRES

La gestion préopératoire du champ opératoire peut être très importante, mais on a fait très peu de recherche dans ce domaine de la médecine vétérinaire. Le but de la gestion préopératoire du champ opératoire est d'éliminer les agents pathogènes potentiels sans créer un environnement physique qui puisse accroître la colonisation ou l'infection bactérienne postopératoire.



Si le pelage du patient est visiblement souillé, il est raisonnable de donner un bain à l'animal quand on dispose d'assez de temps pour laisser sécher le pelage avant la procédure. Chez les humains, on a émis l'opinion que toute méthode utilisée pour éliminer le poil peut entraîner l'augmentation du taux d'infection du champ opératoire (ICO), mais de toute évidence, on ne peut pas l'éviter pour la plupart des procédures en médecine vétérinaire. Le fait de raser le champ opératoire le soir qui précède la chirurgie a été relié à des taux d'infection du champ opératoire plus élevés chez les humains, donc **on devrait procéder à la tonte (non pas au rasage) du champ opératoire juste avant la chirurgie seulement**. Il faut s'assurer d'éviter d'endommager la peau pendant cette procédure, car les abrasions

fournissent des sites propices à l'invasion et à la prolifération des bactéries opportunistes. L'utilisation de tondeuses de qualité aux lames bien entretenues aide à réduire le risque d'abrasions de la peau. Si l'on constate des lésions cutanées autour du champ opératoire avant ou après la chirurgie, cette observation devrait être notée et examinée pour déterminer s'il faudrait améliorer l'entretien de l'équipement et/ou la formation du personnel. **On ne devrait pas tondre les animaux dans la salle ou la suite chirurgicale comme telle**. On devrait utiliser un lieu de préparation à l'extérieur de la salle de chirurgie pour cette procédure et toute autre procédure préopératoire.

La tonte (non le rasage) du champ opératoire devrait être faite juste avant la chirurgie.

La préparation de la peau après la tonte est importante également. Les pratiques typiques comprennent le nettoyage et le brossage en profondeur du site avec du savon antibactérien, suivis de l'application d'une solution de chlorhexidine ou d'iode. Les problèmes potentiels qu'il faut éviter incluent :

- la préparation d'une surface trop restreinte de la peau;
- l'insuffisance du nettoyage initial au savon et à l'eau;
- la contamination des solutions servant à la préparation;
- l'insuffisance du temps de contact avec l'antiseptique;
- la contamination du champ avant ou après la préparation à cause de techniques inappropriées.



Si les solutions pour la préparation de la peau (par ex. le savon antibactérien et l'eau, l'alcool, la chlorhexidine, l'iode) sont conservées dans des contenants réutilisables, ceux-ci doivent être désinfectés avant de les remplir à nouveau. Il est possible de contaminer ces solutions avec des bactéries qui résistent à leur action antimicrobienne respective. En remplissant ces contenants à nouveau sans les désinfecter, on peut permettre l'accumulation de ces contaminants résistants. On a rapporté dans une clinique pour petits animaux une flambée d'infections des sites d'insertion de cathéters associée à la contamination des solutions pour la préparation de la peau.

LES SOINS POSTOPÉRATOIRES

Suite à l'opération, le site d'une incision chirurgicale est très susceptible aux infections opportunistes par des bactéries de la microflore du patient même, de l'environnement ou du personnel de l'hôpital. Le contact avec une incision chirurgicale, surtout le contact des mains nues, devrait être évité. Pour les humains, on a recommandé de couvrir ou de panser les incisions pour 24 à 48 heures au minimum après la chirurgie; cette recommandation est raisonnable aussi pour les petits animaux dans la plupart des cas. **On devrait changer les pansements en utilisant une technique aseptique**. Les propriétaires et les surveillants d'animaux devraient recevoir des instructions sur la façon de s'occuper d'un animal qui a une incision et les signes à repérer qui puissent indiquer le développement d'une ICO. Aucune information objective ne traite de la nécessité de couvrir les incisions chirurgicales pendant plus de 48 heures en médecine humaine ou vétérinaire, mais des arguments supportent le pour et le contre. **Il est de première importance d'empêcher l'animal de lécher, de gratter ou de traumatiser autrement le champ opératoire**. Les dommages à l'incision en voie de guérison ou à la peau qui l'entoure peuvent favoriser l'intrusion d'agents pathogènes opportunistes et faciliter la prolifération des bactéries à cet endroit.

LES SOINS ET LA MANIPULATION DES PATIENTS

LA ZONE D'ISOLEMENT

Toute clinique vétérinaire devrait avoir une zone d'isolement appropriée pour soigner et garder les animaux qui ont des maladies potentiellement contagieuses. Les dimensions et la structure de la zone d'isolement varient selon des considérations telles que la taille de la clinique, les espèces animales qui y sont traitées et les maladies qui sont endémiques dans la région. Une salle d'isolement appropriée devrait prévoir la séparation physique complète des cas potentiellement infectieux et des espaces pour s'occuper de procédures de base telles que le changement des pansements, de manière à réduire le risque d'infection directe ou indirecte des autres animaux hospitalisés ou du personnel de la clinique. Idéalement, **la salle d'isolement serait dans un endroit de la clinique où la circulation est faible.**

Toute clinique vétérinaire devrait avoir une zone d'isolement où soigner et garder des animaux qui ont des maladies potentiellement contagieuses.

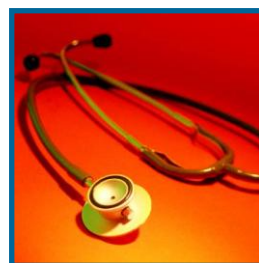
Si la conception des lieux de la clinique n'a pas prévu une salle d'isolement, une solution de rechange dans certains cas serait de convertir une salle d'examen en salle d'isolement désignée. La salle choisie devrait se trouver dans l'endroit où les animaux et les humains circulent le moins possible. La salle devrait être facile à nettoyer et à désinfecter et tout l'équipement non essentiel en serait retiré. Ce genre de conversion de salle peut être difficile à réaliser efficacement, tout dépendant de la conception et de la disposition de la clinique et de la salle comme telle. La faisabilité de l'utilisation d'une salle pour l'isolement des animaux infectieux doit être évaluée au cas par cas selon les établissements.

La ventilation devrait être conçue de façon à prévenir le mouvement de l'air à partir de la salle d'isolement vers les autres endroits de la clinique (par ex. la salle serait ventilée par aspiration vers l'extérieur de l'édifice). Si cette option n'est pas vraiment disponible, il faudrait utiliser un système de ventilation muni de filtres HEPA pour l'air qui sort de la salle d'isolement.

Seuls l'équipement et les matériaux requis pour les soins et le traitement de l'animal *particulier* devraient être gardés dans la salle d'isolement. Ce matériel peut inclure un stéthoscope, un thermomètre, des articles de toilette, une laisse et une muselière assignés à l'animal. Les réserves d'articles qui seraient utilisés pour les prochains patients en isolement (par ex. des emballages de bandages, des boîtes d'aiguilles et de seringues) ne devraient pas être rangés dans la salle d'isolement. **Tout article qui entre dans une salle d'isolement occupée devrait être considérée comme infectieux** et être éliminé ou désinfecté après le congé du patient. L'utilisation d'articles jetables peut minimiser le besoin de sortir des articles souillés de la salle d'isolement.

Lorsque la salle d'isolement est utilisée par un animal qui a une maladie potentiellement contagieuse :

- **Un affichage très visible** devrait indiquer que l'animal est peut-être contagieux et indiquer toute précaution additionnelle qu'on devrait prendre en plus des protocoles de base de l'isolement.
- **L'accès à la salle d'isolement devrait être limité** au personnel essentiel minimal qu'il faut pour fournir les soins appropriés au patient.



L'ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE ET LES DÉCHETS DANS LA SALLE D'ISOLEMENT

Tout le personnel qui entre dans une salle d'isolement où se trouve un animal potentiellement infectieux devrait porter les vêtements protecteurs appropriés, peu importe s'il prévoit ou non d'avoir un contact direct avec l'animal. Au minimum, il s'agirait d'un sarrau de laboratoire propre ou d'un survêtement semblable à porter uniquement dans la salle d'isolement, ainsi que de gants d'examen jetables. Tout dépendant du diagnostic et du mode de transmission de la maladie, on pourrait devoir porter des couvre-chaussures, un masque et un protecteur oculaire lorsqu'on manipule un animal en isolement.

- Les gants devraient être éliminés après une seule utilisation. Il faut se laver les mains immédiatement après avoir enlevé les gants.
- De même, on devrait éliminer les blouses après une seule utilisation (si elles sont jetables). Les blouses et les sarraus réutilisables qui sont portés dans la salle d'isolement devraient être lavés après un seul usage. Ranger/pendre une blouse ou un sarrau réutilisable a pour résultat inévitable la contamination des mains, des vêtements et de l'environnement. Par conséquent, lorsqu'on les enlève, ces articles devraient être placés immédiatement dans la poubelle ou le sac à lessive de la salle d'isolement.
- On peut réutiliser le protecteur oculaire/nasal/buccal pour les soins à un même animal s'il n'est pas visiblement souillé et si on peut systématiquement l'enlever sans contaminer l'intérieur du protecteur oculaire, du masque ou de l'environnement immédiat. Un masque nasal ou buccal peut être utilisé seulement par la même personne. Si le protecteur oculaire ou le masque devient contaminé par les liquides corporels tels que l'urine ou les selles, on devrait le remplacer par un article propre. **L'équipement de protection individuelle assigné devrait demeurer dans la salle d'isolement.**

Les articles contaminés et les déchets devraient être placés dans un sac avant d'être sortis de la salle d'isolement. Ces articles devraient ensuite être éliminés immédiatement ou portés à l'endroit approprié pour le nettoyage et la désinfection. **Les déchets qui proviennent d'une salle d'isolement devraient être traités comme des articles potentiellement infectieux.**

LES PATIENTS EN ISOLEMENT

Les chiens qui sont gardés en isolement ne devraient pas être emmenés en promenade et ne devraient pas uriner ou déféquer dans des lieux publics ou des lieux utilisés par d'autres animaux. Si on ne dispose pas d'une courette pour promener le chien et qu'il est nécessaire de sortir le chien de la salle d'isolement primaire pour lui permettre d'uriner et de déféquer, il faut assigner une courette à *chaque* chien en isolement (par ex. si plus d'un chien est en isolement, ils ne peuvent pas tous utiliser la même aire de promenade). La courette choisie devrait se trouver aussi loin que possible des autres animaux. Il faudrait que le chien soit déplacé **directement** vers la courette par un membre du personnel qui porte l'équipement de protection approprié. Il faudrait autant que possible éviter de déplacer l'animal en traversant d'autres endroits dans la clinique. L'idéal serait de **porter le chien sur une civière** afin de minimiser le risque de contamination du plancher et de l'environnement de la clinique. La courette devrait être identifiée par un affichage bien visible et désinfectée quotidiennement.

S'il faut absolument que le patient en isolement soit déplacé ailleurs dans la clinique pour des procédures essentielles telles que les radiographies ou la chirurgie, *dans la mesure du possible* il faudrait le faire à la fin de la journée quand la circulation des animaux et du personnel dans la clinique sont à leur minimum.

- Tout le personnel qui participe à la procédure devrait porter l'équipement de protection individuelle approprié
- On devrait tenir les autres animaux à l'écart de l'endroit où a lieu la procédure.
- L'endroit où a lieu la procédure devrait être nettoyé à fond et désinfecté dès que la procédure est terminée.



LES BAINS DE PIEDS ET LES TAPIS DÉSINFECTANTS

Les bains de pieds et les tapis désinfectants servent à réduire (mais n'éliminent pas) la contamination microbiologique des chaussures. Les bains de pieds sont des contenants peu profonds qui contiennent une solution désinfectante. Les tapis désinfectants sont des tapis spongieux disponibles dans le commerce qui sont recouverts d'un matériel durable et facile à nettoyer qu'on peut saturer avec un désinfectant. Les tapis désinfectants peuvent favoriser le respect des pratiques du contrôle des infections parce qu'ils sont plus faciles à utiliser, mais ils coûtent plus cher et sont plus difficiles à utiliser que les bains de pied.

Les données relatives à la nécessité et à l'efficacité des bains de pieds et les tapis désinfectants sont très limitées et il n'existe à peu près aucune information spécifique aux cliniques pour petits animaux. On a pu démontrer que les bains de pieds peuvent réduire la contamination bactérienne des chaussures dans le contexte des cliniques pour gros animaux. Bien qu'on ait pu démontrer que d'autres sources de contamination sont plus importantes en ce qui concerne la transmission des infections, on ne peut pas négliger les chaussures et les revêtements du sol dans le cadre d'un programme de contrôle des infections dans une clinique pour petits animaux, car les patients ont très souvent des contacts directs prolongés avec le plancher. Il faut également tenir compte des problèmes potentiels que posent les bains de pieds ou les tapis désinfectants. Leur usage est presque toujours accompagné de déversements de solutions désinfectantes, ce qui peut rendre glissants les planchers lisses qu'on retrouve généralement dans les cliniques pour petits animaux. Certains désinfectants peuvent aussi endommager les revêtements des sols suite au contact prolongé.

On peut envisager l'utilisation de bains de pied ou de tapis désinfectants lorsque le personnel aura à marcher sur une surface qui pourrait potentiellement être plus contaminée que l'environnement du plancher en général et où la propagation de cette contamination pourrait poser un risque aux patients ou au personnel. L'endroit où les bains de pieds ou les tapis désinfectants pourraient être le plus utiles serait à la sortie d'un endroit où les animaux sont logés (par ex. une courette à chien) où se trouve un cas potentiellement infectieux et où le personnel de la clinique entre et sort de l'endroit potentiellement contaminé. La nécessité de l'utilisation habituelle des bains de pieds ou des tapis désinfectants où les animaux sont confinés dans des cages est discutable. Si on y utilise un bain de pieds ou un tapis désinfectant, il est important de choisir le désinfectant approprié. Le désinfectant devrait être efficace contre l'agent pathogène (ou les agents pathogènes) dont on s'inquiète et la solution devrait être stable et efficace avec une durée de contact relativement brève (voir les Tableaux 5 et 6). Les agents oxydants tels que le peroxyde d'hydrogène accéléré/stabilisé sont l'idéal. On devrait remplacer la solution quotidiennement ou plus fréquemment en cas de forte contamination du bain ou du tapis.

Il est essentiel de maintenir la concentration appropriée des désinfectants actifs dans les bains de pieds et les tapis désinfectants afin d'assurer leur action appropriée.



LES PLAIES ET LES PANSEMENTS

L'infection des plaies peut être causée par plusieurs agents pathogènes bactériens, qui peuvent se transmettre d'un animal à un autre ou d'un animal à une personne. Un exemple est *Staphylococcus aureus* résistant à la méthicilline (SARM) qui peut infecter tant les humains que les animaux, mais plusieurs autres agents pathogènes sont également inquiétants. Parmi ceux-ci, il y a les bactéries multirésistantes (par ex. *S. aureus*, *S. pseudointermedius*, entérocoques) et les bactéries susceptibles. Les plaies fournissent un site de choix pour l'invasion de ce genre de bactéries opportunistes. Même les plaies où l'on ne constate pas d'infection devraient être protégées contre la contamination par le personnel vétérinaire et l'environnement pour réduire le risque d'infection secondaire.

- On devrait porter des gants stériles pour procéder au débridement, au traitement et au bandage des plaies profondes et aux plaies qui impliquent des structures vitales. Les gants propres non stériles suffisent pour ces procédures si la plaie est plus superficielle.
- Il faut **s'assurer que les pansements demeurent secs** pour prévenir la traversée des bactéries. Il faut donc garder l'extérieur du pansement aussi sec que possible et aussi ajouter suffisamment de matériel absorbant dans le pansement comme tel pour éviter que la décharge de la plaie ne traverse le pansement. Si l'extérieur du pansement semble être mouillé, on devrait le changer.
- **Les pansements usagés devraient être considérés comme du matériel infectieux.** On devrait placer le matériel de ce genre directement aux déchets et non sur le plancher, la table d'examen ou toute autre surface. Le risque de contamination et de propagation de tout agent pathogène est probablement plus élevé quand on a affaire à des plaies qui ont une forte décharge.
- Le traitement des plaies et le changement des pansements devraient se faire dans un endroit facile à désinfecter (par ex. sur une table d'examen). L'irrigation et le lavage de la plaie devraient se faire de telle façon que le liquide utilisé soit contenu (par ex. dans un évier ou une baignoire ou à l'aide d'un matériel absorbant jetable). On ne devrait PAS changer les pansements dans le chenil ou la salle commune où le risque d'intercontamination des patients est plus élevé.
- On devrait se laver les mains soigneusement après avoir changé un pansement. L'équipement utilisé pour changer les pansements (par ex. les ciseaux à pansement) devrait être désinfecté entre deux utilisations.

**Plusieurs agents pathogènes bactériens peuvent causer l'infection des plaies et certains de ceux-ci peuvent se transmettre entre animaux ou entre animaux et humains.
Les plaies constituent un site idéal pour l'invasion de bactéries opportunistes.**

Si on a constaté une infection par SARM ou une bactérie multirésistante chez un animal, il est probable que ces agents pathogènes auront colonisé d'autres endroits du corps également (par ex. le nez, le rectum, le tractus intestinal), donc on devrait manipuler ces animaux en respectant les précautions contre le contact et les placer en isolement.



L'ALIMENTATION À LA VIANDE CRUE

Les régimes pour chiens et chats à base de viande crue contiennent souvent divers agents entéropathogènes, y inclus *Salmonella* spp, *Campylobacter* spp, *Clostridium difficile*, *Clostridium perfringens*, les entérobactéries productrices de bêta-lactamase à spectre étendu et les souches entérohémorragiques d'*Escherichia coli* telles que O157:H7. On a aussi pu démontrer que les animaux nourris selon un régime de viandes crues peuvent éliminer la salmonelle et les enterobacteriaceae à taux plus élevé dans leurs selles. Les régimes à base de viande crue et les selles des animaux ainsi nourris peuvent présenter un risque aux animaux hospitalisés et au personnel de la clinique et ils peuvent contaminer l'environnement de l'hôpital. Par conséquent, on devrait **prévoir une politique contre l'alimentation des animaux hospitalisés à la viande crue**. Les clients qui souhaitent que leur animal ne soit pas nourri d'aliments broyés disponibles dans le commerce devraient envisager de cuire la nourriture habituelle de l'animal pour la durée de l'hospitalisation de l'animal. Cependant, si la/le vétérinaire traitant est d'avis qu'un changement du régime alimentaire d'un animal nourri à la viande crue nuirait à sa santé, on devrait alors suivre les lignes directrices suivantes :

- Les animaux nourris à la viande crue devraient être placés en isolement et considérés comme infectieux. Tous les protocoles qui s'appliquent à la manipulation des animaux en isolement devraient être respectés.
- La viande crue devrait être gardée au congélateur jusqu'au jour qui précède le repas. On devrait la décongeler à la tablette inférieure du réfrigérateur dans un contenant scellé.
- Toute viande non consommée devrait être éliminée de manière à ne pas attirer les insectes, la vermine ou les autres animaux et de manière à ne pas être accessible à ceux-ci. La multiplication des bactéries dans la viande laissée à la température de la pièce peut être importante, même sur une courte période.
- Tout article qui entre en contact avec la viande crue (par ex. les bols et les contenants) devrait être nettoyé et désinfecté immédiatement après l'usage.
- On devrait insister sur le respect de l'hygiène des mains après la manipulation de la viande crue ou de tout article qui est entré en contact avec la viande crue.

La politique de la clinique devrait être de ne pas nourrir les animaux à la viande crue.

L'ADMISSION D'ANIMAUX PROVENANT D'UN REFUGE

Les sociétés protectrices des animaux, les refuges et les établissements de ce genre reçoivent typiquement des populations d'animaux de passage et stressés, un nombre élevé de jeunes animaux, d'animaux malades et d'animaux dont l'état de santé et le dossier d'immunisation sont inconnus. Par conséquent, on devrait les considérer comme étant **à risque élevé du point de vue des maladies infectieuses**. Les animaux admis à partir de ces établissements devraient faire l'objet d'une surveillance élevée. Les pratiques recommandées incluent ce qui suit :

- Les animaux qui proviennent de tels établissements devraient être examinés dès leur arrivée. On ne devrait pas leur permettre d'entrer en contact avec d'autres animaux dans la salle d'attente ou la réception.
- Si une flambée d'une maladie infectieuse est en cours dans un refuge, l'admission d'animaux venus de cet établissement pour les procédures non urgentes devrait être limitée (par ex., admettre les cas urgents seulement). Sinon, tout animal issu de cet établissement devrait être admis directement en isolement.
- Les animaux provenant de ces établissements devraient être gardés à l'écart des autres patients si possibles. On pourrait utiliser une salle commune distincte ou une section distincte d'une salle commune, ou encore laisser des cages vides entre ces animaux et les autres patients, tout dépendant de la distance à maintenir pour les maladies les plus inquiétantes.

Pour les procédures non urgentes (par ex. la stérilisation) :

- Tous les chiens, chats et furets devraient avoir été immunisés contre la rage au moins deux semaines avant leur présentation si leur âge est de plus de 14 semaines.
- Tous les chiens et les chats doivent avoir reçu leurs vaccins de base (selon les besoins de la région géographique) au moins deux fois s'ils ont plus de 14 semaines, le plus récent vaccin ayant été administré au moins deux semaines avant qu'ils ne se présentent.
- Tout animal doit avoir subi la vermifugation au moyen d'un anthelminthique au moins 7 à 10 jours avant son admission.
- Les animaux ayant des anormalités, y inclus, mais sans s'y limiter, la fièvre, les décharges oculonasaales, la toux ou les éternuements, la diarrhée et les lésions cutanées potentiellement infectieuses ne devraient pas être admis pour des procédures non urgentes.
- Tout dépendant de la région géographique et du temps de l'année, on pourrait devoir aussi exiger le traitement contre les puces avant d'admettre l'animal.

LA SÉCURITÉ DU PERSONNEL CLINIQUE

LES MORSURES ET ÉGRATIGNURES

Les morsures et les égratignures sont un risque inhérent à la médecine vétérinaire et une cause typique de blessures et de maladies. Un sondage mené auprès de vétérinaires américains a indiqué qu'environ les deux tiers avaient une blessure majeure due à un animal au moment du sondage. Les morsures et égratignures ont causé un peu plus du tiers de ces blessures. Jusqu'à 60 % des morsures de chien et 80 % des morsures de chat exigent des soins médicaux. Entre 3 % et 18 % des morsures de chien et 20 % à 50 % des morsures de chat deviennent infectées. La plupart de ces infections sont dues à un mélange de bactéries aérobiques et anaérobiques.

En général, le personnel vétérinaire devrait savoir reconnaître les situations et les comportements qui rendent un animal plus porté à mordre. Il faut exercer son jugement professionnel en suivant les pratiques d'évitement des morsures. Le personnel doit prendre toute précaution nécessaire pour éviter les blessures dues aux animaux en clinique. Ces précautions peuvent comprendre la contention physique ou chimique (sédation ou anesthésie) d'un animal. L'équipement approprié (par ex. muselières de tailles diverses, gants résistants aux morsures, perche, sac à chats) devrait être immédiatement disponible. Il devrait être aussi facile à nettoyer que possible. Quand c'est possible, le personnel vétérinaire habitué, plutôt que les propriétaires, devrait restreindre les animaux pour les procédures. Le personnel doit toujours être attentif aux changements du comportement de leur patient qui peuvent signaler qu'une tentative de morsure est imminente. **Le personnel vétérinaire ne doit pas laisser les perceptions ou les attitudes des clients les empêcher d'utiliser les mesures appropriées pour la prévention des morsures** (par ex. museler l'animal).

Si quelqu'un se fait mordre ou égratigner par un animal :

- Lavez la blessure immédiatement au savon et à grande eau.
- Déclarer l'incident au service de santé publique local.
 - En cas de morsure, il faut noter le statut d'immunisation de l'animal.
- Obtenir des soins médicaux dès que possible si la morsure est :
 - sur la main ou une jointure;
 - sur un appareil prothétique ou un implant;
 - dans la région génitale;
 - sur une gaine tendineuse, comme le poignet ou la cheville;
 - la cause de dommages étendus à la peau (par ex. déchirure profonde ou lambeau).

Il faut aussi obtenir des soins médicaux pour toute morsure (surtout celle d'un chat) si la personne mordue :

- a un système immunitaire déficient (par ex. VIH/SIDA, patients greffés ou en chimiothérapie);
- a une enflure chronique (œdème) à l'endroit de la morsure;
- s'est fait extraire la rate;
- a une maladie du foie, le diabète, le lupus ou une autre maladie chronique systémique.

Si la douleur ou l'enflure augmente à l'endroit de la morsure, s'il y a écoulement ou si la personne est fiévreuse ou que ses nœuds lymphatiques s'enflent, elle devrait consulter un médecin sans tarder. Un médecin décidera (parfois en consultant le personnel de la santé publique) si la thérapie antimicrobienne, le vaccin antitétanique, le vaccin antirabique ou tout autre traitement (par ex. lavage, débridement, sutures) sont requis. La plupart des morsures ne sont pas suturées, ce qui favorise le drainage et réduit le risque d'infection. Les coordonnées des contacts en cas d'urgence (par ex. médecin, service de santé publique) devraient être affichées clairement dans la clinique.

Toute morsure ou égratignure devrait être signalée au praticien ou à la praticienne du contrôle des infections (PCI) et la blessure devrait être documentée. On ne devrait pas prendre les morsures et égratignures à la légère sous prétexte que « ça fait partie du travail ». Même des blessures qui semblent légères et anodines peuvent se compliquer gravement.

La révision régulière des cas de blessures est utile pour identifier des tendances du comportement qui peuvent s'associer aux blessures et développer des protocoles qui réduisent le risque de blessures. La documentation est importante aussi si les employés développent plus tard de sérieux problèmes de santé.

On devrait rapporter toute morsure au service de santé publique local en raison du risque d'exposition à la rage.

LES OBJETS ACÉRÉS

Les blessures dues aux aiguilles et aux autres objets acérés en médecine vétérinaire sont courantes mais évitables. Bien que le risque d'exposition aux agents pathogènes transmissibles par le sang ne soit pas le même qu'en médecine humaine, de graves conséquences peuvent s'ensuivre en cas de blessures dues aux aiguilles ou aux autres objets acérés, y compris des lésions, des infections secondaires et des réactions aux médicaments (par ex. réaction toxique, allergique, idiosyncratique).

La manipulation appropriée des objets acérés est une façon simple mais efficace de réduire les accidents de travail dans les cliniques vétérinaires. Utilisez les barrières appropriées (par ex. des chaussures à bouts fermés) et les techniques de travail sécuritaires en manipulant des objets et appareils acérés (aiguilles, scalpels, etc.), après les procédures et lors du nettoyage des instruments utilisés.

- Ne jamais décapuchonner une aiguille en se la mettant dans la bouche.
- Ne jamais plier ou manipuler une aiguille de quelque façon que ce soit.
- Ne pas tendre une aiguille décapsulée à une autre personne.
- S'assurer que l'animal est correctement retenu pour éviter de se piquer par accident s'il bouge.
- Ne pas recapuchonner une aiguille à la main. S'il faut la recapuchonner, utilisez la technique du recapuchonnage à une main (voir ci-dessous), les forceps ou un porte-capuchon.
- **Assurer la présence de contenants approuvés pour l'élimination des objets acérés en tout endroit où l'on manipule des aiguilles.** Ces contenants résistent aux perforations, ils sont étanches et ils empêchent le retrait (accident ou intentionnel) des objets acérés éliminés.
- Toujours éliminer les objets acérés immédiatement dans un contenant approuvé pour cet usage.
- **Ne jamais jeter les aiguilles ou les autres objets acérés ailleurs que dans un contenant approuvé pour l'élimination des objets acérés,** même s'ils sont capuchonnés ou contenus autrement. On réduit ainsi le risque de blesser le personnel vétérinaire, les patients, les clients et le personnel non vétérinaire (par ex. le personnel de l'élimination des déchets).

La principale précaution à prendre pour éviter les blessures dues aux aiguilles est d'**éviter de recapuchonner les aiguilles**. Le recapuchonnage provoque plus de blessures qu'il n'en prévient. S'il faut absolument recapuchonner une aiguille par respect d'une procédure ou d'un protocole médical :

- Utiliser un appareil mécanique, tels que les forceps ou une pince hémostatique.
- Une autre option est l'utilisation de la technique du recapuchonnage à une seule main :
 - Placer le capuchon sur une surface plane horizontale.
 - En tenant la seringue avec son aiguille en place, ou le raccord de l'aiguille seulement (si elle n'est pas fixée), utiliser l'aiguille même pour ramasser le capuchon, en glissant le bout de l'aiguille à l'intérieur sans toucher la capsule de l'autre main.
 - Lorsque la pointe de l'aiguille est couverte, serrer le capuchon en le poussant contre un objet ou en tirant le pied du capuchon contre le raccord de l'aiguille *avec la main qui tient la seringue*.

Le recapuchonnage des aiguilles cause plus de blessures qu'il n'en prévient.

Suite à l'injection de vaccins vivants ou à l'aspiration de liquides ou de tissus corporels, la seringue usagée devrait être placée dans un contenant à objets acérés avec son aiguille fixée en place. Suite à la plupart des autres procédures vétérinaires, on peut séparer l'aiguille et la seringue avant de les éliminer dans un contenant pour objets acérés. La façon la plus sécuritaire de le faire est d'utiliser le dispositif à retirer l'aiguille qui est incorporé au contenant pour objets acérés et qui permet à l'aiguille de tomber directement dans le contenant sans avoir à la toucher ou à la manipuler.

LA SÉCURITÉ DES CLIENTS QUI EMPLOIENT DES OBJETS ACÉRÉS

Parfois, les propriétaires peuvent devoir traiter leur animal à domicile avec des médicaments injectables (par ex. insuline ou liquides administrés par voie sous-cutanée). En de tels cas, le ou la vétérinaire a la responsabilité de :

- fournir (et documenter) une formation sur la manipulation des objets acérés, y compris les pratiques d'injection et d'élimination);
- fournir un contenant approuvé pour les objets acérés ou indiquer clairement au client où en obtenir un;
- s'assurer que le client est capable de manipuler et d'éliminer les objets acérés en toute sécurité;
- conseiller au client de rapporter le contenant à objets acérés à la clinique lors qu'il est plein aux trois quarts et d'obtenir un nouveau contenant (au besoin).

Les objets acérés sont considérés comme des déchets biomédicaux en pratique vétérinaire. Éliminez les contenants à objets acérés usagés conformément aux règlements municipaux/provinciaux/territoriaux.

LA MANIPULATION DES PRÉLÈVEMENTS POUR DIAGNOSTIC

L'urine d'animaux qu'on présume atteints d'une maladie des voies urinaires, ainsi que toute selle, aspirat et tampon devraient être traités comme du matériel potentiellement infectieux. On devrait porter des survêtements protecteurs (par ex. sarrau) et des gants jetables lorsqu'on manipule ces échantillons. On doit éliminer les gants et se laver les mains immédiatement après avoir manipulé ces articles. On doit éviter de toucher des articles propres (par ex. microscopes, téléphones, nourriture) alors qu'on manipule des échantillons ou avant d'enlever les gants. On devrait disposer d'un réfrigérateur assigné aux prélèvements pour diagnostique et le nettoyer régulièrement.

On devrait utiliser un endroit désigné de la clinique pour le traitement des échantillons. Cet endroit devrait être distinct des endroits où ont lieu le traitement et la chirurgie afin de réduire le risque de contaminer ces endroits. Après avoir traité un échantillon, on devrait éliminer ou convenablement ranger ces matières promptement.

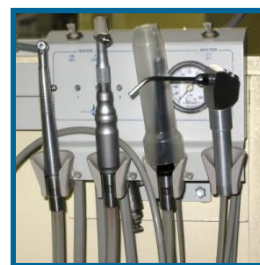
- Les endroits où l'on traite les échantillons devraient être nettoyés immédiatement après l'usage.
- Les échantillons prélevés sur des animaux ayant une maladie infectieuse présumée ou connue devraient être éliminés comme des matières infectieuses.
- On devrait utiliser des contenants étanches en plastique pour conserver les échantillons dans un réfrigérateur désigné qui ne contient aucune nourriture, vaccin ou remède de toute sorte.
 - La contamination de l'extérieur des contenants d'échantillons est à éviter. Si l'extérieur du contenant devient contaminé, on devrait le nettoyer et le désinfecter avant de le ranger.
- Les objets pointus et tranchants tels que les lames de microscopes et les pipettes devraient être éliminés dans des contenants pour objets acérés.

LES PROCÉDURES DENTAIRES

Les procédures dentaires comportent souvent un risque non négligeable d'exposition aux éclaboussures de salive, de sang et de débris porteurs de bactéries. Les procédures telles que le détartrage ultrasonique peuvent entraîner l'aérosolisation de grandes quantités de bactéries. Le personnel s'expose aussi au risque de coupures et d'abrasions dues au matériel dentaire ou aux dents lors de procédures dentaires. Pour réduire le risque de transmission de bactéries nocives de la bouche de l'animal au personnel vétérinaire, la personne qui exécute la procédure et celles qui sont à proximité devraient porter :

- des survêtements protecteurs (par ex. sarraus ou blouses stériles assignées);
- des gants jetables;
- un masque chirurgical (nasal et buccal);
- un protecteur oculaire, des lunettes de sécurité ou un écran facial.

Les procédures dentaires devraient être exécutées dans un endroit fermé, à distance des autres patients, du personnel et des lieux fréquentés. Les procédures telles que le changement des pansements, le soin des plaies ou la mise en place d'un appareil effractif (par ex. cathéter intraveineux ou urinaire) ne devraient pas être exécutées à proximité étroite d'une procédure dentaire en raison du risque de contamination par des bactéries aérosolisées.



LES NÉCROPSIES

Les nécropsies sont des procédures à risque élevé en raison du contact potentiel avec les liquides corporels infectieux, les aérosols et les objets acérés contaminés. Les personnes non essentielles ne devraient pas être présentes lors des procédures de nécropsie afin de minimiser l'exposition du personnel à ces risques. Le personnel qui participe ou qui assiste à une nécropsie devrait porter :

- des survêtements protecteurs (par ex. sarrau assigné, blouse stérile assignée);
- des gants jetables;
- un protecteur oculaire, des lunettes de sécurité ou un écran facial.

De plus, pour ouvrir les cavités corporelles de plus gros animaux ou exécuter toute taillade profonde, on devrait porter des gants résistants aux coupures qu'on peut passer au lavage, afin de prévenir les blessures dues aux lames. On devrait suivre des précautions additionnelles pour la protection des voies respiratoires (y inclus les contrôles environnementaux et les écrans faciaux) si on utilise des appareils mécaniques, car ceux-ci augmentent l'aérosolisation de matières potentiellement infectieuses.

On recommande de ne **pas** exécuter une nécropsie sur un animal que l'on présume infecté d'un agent pathogène exigeant des précautions qui dépassent le niveau 2 de biosécurité (par ex. *Chlamydomydia psittaci*, *Coxiella burnetti*, *Francisella tularensis*, virus rabique). On devrait plutôt soumettre le corps au complet à un laboratoire de diagnostic approuvé. Il faut s'assurer que toutes les exigences pour l'expédition d'échantillons biologiques sont respectées (généralement le laboratoire en question les fournit), y inclus la déclaration de toute maladie infectieuse, qui est requise pour protéger le personnel du laboratoire. Les Fiches techniques santé-sécurité pour les agents anthropopathogènes, y inclus plusieurs zoonopathogènes, sont disponibles sur le site Web de l'Agence de la santé publique du Canada (ASPC) au <http://www.phac-aspc.gc.ca/msds-ftss/index-fra.php>. Les informations sur les exigences qui s'appliquent aux divers niveaux de sécurité requis pour manipuler divers agents pathogènes infectieux se trouvent dans les Lignes directrices en matière de biosécurité en laboratoire (édition de 2004) qui sont aussi disponibles sur le site Web de ASPC au <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/lbg-lbmb-04/index-fra.php>.



L'IMMUNISATION DU PERSONNEL

On devrait considérer la vaccination comme une ultime mesure de protection, mais elle est importante face à certaines maladies. Les décisions en ce qui concerne les politiques sur la vaccination devraient tenir compte du risque d'exposition, de la gravité de la maladie, de la possibilité de traiter la maladie, de sa transmissibilité et de la qualité et de la sécurité du vaccin.

Rage : Le vaccin antirabique est indiqué pour toute personne pour qui le risque d'exposition au virus est plus élevé que la moyenne. **Tout membre du personnel vétérinaire qui a possiblement été en contact avec des animaux devrait donc être immunisé contre la rage**, sauf dans les régions qui ont été déclarées officiellement exemptes de la rage (par ex. Hawaï). Cette recommandation s'applique au personnel non vétérinaire qui a pu avoir des contacts ponctuels avec des animaux, tels que le personnel de la réception. Même les animaux qui sont gardés à l'intérieur peuvent être exposés à la rage par le truchement des chauves-souris et il se peut qu'on ne soupçonne pas la présence de la maladie lors de l'admission. Les vaccins antirabiques pour humains sont généralement considérés comme sécuritaires et hautement efficaces. Dans les régions où la rage est endémique, on devrait vérifier le titre de l'anticorps de la rage à intervalles d'un an ou deux pour s'assurer que la protection immunitaire se maintient et assurer la réimmunisation au besoin. Pour de plus amples renseignements sur le vaccin antirabique humain, voir le Guide canadien d'immunisation, 7^e édition (2006) (<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/cig-gci/p04-rabi-rage-fra.php>) ou le site Web de Centers for Disease Control and Prevention (CDC) (<http://www.cdc.gov/rabies/exposure/preexposure.html>).

Tétanos : Bien que les morsures et les égratignures présentent un risque très faible d'infection tétanique, les coupures et égratignures dues à des objets ou à la contamination du sol présentent toujours un risque. Par conséquent, l'immunisation antitétanique est indiquée pour le personnel vétérinaire. Les injections de rappel sont généralement administrées tous les dix ans.

Grippe : La grippe humaine est une maladie courante et très contagieuse, bien qu'elle ne soit pas transmissible aux animaux de compagnie. Un membre infecté du personnel vétérinaire peut rapidement infecter ses collègues et les cliniques vétérinaires peuvent devenir des sources d'infection communautaire si des employés infectés sont présents. Les cliniques vétérinaires peuvent raisonnablement recommander que tout leur personnel soit immunisé annuellement contre la grippe (conformément aux recommandations du Comité consultatif national de l'immunisation – CCNI) et s'assurer que le personnel dispose du temps nécessaire pour visiter un médecin ou une clinique d'immunisation à cette fin. On devrait aussi encourager les employés à rester chez eux s'ils sont malades.

LA FORMATION ET L'ÉDUCATION DU PERSONNEL

La formation et l'éducation du personnel sont des composantes essentielles d'un programme efficace de contrôle des infections. Tout le personnel, y inclus le personnel temporaire non spécialisé, les préposés aux chenils, les étudiants et les bénévoles devraient recevoir une éducation et une formation sur la prévention des blessures et le contrôle des infections lors de leur session d'orientation initiale et périodiquement par la suite. Il faudrait fournir une formation additionnelle lorsque les recommandations changent ou si on identifie des problèmes au niveau des pratiques de contrôle des infections. La formation devrait mettre l'accent sur la connaissance des risques associés aux tâches assignées à la personne et la prévention de l'exposition aux maladies zoonotiques. La participation du personnel à la formation devrait être documentée par le praticien ou la praticienne du contrôle des infections (PCI). Une liste des ressources additionnelles sur papier et en ligne qui pourraient être utiles à la formation se retrouve dans la section Références.

Tout le personnel devrait recevoir une formation au sujet de prévention des blessures et du contrôle des infections.



L'ÉDUCATION DU CLIENT

L'éducation du client est la responsabilité de toute l'équipe de la clinique. En aidant les clients à comprendre les risques que présentent les maladies infectieuses et zoonotiques et les mesures de base à prendre pour se protéger et protéger leurs animaux, on les aide à vivre heureux et en santé avec leurs animaux de compagnie.

La discussion des risques que présentent les maladies zoonotiques devrait être un aspect habituel des examens de nouveaux animaux et des visites de nouveaux clients. L'éducation des clients doit aussi avoir lieu quand le ou la vétérinaire peut raisonnablement présumer la présence d'une maladie potentiellement infectieuse, notamment si la maladie est zoonotique. L'avis donné au propriétaire à cet effet doit être documenté dans le dossier médical du patient. Cette documentation peut aussi être très importante du point de vue légal si l'infection d'un animal entraîne une maladie humaine.

L'éducation du client est la responsabilité de toute l'équipe de la clinique.

Les sujets à aborder, l'information à fournir au client par écrit et/ou l'information à documenter dans le dossier médicale peuvent inclure :

- la maladie qui est présumée ou diagnostiquée;
- comment la maladie est confirmée, au besoin;
- comment la maladie est transmise;
- les risques que courent les membres du ménage;
- les risques que courent les autres personnes ayant un contact avec le client (par ex. les grands-parents âgés qui habitent ailleurs);
- le risque aux autres animaux de compagnie ayant un contact avec le patient;
- les symptômes chez l'humain;
- les indices cliniques chez les animaux;
- comment prévenir la transmission de la maladie entre l'animal et les humains ou d'autres animaux;
- comment la maladie est traitée chez les animaux;
- l'application de la réglementation de la santé publique, telle que la quarantaine, la soumission de tissus aux laboratoires, etc.;
- les circonstances où le client devrait obtenir des soins médicaux, le cas échéant.

LES VISITES DES CLIENTS

Parce que les clients sont très attachés à leurs animaux de compagnie, on comprend bien que les clients veuillent visiter leurs animaux hospitalisés. Cependant, les animaux porteurs d'agents pathogènes infectieux posent un risque potentiel aux autres animaux dans la clinique et au domicile du client, de même qu'aux employés de la clinique, au propriétaire et aux autres membres du ménage. **Par mesure administrative, on ne devrait pas permettre aux clients de visiter des animaux qui sont considérés comme potentiellement infectieux.** En cas de circonstances atténuantes, comme lorsque l'état de l'animal fait craindre pour sa vie, on peut permettre aux propriétaires de visiter leur animal, mais il faudrait alors montrer au client comment utiliser l'équipement de protection individuel approprié et suivre toutes les procédures de contrôle des infections, comme le fait le personnel de la clinique qui participe aux soins donnés à l'animal.

Par mesure administrative, on ne devrait pas permettre aux clients de visiter des animaux hospitalisés qu'on présume porteurs d'une maladie infectieuse.



LES ANIMAUX FAMILIERS DE LA CLINIQUE

On voit souvent de nos jours des animaux de compagnie en résidence dans les cliniques vétérinaires. Du point de vue du contrôle des infections, comme du point de vue de la santé de l'animal en question, ces animaux présentent un risque potentiel de transmission de maladies. Les animaux familiers de la clinique qui s'y déplacent librement peuvent possiblement transmettre des agents pathogènes. L'accès non surveillé à la salle d'attente peut donner lieu à un grand nombre de contacts, donc à un potentiel aussi grand de transmission d'agents pathogènes. Bien qu'on n'ait pas de données objectives qui quantifient les risques aux patients, aux personnes ou aux animaux familiers de la clinique comme tels, les risques théoriques et l'absence de besoin réel pour des animaux familiers en clinique font voir la nécessité de prendre en considération l'équation coûts-avantages de la présence d'animaux familiers dans une clinique. Vu les risques potentiels, on recommande aux cliniques vétérinaires de ne pas garder de tels animaux et de faire l'effort de donner en adoption les animaux familiers déjà sur place.

Du point de vue du contrôle des infections, les cliniques vétérinaires ne devraient jamais avoir un animal familier « en résidence ».

Bien que ce ne soit pas l'idéal du point de vue du contrôle des infections, si une clinique a un animal familier en résidence, on devrait prendre en considération les recommandations suivantes. L'animal familier ne devrait pas avoir accès aux lieux où les patients sont traités, gardés, examinés, mis en isolement ou soumis à la chirurgie, non plus à la salle d'attente. On ne devrait pas permettre à l'animal de se déplacer librement dans la section du chenil ou de la salle commune où il pourrait causer la contamination croisée des chenils. On devrait assigner à l'animal sa nourriture, son bol d'eau, sa litière, ses jouets etc. propres à lui. L'animal doit aussi recevoir des examens de santé réguliers et faire l'objet d'un programme approprié d'immunisation, de vermifugation et de contrôle des parasites externes. Les animaux familiers d'une clinique, notamment les chats, ne devraient pas avoir l'accès libre à l'extérieur de la clinique en raison du risque plus élevé d'exposition (et d'élimination subséquente) d'agents pathogènes tels que *Salmonella* et *Toxoplasma* lors de la chasse aux oiseaux et aux rongeurs.

LE CONTRÔLE VECTORIEL

Certains agents pathogènes importants peuvent être transmis par des rongeurs sauvages (par ex. souris, rats) ou des insectes vecteurs (par ex. puces, tiques, moustiques, mouches). Quelques-uns de ces animaux et insectes nuisibles peuvent être de vrais porteurs de certaines maladies, ce qui signifie qu'ils peuvent être infectés par des agents pathogènes particuliers ou encore les incuber, mais plusieurs d'entre eux peuvent aussi être des vecteurs mécaniques non spécifiques qui déplacent simplement les microbes d'une région ou d'une surface à une autre. La gestion des animaux et insectes nuisibles est un aspect important de la prévention et du contrôle efficace de la transmission des maladies infectieuses. Les pratiques de la gestion des parasites comprennent ce qui suit :

- Examiner des animaux à l'arrivée en vue de détecter des ectoparasites tels que les puces et les traiter au moyen d'un médicament antiparasitaire adulteicide avant l'admission si des ectoparasites sont détectés.
- Ranger la nourriture et les déchets dans des contenants en métal ou en plastique épais munis de couvercles bien serrés.
- Éliminer sans tarder les déchets alimentaires et autres matières (par ex. les selles) qui peuvent attirer les rongeurs ou les insectes.
- Boucher des points d'entrée potentiels aux bâtiments. Des méthodes courantes pour ce faire sont le calfeutrage, la laine d'acier ou les grillages sous les portes ou autour des tuyaux.
- Installer et entretenir des moustiquaires pour empêcher l'entrée des insectes dans les édifices.
- Éliminer les lieux de nidification potentiels des rongeurs (par ex. fouillis).
- Éliminer les eaux stagnantes (par ex. boîtes de conserve vides, gouttières obstruées) à l'extérieur des édifices, sans quoi elles peuvent servir de gîte aux larves de moustiques.

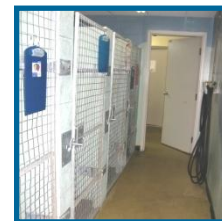
Le contrôle de certains parasites nuisibles peut justifier des mesures additionnelles. On recommande de consulter un expert du contrôle des parasites en cas d'infestation particulière ou pour d'autres conseils et renseignements.



LA CONCEPTION DE LA CLINIQUE

La conception de la clinique est d'une grande importance pour la mise en œuvre efficace des mesures de contrôle des infections. Malheureusement, le contrôle des infections n'a pas toujours été pris en considération lors de la conception des cliniques. Des problèmes souvent constatés sont :

- la forte circulation des animaux et du personnel là où des procédures sont exécutées;
- des revêtements de sol ou des surfaces dans les chenils qui sont difficiles ou impossibles à désinfecter;
- une section d'isolement inadéquate (ou inexistante);
- le manque d'un lieu distinct où examiner ou traiter des animaux atteints de maladies potentiellement infectieuses;
- l'absence d'éviers dans chaque salle d'examen et salle de traitement;
- l'absence d'un endroit distinct pour le traitement des prélèvements pour diagnostic;
- l'absence d'un endroit distinct où le personnel peut ranger des articles personnels et se nourrir.



Dans les cliniques établies, la correction de ces lacunes peut être difficile ou impossible et peut souvent coûter cher. En revanche, il y a des mesures pratiques et rentables qu'on peut prendre pour améliorer le contrôle des infections dans un établissement existant. Par exemple :

- Placer des distributeurs de solutions à base d'alcool pour les mains dans les lieux de contact avec les patients là où l'accès aux éviers est inadéquat.
- Fournir des réfrigérateurs distincts pour les prélèvements de diagnostic, les vaccins et les médicaments, et pour la nourriture destinée au personnel.
- Modifier les tendances de la circulation du personnel et des animaux de manière à réduire le contact direct et indirect entre les patients en relativement bonne santé et les patients malades.

Le personnel devrait disposer d'endroits désignés pour manger, boire et prendre une pause. Ces activités ne devraient pas avoir lieu dans les endroits où des prélèvements de diagnostic peuvent être présents.

Il faudrait tenir compte des problèmes que pose le contrôle des infections lors de la conception de nouvelles cliniques ou de la rénovation ou de l'expansion des cliniques existantes. On devrait recourir aux services d'un architecte qui a de l'expérience dans la conception des cliniques vétérinaires et les considérations relatives au contrôle des infections devraient être soulignées. Il serait utile aussi de demander les conseils d'un expert du contrôle des infections en contexte vétérinaire, qui pourrait aussi revoir les plans. Toutefois, tout vétérinaire peut certainement faire l'évaluation critique des plans du point de vue du contrôle des infections. On devrait alors mettre en relief des questions comme celles-ci :

- le nombre et l'emplacement des éviers – il devrait y avoir un évier dans chaque salle d'examen ou de procédure;
- la direction de la circulation « du propre au souillé » à travers l'ensemble de la clinique, avec des salles d'isolement bien à l'écart des lieux où l'on garde les animaux ou des lieux où l'on exécute des procédures;
- l'utilisation de revêtements de sol scellants qui supportent bien le nettoyage et la désinfection fréquents;
- la séparation des endroits où l'on exécute les procédures des endroits où l'on traite des échantillons (par ex. les selles);
- l'aménagement d'un espace « réservé au personnel » pour les pauses, le rangement et la consommation de la nourriture et le rangement des articles personnels.

LES MALADIES À DÉCLARATION OBLIGATOIRE



Certaines maladies doivent être déclarées immédiatement aux organismes de réglementation; souvent on doit le faire quand la maladie est présumée mais non encore diagnostiquée. Ces maladies varient selon les pays et l'on tend à mettre l'accent sur les agents pathogènes exotiques et ceux qui sont d'un intérêt zoonotique particulier (par ex. la rage). Toute clinique vétérinaire devrait afficher bien à la vue une liste de maladies à déclaration obligatoire à laquelle le personnel a facilement accès. Le manuel du contrôle des infections de la clinique devrait indiquer clairement les procédures de déclaration qu'il faut suivre, y inclus les numéros de téléphone où joindre les autorités compétentes de la santé vétérinaire et/ou de la santé publique.

Voir l'annexe III à la page 68 pour la gestion des cas présumés de rage.

ANNEXES

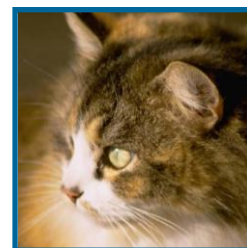
ANNEXE I : Résumé détaillé des Pratiques exemplaires de la prévention et du contrôle des infections dans les cliniques vétérinaires pour petits animaux

Vous trouverez ci-dessous un résumé détaillé des contenus et des messages clés présentés dans le présent document. Ce résumé peut servir d'aide à la révision, de liste de contrôle pour les maladies infectieuses et aussi d'outil de vérification à l'annexe II (page 62).

1. Les stratégies de prévention et de contrôle des infections sont conçues pour **protéger les patients, les propriétaires, le personnel vétérinaire et la communauté**. Tout le personnel vétérinaire devrait jouer un rôle actif pour protéger toute personne ou tout animal en relation avec la clinique vétérinaire.
2. **Réduire l'exposition** aux microorganismes est l'aspect le plus important du contrôle des infections dans la plupart des situations.
3. Toute clinique vétérinaire, peu importe son type ou sa taille, devrait avoir un **programme formel de contrôle des infections**, un manuel écrit de contrôle des infections qui décrit le programme et un praticien ou une praticienne du contrôle des infections (PCI) qui coordonne le programme.
4. Tout établissement vétérinaire devrait assurer une certaine forme de **surveillance** (passive ou active). Les clés de la surveillance passive sont la centralisation des données disponibles et la présence d'une PCI désignée qui compile et évalue des données régulièrement.
5. Les **pratiques de base** qui sont essentielles à la prévention et au contrôle des maladies infectieuses sont :
 - a. L'hygiène des mains, y inclus :
 - i. Le lavage des mains
 - ii. L'utilisation de solutions à base d'alcool pour les mains
 - b. Les stratégies de réduction des risques, notamment ceux qui ont trait à :
 - i. L'utilisation de l'équipement de protection individuelle
 - ii. Le nettoyage et la désinfection
 - iii. La lessive
 - iv. La gestion des déchets
 - c. L'évaluation du risque des animaux et du personnel du point de vue de :
 - i. La transmission des maladies
 - ii. La susceptibilité aux maladies
 - d. L'éducation
 - i. Du personnel vétérinaire
 - ii. Des propriétaires d'animaux
 - iii. Du public
6. **L'hygiène des mains** est la plus importante de toutes les façons de prévenir les infections dans le contexte des soins de santé. La peau intacte est la première ligne de défense contre les bactéries. On devrait assurer l'hygiène des mains de quelque façon :
 - a. Avant et après le contact avec un patient (surtout avant d'exécuter une procédure effractive)
 - b. Avant et après le contact avec des articles dans l'environnement du patient
 - c. Avant tout contact ou toute activité qui implique les liquides corporels du patient
 - d. Avant de mettre et surtout après avoir enlevé les gants.
7. **L'équipement de protection individuelle (ÉPI)** est utilisé pour protéger le personnel vétérinaire et réduire le risque de transmission d'agents pathogènes sur les vêtements vers les patients, les propriétaires, le personnel vétérinaire et le public.
 - a. On devrait toujours couvrir sa tenue de ville de survêtements protecteurs, tels qu'un sarrau, lorsqu'on travaille dans la clinique.
 - b. On ne devrait pas porter les survêtements protecteurs, y inclus les blouses stériles, à l'extérieur de la clinique.
 - c. Les sarraus et les blouses que l'on porte en manipulant des patients ayant des maladies potentiellement infectieuses devraient être mis au lavage après *chaque* usage.



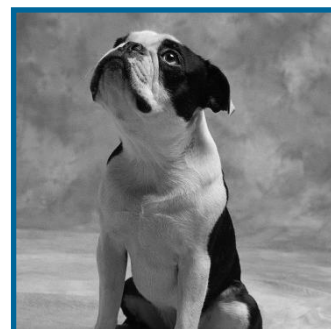
- d. Les **gants** devraient être portés lorsqu'il y a possibilité de contact avec le sang, les liquides corporels, les sécrétions et les membranes muqueuses, lorsqu'on nettoie les surfaces environnementales et lorsqu'on fait la lessive si des articles sont lourdement contaminés.
 - i. Les mains gantées ne devraient pas toucher des surfaces qui sont touchées par des personnes qui ne portent pas de gants.
 - ii. On devrait enlever ses gants sans tarder après l'usage et assurer l'**hygiène des mains** immédiatement.
 - iii. Les gants ne remplacent PAS l'hygiène des mains appropriée.
 - e. Un protecteur facial devrait être utilisé lorsqu'il y a probabilité d'éclaboussure ou de giclement.
 - f. Les chaussures assignées ou des couvre-chaussures jetables peuvent être requis pour les soins à certains patients atteints de maladies infectieuses. Dans les cliniques vétérinaires, il est important d'éviter de répandre les matières infectieuses présentes sur le plancher, car les patients et le personnel ont souvent un contact étroit avec le plancher.
8. Le **nettoyage** implique l'élimination de la matière organique visible à l'aide de savon ou d'un détergent, tandis que la **désinfection** implique l'application d'un produit chimique ou une autre procédure afin de tuer les microorganismes qui restent.
- a. Il faut toujours assurer le nettoyage avant l'utilisation d'un désinfectant.
 - b. On devrait porter des gants pour nettoyer et désinfecter, puis se laver les mains après avoir terminé toute activité de nettoyage.
 - c. La **sélection d'un désinfectant** pour une fonction particulière doit tenir compte du spectre d'efficacité du produit, de sa susceptibilité à l'inactivation par une matière organique, des agents pathogènes potentiellement présents dans l'environnement, de la compatibilité du produit avec les savons et détergents, de sa toxicité pour le personnel et les animaux, du temps de contact requis, de son activité résiduelle, de sa corrosivité, de ses effets environnementaux et de son coût.
 - d. L'équipement réutilisable doit être convenablement nettoyé et désinfecté entre chaque patient. Il y a trois catégories d'équipement réutilisable qui sert aux patients : critique, semi-critique et non critique.
 - i. Les solutions désinfectantes dans lesquelles on garde habituellement un jeu d'instruments sont communément dites à « stérilisation froide », mais les instruments ainsi traités sont rarement, voire jamais vraiment stériles. La principale indication pour la stérilisation froide (chimique) est pour les articles qui ne peuvent pas subir la stérilisation à la vapeur, tels que les endoscopes.
9. La **lessive** est aussi une composante importante d'un programme complet de contrôle des maladies infectieuses.
- a. Le linge utilisé dans les cliniques vétérinaires devrait être lavé tout ensemble au moyen d'un détergent, puis séché dans une sècheuse à air chaud pour favoriser l'élimination des microorganismes.
 - i. Le linge ayant servi pour des cas potentiellement infectieux devrait être traité à part du reste de la lessive et à l'eau de Javel dans le cycle de lavage.
 - ii. Le linge grossièrement contaminé par des matières organiques doit être prénettoyé à la main pour retirer ces matières avant le lavage.
 - iii. On ne devrait pas considérer que le linge est propre tant qu'il n'a pas été séché.
 - b. Les vêtements cliniques (par ex. blouses stériles, sarraus) devraient toujours être lavés sur place ou confiés à une buanderie commerciale qui est équipée pour s'occuper du linge des établissements médicaux/vétérinaires.
 - c. On doit toujours placer le linge souillé directement dans un panier ou un sac réservé au linge souillé.
 - d. Le linge propre devrait être transporté et rangé d'une manière qui prévient la contamination.
 - e. Le personnel devrait porter l'équipement de protection individuelle approprié (par ex. gants, sarrau) lorsqu'il manipule le linge souillé et assurer l'hygiène des mains quand la tâche est terminée.
10. Les déchets des cliniques vétérinaires sont une source potentielle d'agents pathogènes infectieux zoonotiques et non zoonotiques. Par conséquent, il est important de manipuler tous ces déchets de façon appropriée.
- a. Les **déchets biomédicaux** comprennent typiquement les objets acérés, les tissus (déchets anatomiques), les matières hautement contaminées (par ex. mouillées de sang) et les animaux morts.
 - b. Tous les déchets doivent être contenus dans un contenant étanche ou un sac jetable avec les déchets.
 - c. On devrait prendre des précautions additionnelles pour minimiser la contamination de l'environnement de la clinique et les risques que les **déchets infectieux** (par ex. liquides corporels et équipement jetable qui est entré en contact avec un animal potentiellement infectieux) présentent aux personnes et aux animaux.



11. Toute procédure chirurgicale entraîne la rupture des barrières de défense normales de la peau ou des muqueuses et comporte donc un risque inhérent d'infection du champ opératoire (ICO). De bonnes pratiques de contrôle des infections (par ex. l'hygiène des mains, le nettoyage et la désinfection) sont importantes pour la prévention des ICO, mais on devrait aussi considérer certaines mesures spécifiques à la chirurgie.
- Une salle chirurgicale devrait servir seulement aux procédures chirurgicales.
 - Tout le personnel présent dans la salle chirurgicale devrait porter des **blouses stériles assignées**, un bonnet de chirurgien ou une résille et un masque nasal-buccal quand la chirurgie est en cours.
 - On ne devrait pas porter les blouses stériles qu'on a portées en chirurgie pour manipuler ou traiter d'autres patients. On devrait les couvrir d'un sarrau lorsqu'on quitte la suite chirurgicale.
 - La stérilisation à la vapeur (**autoclave**) est la méthode la plus souvent utilisée dans les cliniques vétérinaires pour la stérilisation des instruments chirurgicaux. On devrait régulièrement soumettre les autoclaves à une épreuve de contrôle de la qualité.
 - Au minimum, **l'équipement d'anesthésie**, y inclus les tubes endotrachéaux (ET), doit être nettoyé à fond (à l'intérieur comme à l'extérieur) à l'eau chaude et au détergent immédiatement après l'utilisation pour empêcher toute décharge ou tout débris de sécher et de créer un biofilm sur l'appareil. Une désinfection supplémentaire pourrait être nécessaire pour certaines pièces d'équipement ou dans des circonstances particulières.
 - Les **antimicrobiens périopératoires** sont indiqués pour les procédures propres-contaminées, contaminées et souillées. La nécessité de la prophylaxie antimicrobienne pour les procédures propres n'est pas établie.
 - Si on utilise des antimicrobiens périopératoires, on doit les administrer de telle manière que les niveaux thérapeutiques soient présents dans le champ opératoire au moment de la première incision. Commencer une thérapie antimicrobienne après la chirurgie est aussi peu efficace que de ne pas utiliser d'antimicrobiens du tout.
 - La tonte (et non le rasage) du champ opératoire devrait être faite juste avant la chirurgie. L'utilisation d'une tondeuse et de lames de bonne qualité aide à réduire le risque d'abrasions de la peau qui peuvent fournir des sites à l'invasion et à la prolifération des bactéries opportunistes.
 - Les contenants réutilisables dans lesquels l'on garde des solutions pour préparer la peau (par ex. savons antibactériens et eau, alcool, chlorhexidine, iode) doivent être désinfectés lorsqu'ils sont vides avant d'être remplis de nouveau, car il y a possibilité de contaminer ces solutions avec des bactéries résistantes à leur action antimicrobienne respective.
 - Le contact postopératoire avec une incision chirurgicale, particulièrement avec les mains nues, est à éviter.
 - On devrait utiliser la technique aseptique lorsqu'on change les pansements.
 - On devrait donner aux propriétaires et responsables d'animaux des instructions sur la façon de s'occuper d'un animal qui a une incision et les indices à surveiller qui peuvent révéler qu'une ICO se développe.
12. Toute clinique vétérinaire devrait avoir une salle d'isolement pour soigner et garder les animaux potentiellement atteints d'une maladie infectieuse contagieuse.
- Seul l'équipement et les fournitures nécessaires aux soins et au traitement de l'animal *individuel* devraient être gardés dans la salle d'isolement. Tout autre article introduit dans la salle d'isolement devrait être considéré comme infectieux et jeté ou désinfecté après le congé du patient.
 - L'accès à la salle d'isolement devrait être restreint au minimum du personnel essentiel.
 - Tout le personnel introduit dans la salle d'isolement, peu importe s'il prévoit ou non avoir un contact direct avec l'animal, doit porter les vêtements protecteurs appropriés.
 - L'équipement de protection individuelle assigné doit demeurer dans la salle d'isolement.
 - Tous les déchets dans une salle d'isolement devraient être traités comme des matières potentiellement infectieuses.
 - Les chiens qui sont gardés en isolement ne devraient pas sortir en promenade ou uriner ou déféquer dans des lieux publics ou des endroits fréquentés par d'autres animaux.
13. Par mesure administrative, les clients ne devraient pas avoir le droit de visiter les animaux hospitalisés qu'on présume atteints d'une maladie infectieuse.



14. On ne devrait pas négliger les chaussures et les revêtements de sol dans un programme de contrôle des infections d'une clinique pour petits animaux, car les patients ont très souvent un contact étroit avec le plancher.
- Les bains de pieds et les tapis désinfectants sont à envisager lorsque le personnel aura à marcher sur une surface qui peut potentiellement être plus contaminée que le plancher en général et où la propagation de cette contamination pourrait présenter un risque aux patients ou au personnel. Il est essentiel de maintenir la concentration adéquate des désinfectants actifs dans les bains de pieds et les tapis isolants pour assurer leur bon rendement.
15. L'infection des plaies peut être causée par plusieurs agents pathogènes bactériens, dont certains peuvent se transmettre entre animaux ou entre animaux et personnes. Les plaies fournissent un site idéal pour l'invasion de bactéries opportunistes.
- On devrait porter des gants stériles pour procéder au débridement, au traitement et au pansement des plaies profondes et aux plaies qui impliquent des structures vitales. Les gants propres non stériles suffisent pour traiter des plaies plus superficielles.
 - Il faut que les pansements demeurent secs pour éviter la traversée des bactéries.
 - Les bandages usagés devraient être considérés comme infectieux.
 - Le traitement des plaies et le changement des pansements devraient avoir lieu dans un endroit facile à désinfecter.
 - On devrait se laver les mains soigneusement après avoir changé un pansement et l'équipement qui sert au changement des pansements devrait être désinfecté entre deux patients.
 - Les animaux chez qui on a confirmé une infection à bactéries multirésistantes sont probablement colonisés par ces agents pathogènes en d'autres endroits du corps également (par ex. nez, rectum, tractus intestinal), donc on devrait les manipuler en respectant les précautions contre le contact et les garder en isolement.
16. La clinique devrait avoir comme politique de ne pas nourrir de **viande crue** les animaux hospitalisés.
17. Les **animaux provenant de refuges** et d'établissements semblables devraient être considérés comme présentant un risque élevé du point de vue des maladies infectieuses. Tous les animaux qui proviennent de ce genre d'établissement devraient être examinés immédiatement à l'arrivée sans entrer en contact avec d'autres animaux dans la salle d'attente ou la réception. On devrait loger les animaux provenant de ces établissements à l'écart des autres patients, si possible.
- Pour les procédures non urgentes (par ex. la stérilisation), tous ces animaux devraient avoir reçu les vaccins appropriés à leur âge et le traitement contre les parasites intestinaux et ectoparasites pertinents. Les animaux dont les indices cliniques sont compatibles avec ceux d'une maladie infectieuse ne devraient pas être admis pour des procédures non urgentes.
18. Le personnel devrait prendre toutes les précautions nécessaires pour prévenir les blessures associées aux animaux (par ex. morsures, égratignures) dans la clinique, y inclus la contention physique ou chimique au besoin. L'animal devrait être restreint par le personnel vétérinaire chevronné au lieu des propriétaires quand c'est possible.
- Si une personne est mordue ou égratignée par un animal :
 - Laver la blessure immédiatement au savon et à grande eau.
 - Déclarer l'incident au service de santé publique local (vu le risque d'exposition à la rage).
 - Obtenir des soins médicaux pour les blessures dues aux morsures à certaines parties du corps ou pour toute morsure subie par certaines personnes (par ex. immunodéficientes).
19. La manipulation appropriée des objets acérés est une façon simple mais efficace de réduire le nombre de blessures au travail dans les cliniques vétérinaires.
- La plus importante précaution pour éviter les blessures dues aux aiguilles est d'**éviter de recapuchonner les aiguilles**.
 - Assurer la présence de contenants appropriés pour l'élimination des objets acérés partout où ceux-ci seront manipulés. Ne jamais éliminer des aiguilles ou autres objets acérés dans autre chose que des contenants approuvés à cette fin.
 - Si les propriétaires doivent traiter leurs animaux à domicile avec des médicaments à injecter, s'assurer que le client est capable de manipuler et d'éliminer les aiguilles de façon sécuritaire.



20. L'urine d'animaux que l'on présume atteints d'une maladie des voies urinaires et toutes les selles, les aspirats et les tampons devraient être traités comme des matières potentiellement infectieuses.
 - a. On devrait porter un survêtement protecteur (par ex. sarrau) et des gants jetables lorsqu'on manipule ces échantillons.
 - b. Éviter de toucher des articles propres (par ex. microscopes, téléphones, nourriture) lorsqu'on manipule des échantillons ou avant d'enlever les gants.
 - c. On devrait garder les échantillons de diagnostic dans un réfrigérateur distinct et nettoyer celui-ci régulièrement.
 - d. Le traitement des échantillons devrait avoir lieu dans une section réservée de la clinique.
21. Les personnes qui exécutent des **procédures dentaires** et toute autre personne à proximité devraient porter un survêtement protecteur approprié (par ex. sarrau assigné), des gants jetables, un masque chirurgical (nasal et buccal) et soit un protecteur oculaire, des lunettes de sécurité ou un écran facial.
 - a. On devrait exécuter des procédures dentaires dans un endroit fermé, à l'écart des autres patients, du personnel et des endroits très fréquentés de la clinique.
22. Le personnel qui participe ou qui assiste aux nécropsies devrait porter un survêtement protecteur approprié (par ex. sarrau assigné), des gants jetables et soit un protecteur oculaire, des lunettes de sécurité ou un écran facial.
 - a. Il est recommandé de ne **pas** faire en clinique les nécropsies sur un animal que l'on présume infecté par un agent pathogène qui requiert des précautions qui dépassent le niveau 2 de biosécurité. On devrait plutôt expédier le corps au complet à un laboratoire diagnostique approuvé. On doit s'assurer que toutes les exigences pour l'expédition d'échantillons biomédicaux sont respectées, y inclus la déclaration de toute maladie infectieuse présumée afin de protéger le personnel du laboratoire.
23. **Tout le personnel vétérinaire qui pourrait avoir des contacts avec les animaux devrait être immunisé contre la rage**, sauf dans les régions officiellement déclarées exemptes de la rage. Le personnel visé inclut le personnel non vétérinaire qui pourrait avoir des contacts occasionnels avec les animaux, comme le personnel de la réception.
24. Tout le personnel devrait recevoir **de l'éducation et de la formation** au sujet de la prévention des blessures et du contrôle des infections, y inclus le personnel temporaire non spécialisé, les préposés aux chenils, les étudiants et les bénévoles.
25. **L'éducation des clients** est la responsabilité de l'équipe entière de la clinique.
 - a. La discussion des risques que présentent les maladies zoonotiques et infectieuses devrait être une partie habituelle de tout examen d'un nouvel animal et de toute visite de nouveau client.
 - b. L'éducation du client doit aussi être assurée quand le/la vétérinaire a un motif raisonnable de présumer la présence d'une maladie potentiellement infectieuse, tout particulièrement si la maladie est zoonotique.
26. Du point de vue du contrôle des infections, les cliniques vétérinaires ne devraient pas avoir un animal familier en résidence.
27. La **gestion des parasites** est un aspect important de la prévention et du contrôle efficace de la transmission des maladies infectieuses, y inclus l'examen à l'arrivée des animaux pour les ectoparasites, le rangement approprié de la nourriture et des déchets, l'obstruction des points d'entrée potentiels des insectes nuisibles dans les bâtiments, l'élimination des sites de nidification potentiels et de l'eau stagnante à l'extérieur des bâtiments.
28. On devrait prendre en considération les questions du contrôle des infections lors de la **conception** des nouvelles cliniques ou de la **rénovation** ou de l'**expansion** des cliniques existantes.
 - a. Le personnel devrait disposer un endroit désigné pour manger, boire et prendre des pauses. Ces activités ne devraient pas avoir lieu dans un endroit où les animaux ou les échantillons de diagnostic peuvent être présents.
29. Toute clinique vétérinaire devrait afficher une liste de maladies à déclaration obligatoire dans un endroit bien à la vue et accessible pour le personnel. Le manuel du contrôle des infections de la clinique devrait indiquer clairement les démarches qu'exigent ces déclarations, y inclus les numéros de téléphone pour contacter les autorités compétentes de la santé vétérinaire et de la santé publique.



ANNEXE II : FEUILLE DE CONTRÔLE DES MALADIES INFECTIEUSES DANS LES CLINIQUES VÉTÉRINAIRES POUR PETITS ANIMAUX

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Conception de la clinique :					
Endroit réservé à l'isolement					
Endroit réservé à la manipulation des échantillons de diagnostic					
Endroit désigné pour les pauses du personnel					
« Courant de la circulation » dans la clinique (du propre au souillé)					
Disponibilité de l'équipement de protection :					
Gants :					
En caoutchouc, à usage domestique					
En latex ou autres, jetables					
Masques :					
Buccal et nasal (par ex. chirurgicaux)					
Masques N95 avec vérification d'étanchéité					
Blouses					
Sarraus					
Lunettes de sécurité / protecteurs oculaires					
Politique vestimentaire écrite :					
Pas de bijoux (bagues ou bracelets)					
Pas de dispositifs esthétiques pour les ongles					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Hygiène des mains :					
Disponibilité de la solution à base d'alcool pour les mains					
Affichage indiquant la disponibilité de solutions à base d'alcool avec des instructions					
Affichage du lavage des mains avec instructions					
Le personnel sait déterminer quand l'hygiène des mains est requise :					
Avant et après les soins aux patients					
Avant les pratiques aseptiques					
Avant de mettre et d'enlever les gants					
Après le contact avec les liquides corporels et les muqueuses					
Après le contact avec l'équipement contaminé					
Après la toilette personnelle (ex. éternuer, tousser)					
Avant de manger					
Marche à suivre pour nettoyer et désinfecter :					
Protocoles et procédures du nettoyage fournis par écrit					
Respect des protocoles et procédures du nettoyage					
Disponibilité de détergents approuvés et appropriés					
Disponibilité de désinfectants avec indication du DIN pour les surfaces à contact-patient					
Disponibilité de désinfectants approuvés et appropriés pour l'équipement et les instruments					
Protocole de nettoyage et de désinfection des tondeuses					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Désinfection/stérilisation des appareils médicaux :					
Utilisation de la technique appropriée pour la stérilisation froide (par ex. concentration du produit, durée du contact, nettoyage adéquat de l'équipement avant la stérilisation)					
Solution de désinfection froide remplacée régulièrement					
Respect des directives du fabricant					
Procédure établie pour le nettoyage des appareils critiques et semi-critiques, y inclus les protocoles écrits pour : le démontage le classement et le trempage l'élimination par frottement des matières organiques le rinçage le séchage l'inspection physique l'emballage					
Lessive :					
Lessive faite sur place ou par un service commercial					
Lessive faite à température élevée (65-70 °C)					
Le linge infectieux est d'abord trempé dans une solution d'eau de Javel					
Le linge souillé est transporté de façon à éviter la contamination					
Le linge propre n'est pas à proximité du linge souillé					
Le nécessaire de l'hygiène des mains est disponible dans la buanderie					
L'éducation sur les pratiques protectrices est assurée					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Manipulation des objets acérés :					
Utilisation de contenants étiquetés résistants aux perforations					
Contenants non remplis plus qu'aux trois quarts					
Contenants accessibles partout où ils sont requis					
Élimination des objets acérés tout de suite après l'usage					
Séparation des déchets :					
Lignes directrices claires pour les déchets :					
matières infectieuses					
matières non infectieuses					
Contrôle vectoriel :					
Le contrôle des rongeurs est manifeste :					
Élimination des débris alimentaires et physiques					
Obstruction des points d'entrée potentiels					
Aucune eau stagnante à l'extérieur de la clinique					
Moustiquaires aux fenêtres					
Documentation de l'immunisation du personnel :					
Rage					
Tétanos					
Grippe					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Salles d'examen :					
Disponibilité de lavabos et de savon dans toutes les salles					
Pas de fournitures non essentielles en salle d'examen					
Surveillance des politiques du nettoyage des salles d'examen entre les patients et en fin de journée					
Un protocole plus exigeant est en place pour le nettoyage / la désinfection des salles potentiellement exposées à un cas infectieux					
Procédures écrites pour l'exposition potentielle du personnel aux agents pathogènes zoonotiques					
Réfrigérateurs distincts pour la nourriture, les vaccins et médicaments, et les échantillons de diagnostic					
Protocole pour le développement et la formation du personnel :					
Documentation de la formation annuelle du personnel et de la mise à niveau des mesures de prévention et du contrôle des infections					
Documentation de la formation annuelle du personnel sur l'utilisation de l'équipement de protection individuelle					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Programme de contrôle des infections :					
La clinique a un.e praticien.ne du contrôle des infections (PCI) désigné.e pour superviser le programme de contrôle des infections.					
La surveillance (active ou passive) est assurée.					
Le ou la PCI est informé.e des infections du champ opératoire.					
Tout nouveau membre du personnel reçoit un exemplaire des protocoles de contrôle des infections et sa signature confirme la réception et la compréhension.					
Une liste des maladies à déclaration obligatoire est facilement accessible dans la clinique.					
Les numéros de téléphone des contacts des autorités compétentes du domaine vétérinaire (ACIA au Canada) et de la santé publique (service de santé publique de la région) sont facilement accessibles dans la clinique.					
Autoclave :					
Les indicateurs du contrôle de la qualité de la stérilité sont inclus dans chaque emballage passé à l'autoclave.					
Les indicateurs biologiques sont utilisés périodiquement pour assurer la stérilisation adéquate et les résultats sont notés dans un registre.					
Tous les emballages autoclavés portent l'indication de la date où ils sont passés à l'autoclave.					

Endroits / Objets	Pleinement mis en œuvre	Partiellement mis en œuvre	Non mis en œuvre	Non pertinent	Commentaires
Section d'isolement :					
Une section d'isolement pour les animaux atteints de maladies infectieuses est disponible et clairement signalée.					
La salle est ventilée par aspiration vers l'extérieur ou l'air passe par un filtre HEPA.					
L'équipement et l'ÉPI ne quittent pas la section d'isolement.					
L'affichage est en place et approprié.					
Des bains de pieds ou tapis désinfectants sont disponibles.					
Divers :					
La clinique n'a pas d'animal familier en résidence.					
Par mesure administrative, les patients ne sont pas nourris à la viande crue.					
Une documentation sur les maladies zoonotiques est disponible pour les clients.					
Il y a une politique écrite sur l'admission d'animaux provenant de refuges					
Une liste des syndromes de maladies potentiellement infectieuses (ex. diarrhée aiguë, infection aiguë des voies respiratoires) est fournie au personnel de l'accueil, qui a la responsabilité de consulter un.e vétérinaire lorsqu'un rendez-vous est fixé afin de déterminer si des mesures spéciales pour le contrôle des infections sont requises avant que l'animal ne soit introduit dans la clinique.					

Suggestion pour l'utilisation de l'outil de contrôle : Le ou la praticien.ne du contrôle des infections (PCI) peut utiliser l'outil de contrôle ci-dessous annuellement (ou plus souvent) pour documenter l'amélioration progressive des « scores » et identifier des changements qu'il faudrait apporter au cours des prochains 3, 6, 9 ou 12 mois. Les améliorations peuvent être graduelles. Demandez à différents membres du personnel de faire la vérification et comparez les résultats lors d'une réunion de contrôle de la qualité des pratiques. Les résultats pourraient vous surprendre !

ANNEXE III : GESTION DES CAS PRÉSUMÉS DE RAGE

Les animaux atteints d'une maladie neurologique aiguë se présentent souvent dans les cabinets pour animaux de compagnie. Bien que dans la plupart des régions, ces animaux soient rarement atteints de rage, il faut l'envisager dans plusieurs situations en raison des conséquences potentiellement dévastatrices de l'exposition des humains au virus de la rage. Il est important de privilégier la prudence en décidant s'il faut ou non déclarer qu'un animal est « présumé enragé ». Le fait que l'animal ait été immunisé contre la rage ne doit pas servir à éliminer la possibilité de la rage. Si l'on présume que l'animal a la rage, le médecin vétérinaire traitant doit faire ce qui suit.

1. Avertir le propriétaire que la rage est présumée. On devrait expliquer au propriétaire qu'il y a possibilité de transmission zoonotique, que l'on vérifiera la présence de la rage chez l'animal s'il meurt ou s'il est euthanasié alors que la rage est toujours considérée comme un diagnostic possible, et que le propriétaire devrait dresser une liste des personnes qui ont été en contact avec l'animal récemment. Il faudrait demander au propriétaire si l'animal a mordu quelqu'un au cours des dix derniers jours. Ces renseignements devraient être inscrits au dossier médical.
2. Avertir le ou la praticien.ne du contrôle des infections de la clinique ou l'équivalent.
3. Avertir les autorités locales de la santé animale ou de la santé publique. Au Canada, ces autorités sont le bureau régional de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et le bureau local du service de santé publique provincial ou municipal.
4. L'animal doit être gardé en isolement strict et un affichage évident doit indiquer qu'il ne faut pas manipuler l'animal sauf indication contraire du médecin vétérinaire traitant. **Seul le personnel minimum nécessaire devrait entrer dans la section d'isolement et traiter le patient.**
5. Une feuille indiquant clairement « cas présumé de rage » doit être fixée à la porte de la cage. Les noms de tout le personnel qui a contact avec l'animal doivent être notés sur cette feuille.
6. Si des diagnostics ou des traitements supplémentaires sont requis, tout le personnel doit être informé du fait que l'animal est présumé enragé. Un membre du personnel ne devrait pas être obligé de manipuler l'animal s'il ne désire pas le faire.
7. Les procédures effractives et les procédures qui entraîneraient probablement le contact avec les liquides corporels devraient être évités.
8. Toute personne qui manipule l'animal doit porter des vêtements qui assurent une barrière protectrice, y inclus les gants, la blouse et la protection faciale. S'assurer que toute lésion cutanée est bien protégée par un pansement ou un vêtement.
9. Le comportement des animaux enragés est très imprévisible; on devrait observer des précautions additionnelles telles que l'utilisation d'une perche ou de gants épais pour réduire le risque de blessures dues aux morsures.
10. Ne pas euthanasier l'animal sauf s'il est in extremis, ou si le propriétaire et les autorités compétentes l'autorisent.
11. Si une personne est exposée en raison d'une morsure ou de la contamination potentielle d'une blessure ou d'une muqueuse par la salive :
 - a. Laver IMMÉDIATEMENT et À FOND la blessure et ses environs à grandes quantités de savon et d'eau pendant au moins dix minutes. On devrait permettre aux petites blessures de saigner pour aider à rincer le virus des tissus.
 - b. Il faudrait ensuite désinfecter la plaie au moyen d'un composé à effet létal prouvé contre le virus de la rage (par ex. chlorure de benzalkonium à 0,1 %, éthanol à 43,70 %, teinture de thiomersal, teinture d'iode jusqu'à 0,01 % en solution aqueuse d'iode).
 - c. La personne doit ensuite obtenir de l'aide médicale immédiatement afin de recevoir la prophylaxie postexposition dans les meilleurs délais.
 - d. Toute morsure devrait aussi être déclarée au service de santé publique local.
12. Si la rage est finalement confirmée, le personnel de la santé publique déterminera la nécessité de la prophylaxie postexposition pour chaque personne qui a eu un contact avec l'animal, tout dépendant des circonstances particulières à chacun.

Les exigences locales et nationales en ce qui concerne les cas potentiels de rage peuvent varier, mais toute clinique vétérinaire doit connaître la procédure appropriée pour sa région. Cette procédure devrait être affichée bien à la vue du personnel de la clinique et devrait inclure les numéros à jour pour le contact des autorités compétentes.

Au Canada, tout animal qui meurt ou qui est euthanasié dans les dix jours après qu'il a mordu une personne doit être soumis à l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA) pour subir le dépistage de la rage. Si l'animal a eu un contact physique avec un animal potentiellement dangereux, y inclus toute chauve-souris, il faut avertir l'ACIA de ce cas immédiatement. L'inspecteur ou l'inspectrice local.e de l'ACIA informera ensuite les personnes impliquées des exigences en matière de quarantaine et de réimmunisation.

ANNEXE IV : COMPÉTENCES DE BASE DE LA PRÉVENTION ET DU CONTRÔLE DES INFECTIONS POUR LE PERSONNEL DES CLINIQUES VÉTÉRINAIRES (Adaptation du document de l'APIHC/CHICA-Canada)

Tous les membres du personnel vétérinaire devraient connaître et comprendre les responsabilités associées au contrôle des infections qui font partie des leurs activités professionnelles prévues. On ne devrait pas permettre aux membres du personnel de mener d'autres activités que celles qui leur sont propres tant qu'ils n'ont pas reçu la formation appropriée sur les protocoles de contrôle des infections qui s'appliquent aux tâches supplémentaires qu'on leur confie.

Domaine de compétence	Détails sur la compétence de base
Habiletés en évaluation critique	Habiletés en évaluation critique associées à l'exposition aux agents infectieux; connaissance des infections zoonotiques et application des protocoles spécifiques aux maladies infectieuses
Justification des pratiques de base	Comprend la microbiologie de base et comment les infections peuvent se transmettre dans le contexte des cliniques vétérinaires
Sécurité personnelle	Sait comment gérer adéquatement les objets acérés et les liquides corporels
	Comprend le rôle des vaccins pour prévenir la rage, le tétanos et la grippe
Pratiques de base	Comprend l'importance de l'hygiène des mains
	Comprend les activités des pratiques de base
	Démontre l'utilisation appropriée de l'équipement de protection individuelle (ÉPI)
Précautions additionnelles	Comprend la nécessité des précautions additionnelles selon les conditions et les agents des maladies
Nettoyage, désinfection stérilisation et gestion des déchets	Assure la sécurité et la propreté de l'environnement
	Comprend l'importance d'utiliser l'ÉPI en classant la lessive
	Reconnaît que l'équipement réutilisable qui a été en contact direct avec un animal devrait être nettoyé et retraité avant de servir aux soins d'un autre animal
	Comprend les différences entre les articles propres, désinfectés (niveaux faible, moyen et élevé) et stériles
	Connaît la différence entre les déchets ordinaires, potentiellement infectieux et biomédicaux

RÉFÉRENCES ET RESSOURCES

Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Pratiques de base et précautions additionnelles visant à prévenir la transmission des infections dans les établissements de santé, 1999.
http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/99vol25/25s4/index_f.html

Bain FT, Weese JS. Infection Control. Vet Clin North Am Equine Pract. 2004;20(3).

Bennet JV, Jarvis WR, Brachman PS. Bennett & Brachman's Hospital Infections. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins, 2007.

Block SS. Disinfection, Sterilization, and Preservation. 5th ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins, 2001.

British Columbia Centre for Disease Control. Guidelines for Infection Prevention and Control in the Physician's Office. 2004. http://cme.viha.ca/Hot_Topics/PDFs/Infection_Control_In_Physician_Office_Final.pdf

Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (CCRA). Prévention et contrôle des infections. 2008.
<http://www.ccar-ccra.com/french/humanhealth-ipc-e.shtml>

Comité consultatif provincial des maladies infectieuses. Ontario Best Practice Manual: Hand Hygiene. 2008.
http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/diseases/ic_hh.html

Greene CE. Infectious Diseases of the Dog and Cat. 3rd ed. Edinburgh: Elsevier Saunders, 2006.

Haley RW et al. The efficacy of infection surveillance and control programs in preventing nosocomial infections in US hospitals. Am J Epid 1985;121:182-205.

Linton AH, Hugo WB, Russel AD. Disinfection in Veterinary and Farm Practice. Oxford, England: Blackwell Scientific Publications, 1987.

Ministère de la Santé et des Soins de longue durée de l'Ontario (MSSLD). Infection Prevention and Control Core Competencies Program. 2004.
http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/infect_prevent/ipccce_mn.html

Smith BP. Large Animal Internal Medicine. 4th ed. St. Louis: Mosby Elsevier, 2009.

Spaulding EH. The Role of chemical disinfection in the prevention of nosocomial infections. In: PS Brachman and TC Eickof (ed). Proceedings of International Conference on Nosocomial Infections, 1970. Chicago, IL: American Hospital Association, 1971:254-274.

AUTRES RESSOURCES EN LIGNE

Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Human rabies prevention – United States, 2008. MMWR Morb Mort Weekly Rep. 2008;57:1-28. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr57e507a1.htm>

Agence de la santé publique du Canada (ASPC). Lignes directrices en matière de biosécurité en laboratoire. 3^e éd. 2004. <http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/lbg-lmbl-04/index-fra.php>

Association canadienne des médecins vétérinaires (ACMV). <http://canadianveterinarians.net/index.aspx>. 2008.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings. <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5116a1.htm>. 2002.

Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Guidelines for Environmental Infection Control in Health-Care Facilities. <http://www.cdc.gov/mmwr/PDF/RR/RR5210.pdf>. 2003.

Comité canadien sur la résistance aux antibiotiques (CCRA). <http://www.ccar-ccra.com/>. 2007.

Comité consultatif provincial sur les maladies infectieuses. Best Practices for Cleaning, Disinfection and Sterilization in All Health Care Settings. 2006.

http://www.health.gov.on.ca/english/providers/program/infectious/diseases/ic_cds.html

National Association of State Public Health Veterinarians (NASPHV) – Veterinary Infection Control Committee. Compendium of Veterinary Standard Precautions: Zoonotic Disease Prevention in Veterinary Personnel.

<http://www.nasphv.org/Documents/VeterinaryPrecautions.pdf>. 2006.

Organisation mondiale de la santé. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. 2008.

http://www.who.int/patientsafety/information_centre/guidelines_hhad/en/

Santé Canada. Relevé des maladies transmissibles au Canada – Guide de prévention des infections, Lavage des mains, nettoyage, désinfection et stérilisation dans les établissements de santé.

<http://www.phac-aspc.gc.ca/publicat/ccdr-rmtc/98pdf/cdr24s8f.pdf>. 1998.

The Center for Food Security and Public Health - Iowa State University. 2008. <http://www.cfsph.iastate.edu>

The Rocky Mountain Regional Center of Excellence for Biodefense and Emerging Infectious Diseases. Developing Infection Control Guidelines. 2006.

<http://www.cvmbs.colostate.edu/mip/rmrce/sbdtg/PDF/RMRCE%20Infection%20Control%20Guide%201-3-07.pdf>

University of Guelph. Worms and Germs Blog – Promoting Safe Pet Ownership. 2008.

<http://www.wormsandgermsblog.com>

Veterinary Information Network. 2008. <http://www.vin.com>

