



HAL
open science

Principes et intérêts des examens complémentaires de routine : fiches pédagogiques à l'intention des propriétaires de carnivores domestiques

Séléna Benzoni

► **To cite this version:**

Séléna Benzoni. Principes et intérêts des examens complémentaires de routine : fiches pédagogiques à l'intention des propriétaires de carnivores domestiques. Médecine vétérinaire et santé animale. 2023. dumas-04415160

HAL Id: dumas-04415160

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-04415160v1>

Submitted on 24 Jan 2024

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

Année 2023

**PRINCIPES ET INTÉRÊTS DES EXAMENS
COMPLÉMENTAIRES DE ROUTINE : FICHES
PÉDAGOGIQUES À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES DE
CARNIVORES DOMESTIQUES**

THÈSE

pour obtenir le diplôme d'État de

DOCTEUR VÉTÉRINAIRE

présentée et soutenue publiquement devant

la Faculté de Médecine de Créteil (UPEC)

le 05 décembre 2023

par

Séléna BENZONI

sous la direction de

Morgane CANONNE-GUIBERT

JURY

Président du jury :	M. Alain FONTBONNE	Professeur à l'EnvA
Directrice de thèse :	Mme Morgane CANONNE-GUIBERT	Maître de Conférences à l'EnvA
Examinatrice :	Mme Hélène ROSE	Maître de Conférences associé à l'EnvA

Liste des enseignants intervenant dans l'encadrement des thèses de Doctorat vétérinaire



Version juillet 2023

Liste des Professeurs et Maîtres de conférences titulaires de l'HDR

M	Adjou	Karim	Professeur	DPASP
M	Audigié	Fabrice	Professeur	DEPEC
M	Bellier	Sylvain	Professeur	DSBP
M	Blaga	Radu	Professeur	DSBP
M	Blot	Stéphane	Professeur	DEPEC
M	Boulouis	Henri-Jean	Professeur émérite	DSBP
Mme	Chahory	Sabine	Professeur	DEPEC
M	Chateau	Henry	Professeur	DSBP
Mme	Chetboul	Valerie	Professeur	DEPEC
Mme	Crevier-Denoix	Nathalie	Professeur	DSBP
M	Degueurce	Christophe	Professeur	DSBP
M	Denoix	Jean-Marie	Professeur	DEPEC
M	Desquilbet	Loïc	Professeur	DSBP
Mme	Dufour	Barbara	Professeur émérite	DPASP
M	Eloit	Marc	Professeur	DSBP
M	Fayolle	Pascal	Professeur émérite	DEPEC
M	Federighi	Michel	Professeur	DPASP
M	Fontbonne	Alain	Professeur	DEPEC
Mme	Gilbert	Caroline	Professeur	DSBP
M	Grandjean	Dominique	Professeur	DEPEC
Mme	Grimard-Ballif	Bénédicte	Professeur	DPASP
Mme	Haddad-Hoang Xuan	Nadia	Professeur	DPASP
M	Jouvion	Gregory	Professeur	DSBP
M	Kohlhauer	Matthias	Professeur	DSBP
Mme	Le Poder	Sophie	Professeur	DSBP
Mme	Le Roux	Delphine	Maître de conférences HDR	DSBP
M	Manassero	Mathieu	Professeur	DEPEC
Mme	Maurey-Guéneç	Christelle	Professeur	DEPEC
M	Millemann	Yves	Professeur	DPASP
Mme	Pilot-Storck	Fanny	Professeur	DSBP
M	Pontier	Andrew	Professeur	DPASP
Mme	Risco-Castillo	Véronica	Maître de conférences HDR	DSBP
Mme	Rivière	Julie	Maître de conférences HDR	DPASP
Mme	Robert	Céline	Professeur	DSBP
M	Tiret	Laurent	Professeur	DSBP
M	Tissier	Renaud	Professeur	DSBP
M	Verwaerde	Patrick	Professeur	DEPEC
Mme	Viateau	Véronique	Professeur	DEPEC

Liste des Maîtres de conférences et Ingénieurs de recherche DMV

M	Arné	Pascal	Maître de conférences	DPASP
Mme	Barassin	Isabelle	Maître de conférences	DPASP
Mme	Barbarino	Alix	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Benckekroun	Ghita	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Bertoni	Lelia	Maître de conférences	DEPEC
M	Bolnot	Francois	Maître de conférences	DPASP
Mme	Canonne-Guibert	Morgane	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Chevallier	Lucie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Cochet-Faivre	Noëlle	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Cordonnier-Lefort	Nathalie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Coudry	Virginie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Crepeaux	Guillemette	Maître de conférences	DSBP
M	Crozet	Guillaume	Maître de conférences	DPASP
Mme	De Paula Reis	Alline	Maître de conférences	DPASP
M	Delsart	Maxime	Maître de conférences	DPASP
Mme	Denis	Marine	Ingénieur de recherche (DMV)	DPASP
M	Deshuillers	Pierre	Maître de conférences	DSBP
M	Gauthier	Michel	Maître de conférences associé	DPASP
Mme	Guérin	Virginie	Maître de conférences	DSBP
Mme	Guétin-Poirier	Valentine	Maître de conférences	DPASP
Mme	Jacquet	Sandrine	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
M	Kurtz	Maxime	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Lagrée	Anne-Claire	Maître de conférences	DSBP
Mme	Le Dudal	Marine	Ingénieur de recherche (DMV)	DSBP
Mme	Legrand	Chantal	Maître de conférences associé	DSBP
M	Mammeri	Mohamed	Maître de conférences	DSBP
Mme	Manguin	Estelle	Maître de conférences	DEPEC
Mme	Marignac	Genevieve	Maître de conférences	DSBP
Mme	Marotto	Stéphanie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Maurice	Emeline	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Mespoules-Rivière	Céline	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Mtimet	Narjès	Maître de conférences	DPASP
M	Mortier	Jérémy	Maître de conférences associé	DEPEC
M	Nudelmann	Nicolas	Maître de conférences	DEPEC
M	Pignon	Charly	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
M	Polack	Bruno	Maître de conférences	DSBP
Mme	Quéré	Émilie	Ingénieur de recherche (DMV)	DEPEC
Mme	Ravary-Plumicôn	Bérangère	Ingénieur de recherche (DMV)	DPASP
M	Reyes-Gomez	Eduard	Maître de conférences	DSBP
Mme	Rose	Hélène	Maître de conférences associé	DSBP
M	Tanquerel	Ludovic	Maître de conférences	DEPEC

Remerciements

À M. Alain FONTBONNE Président du Jury de cette thèse, Professeur à l'EnvA,

Merci de m'avoir fait l'honneur d'accepter de présider ce jury de thèse. Je vous présente mes sincères remerciements pour l'attention portée à mon travail.

À Mme Morgane CANONNE-GUIBERT, Maître de conférences à l'EnvA,

Merci d'avoir accepté d'être ma directrice de thèse. Je vous présente mes sincères remerciements pour votre disponibilité, votre pédagogie et votre bienveillance. Je vous remercie également pour votre implication dans ce travail à travers vos corrections attentives et vos précieux conseils.

À Mme Hélène ROSE, Maître de conférences à l'EnvA,

Merci d'avoir accepté d'être l'examinatrice de cette thèse. Je vous présente également mes sincères remerciements pour votre pédagogie grâce à laquelle j'ai pris conscience de l'importance de la communication dans la pratique vétérinaire.

À mes parents,

Merci pour votre amour sans limite et votre soutien sans faille tout au long de mes études. Rien de tout cela n'aurait été possible sans vous.

À ma famille,

Merci pour votre soutien et votre amour.

À mes amis,

Merci d'être dans ma vie et de me soutenir comme vous le faites.

Table des matières

Liste des figures.....	5
Liste des tableaux.....	7
Liste des abréviations.....	9
Introduction.....	11
Première partie : Intérêt d'informer les propriétaires d'animaux de compagnie sur les examens complémentaires à l'aide d'un support écrit.....	13
1. La communication : outil essentiel du vétérinaire praticien.....	13
A. <i>Les canaux de communication : outils indispensables</i>	14
a. Canal verbal.....	14
b. Canal non verbal et para-verbal.....	14
B. <i>Attentes et craintes des propriétaires d'animaux de compagnie en termes de communication</i>	15
a. Éducation des propriétaires d'animaux de compagnie.....	15
b. Avoir le choix.....	16
c. Communication à double sens.....	17
d. Impact des défauts de communication sur l'expérience des propriétaires.....	17
C. <i>Relation vétérinaire-propriétaire</i>	18
a. Différents rôles du vétérinaire.....	18
b. Établir une relation de confiance.....	20
c. Prise de décision en collaboration.....	21
D. <i>Difficultés rencontrées par le vétérinaire</i>	22
a. Conflit entre les différents rôles.....	22
b. Aspect financier.....	23
c. Défaut d'information des propriétaires.....	23
d. Implication de différents propriétaires.....	23
e. Contraintes de temps.....	24
f. Autres défis.....	24
2. Éducation des propriétaires d'animaux de compagnie : intérêts et mise en œuvre.....	25
A. <i>Objectifs</i>	25
B. <i>Dangers d'un défaut d'éducation des propriétaires</i>	25
C. <i>Principes fondamentaux de mise en œuvre</i>	26
a. La pertinence.....	26
b. La distribution.....	26
c. La confirmation.....	26
D. <i>Intérêts d'un support écrit</i>	27
a. Avantages d'un support écrit.....	27
b. Une demande importante de la part des propriétaires.....	27
c. Importance de la vulgarisation du langage médical.....	28
3. Informations sur les examens complémentaires.....	29
A. <i>En médecine humaine</i>	29
B. <i>En médecine vétérinaire</i>	29
Deuxième partie : Réalisation des fiches informatives à destination des propriétaires de chiens et de chats consultant au centre hospitalier de l'EnvA.....	33
1. Objectifs.....	33
2. Présentation des fiches.....	33
A. <i>Mise en page</i>	33
a. Choix de la forme.....	33
b. Choix des couleurs.....	34
c. Mise en page.....	34
d. Illustrations.....	34
B. <i>Structure commune à toutes les fiches</i>	34
a. Introduction et matériel utilisé.....	34
b. Indications.....	35

c. Recommandations avant la réalisation de l'examen complémentaire.....	35
d. Déroulé de l'examen complémentaire.....	35
e. Complications possibles.....	35
f. Informations pratiques.....	35
g. Focus sur l'anesthésie générale	36
3. Présentation des examens complémentaires traités.....	37
A. <i>Choix des examens complémentaires traités</i>	37
B. <i>Bronchoscopie</i>	37
C. <i>Lavage broncho-alvéolaire</i>	39
D. <i>Rhinoscopie</i>	41
E. <i>Gastroduodénoscopie ou endoscopie digestive voie haute</i>	43
F. <i>Coloscopie ou endoscopie digestive voie basse</i>	46
G. <i>Endoscopie urinaire</i>	48
H. <i>Scanner des cavités nasales et des poumons</i>	50
a. Indications du scanner des cavités nasales	50
b. Indications du scanner pulmonaire.....	50
c. Illustrations.....	50
d. Réalisation et complications.....	53
Troisième partie : Enquête de satisfaction auprès des propriétaires.....	55
1. Mise en place de l'enquête de satisfaction	55
A. <i>Objectif</i>	55
B. <i>Matériel</i>	55
C. <i>Méthode</i>	55
2. Résultats	56
A. <i>Nombre de réponses</i>	56
B. <i>Utilité générale</i>	56
C. <i>Apports en connaissances</i>	56
D. <i>Importance de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire</i>	56
E. <i>Utilité d'un support écrit</i>	56
F. <i>Compréhension</i>	56
3. Discussion.....	57
A. <i>Nombre de réponses</i>	57
B. <i>Utilité générale</i>	57
C. <i>Apports en connaissances</i>	57
D. <i>Importance de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire et utilité d'un support écrit</i>	57
E. <i>Compréhension</i>	58
4. Limites de l'étude et perspectives d'amélioration.....	58
A. <i>Distribution des fiches</i>	58
B. <i>Faible nombre de réponses de la part des propriétaires</i>	58
C. <i>Évaluation incomplète de la totalité des fiches</i>	58
D. <i>Perspectives d'amélioration</i>	59
a. <i>Enquête préalable</i>	59
b. <i>Élargissement de la diffusion</i>	59
Conclusion.....	61
Liste des références bibliographiques	63
Annexe 1 : Fiche sur la bronchoscopie, première page	67
Annexe 2 : Fiche sur la bronchoscopie, seconde page.....	69
Annexe 3 : Fiche sur le lavage broncho-alvéolaire, première page.....	71
Annexe 4 : Fiche sur le lavage broncho-alvéolaire, seconde page	73
Annexe 5 : Fiche sur la rhinoscopie, première page	75
Annexe 6 : Fiche sur la rhinoscopie, seconde page	77

Annexe 7 : Fiche sur la gastroscopie, première page	79
Annexe 8 : Fiche sur la gastroscopie, seconde page	81
Annexe 9 : Fiche sur la coloscopie, première page	83
Annexe 10 : Fiche sur la coloscopie, seconde page.....	85
Annexe 11 : Fiche sur l'endoscopie urinaire, première page.....	87
Annexe 12 : Fiche sur l'endoscopie urinaire, seconde page	89
Annexe 13 : Fiche sur le scanner des cavités nasales, première page	91
Annexe 14 : Fiche sur le scanner des cavités nasales, seconde page.....	93
Annexe 15 : Fiche sur le scanner pulmonaire, première page.....	95
Annexe 16 : Fiche sur le scanner pulmonaire, seconde page	97
Annexe 17 : Questionnaire de satisfaction, première page.....	99
Annexe 18 : Questionnaire de satisfaction, seconde page	101

Liste des figures

Figure 1 : Capture d'écran du site Internet du CHV Frégis : Informations sur l'endoscopie urinaire (Centre hospitalier vétérinaire Frégis, consulté le 26/07/2023)	30
Figure 2 : Fiche d'information sur l'examen tomodensitométrique distribué par le CHV des Cordeliers à Meaux (consulté le 26/07/2023)	31
Figure 3 : Images endoscopiques d'un larynx de chat sain (à gauche) et d'une tumeur laryngée (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	38
Figure 4 : Images endoscopiques de bronches saines (à gauche), d'un collapsus bronchique (au centre) et de nodules bronchiques (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	38
Figure 5 : Lavage broncho-alvéolaire provenant d'un chien sain (A), d'un chien présentant une bronchite allergique (B), infection par <i>Bordetella bronchiseptica</i> (C) et larve d' <i>Angiostrongylus</i> (D) (Crédits : M. CANONNE)	40
Figure 6 : Images endoscopiques d'une cavité nasale saine (à gauche) et d'une tumeur nasopharyngée (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	42
Figure 7 : Images endoscopiques d'un méat nasal sain (à gauche) et d'une aspergillose (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	42
Figure 8 : Images endoscopiques d'une muqueuse gastrique saine (A), d'un ulcère gastrique (B), d'une tumeur gastrique (C) et d'un corps étranger gastrique (D) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	44
Figure 9 : Images endoscopiques d'un duodénum sain (à gauche) et d'une lymphangiectasie (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	44
Figure 10 : Schéma de la réalisation d'une gastroscopie, tiré de (Freiche, 2006)	45
Figure 11 : Images endoscopiques d'un côlon sain (à droite) et d'une jonction iléo-cæcale saine (à gauche) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	46
Figure 12 : Images endoscopiques d'un lymphome colique (à gauche), d'un polype rectal (au centre) et exérèse d'un polype rectal (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	47
Figure 13 : Schéma représentant l'appareil urinaire	48
Figure 14 : Images endoscopiques d'un calcul vésical (à gauche), d'un polype vésical (au centre) et d'un carcinome urothélial (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)	49
Figure 15 : Scanner de l'hôpital des animaux de compagnie de l'EnvA (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)	51
Figure 16 : Images tomodensitométriques d'un sinus frontal sain (à gauche) et d'une Aspergillose (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)	51

Figure 17 : Images tomodensitométriques de cavités nasales saines (à gauche), d'une Aspergillose (au centre) et d'une tumeur nasale (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC) 52

Figure 18 : Images tomodensitométriques de poumons sains (à gauche) et de fibrose pulmonaire (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC) 52

Figure 19 : Images tomodensitométriques de poumons sains (à gauche) et de métastases pulmonaires (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC) 52

Liste des tableaux

Tableau 1 : Rôles dans la prise de décision, tirée de (Cornell et Kopcha, 2007). 19

Liste des abréviations

EnvA : Ecole nationale vétérinaire d'Alfort

CHUVAC : Centre hospitalier universitaire vétérinaire des animaux de compagnie d'Alfort

HAS : Haute Autorité de Santé

LBA : Lavage broncho-alvéolaire

Introduction

Une communication efficace de la part du vétérinaire est l'une des principales attentes des propriétaires d'animaux de compagnie et est, à ce titre, indispensable à l'établissement d'une relation de confiance avec ces derniers. Cependant, elle représente toujours un défi quotidien pour la majorité des praticiens (Coe *et al.*, 2008).

En effet, il existe encore aujourd'hui de nombreuses lacunes concernant la communication en médecine humaine tout comme en médecine vétérinaire. Les patients se sentent parfois mal informés sur des sujets pourtant essentiels. Les examens complémentaires représentent l'un de ces sujets, encore trop peu abordés par les professionnels de santé (Florence *et al.*, 2009).

Nous avons constaté qu'il en était de même en médecine vétérinaire. En effet, les informations mises à disposition des propriétaires d'animaux de compagnie concernant les examens complémentaires apparaissent souvent succinctes et incomplètes.

L'objectif de ce travail est de rédiger des fiches explicatives, à l'intention des propriétaires de carnivores domestiques, concernant plusieurs examens complémentaires, spécifiques et nécessitant une anesthésie générale, relativement fréquents en médecine vétérinaire. Nous avons choisi huit examens complémentaires qui sont les suivants : la bronchoscopie, le lavage broncho-alvéolaire, la rhinoscopie, l'endoscopie digestive voie haute et basse, l'endoscopie urinaire ainsi que le scanner des cavités nasales et le scanner pulmonaire. Ces fiches ont notamment pour but d'informer les propriétaires sur la réalisation pratique, les indications ainsi que les complications de l'examen complémentaire avant qu'il soit réalisé sur leur animal de compagnie. Nous avons attaché une grande importance à la vulgarisation médicale, lors de la rédaction de ces fiches, afin qu'elles soient facilement compréhensibles. Les fiches ont été distribuées à des propriétaires d'animaux consultant au centre hospitalier universitaire vétérinaire des animaux de compagnie d'Alfort (CHUVAC) pour lesquels l'un ou plusieurs de ces examens complémentaires avaient été proposés. Un questionnaire leur a été distribué en même temps afin d'obtenir leur retour sur ces fiches.

Première partie : Intérêt d'informer les propriétaires d'animaux de compagnie sur les examens complémentaires à l'aide d'un support écrit

1. La communication : outil essentiel du vétérinaire praticien

Le code de déontologie vétérinaire consacre un article (Article R. 242-35) à la communication et à l'information fournie par le vétérinaire : « Toute communication [...] doit être loyale, honnête, et scientifiquement étayée ».

Dans l'article portant sur les devoirs fondamentaux (Article R. 242-48), l'alinéa II insiste une fois de plus sur l'importance de la communication : « Le vétérinaire formule ses conseils et ses recommandations, compte tenu de leurs conséquences, avec toute la clarté nécessaire et donne toutes les explications utiles sur le diagnostic, sur la prophylaxie et la thérapeutique [...] afin de recueillir le consentement éclairé de ses clients. ».

En effet, il semble évident qu'un vétérinaire praticien ne peut exercer sans communiquer. Son principal interlocuteur, dans la prise en charge d'un animal, est le propriétaire. Une bonne communication avec ce dernier permet au vétérinaire de recueillir une anamnèse orientant ses hypothèses diagnostiques et de réaliser une démarche diagnostique et thérapeutique adaptée à l'animal et à laquelle le propriétaire adhère.

Cependant, deux problèmes majeurs se posent dans la pratique vétérinaire : un manque de confiance de la part des propriétaires et une mauvaise communication entre les vétérinaires et les propriétaires (Adams et Frankel, 2007). Les deux parties, propriétaires et vétérinaires, identifient la communication comme étant un défi, parfois une barrière, dans leurs interactions (Coe *et al.*, 2008).

La prise en charge d'un animal ne dépend pas uniquement des connaissances théoriques et du savoir-faire du vétérinaire, elle passe également par la capacité à communiquer ses connaissances de façon efficace au propriétaire afin d'encourager la mise en œuvre d'exams complémentaires et de traitements (Bard *et al.*, 2017).

Les plaintes des patients en médecine humaine sont généralement le résultat de problèmes de communication plutôt que des questions de compétence technique ou de qualité des soins. En effet, un défaut de communication et l'insatisfaction des patients qui en résulte se sont avérées être les raisons les plus courantes à l'origine d'une plainte ou d'une réclamation pour faute professionnelle (Carson, 2007).

A. Les canaux de communication : outils indispensables

Il existe trois grands canaux de communication : non verbal, para-verbal et verbal. L'objectif pour une communication efficace est d'être congruent. Cette congruence est atteinte lorsque les messages envoyés par les trois canaux vont dans le même sens : la personne est alignée, il y a un accord entre ce qu'elle pense et ce qu'elle ressent d'une part, ce qu'elle dit, la manière dont elle le dit, et ce qu'elle montre d'autre part. Pour atteindre cette congruence, il est nécessaire de connaître et d'être conscient des différents canaux de communication.

Lors d'un échange, il est nécessaire de s'adapter au style de communication de l'autre personne. Le niveau de communication est également important. Si un propriétaire est assis, il sera moins submergé par quelqu'un d'assis au même niveau (Ackerman, 2021a).

a. Canal verbal

Le canal verbal regroupe les mots employés, le niveau de langage et le lexique. Il est le canal de communication dont nous sommes conscients le plus facilement.

La diction fait partie du canal verbal. Lors d'un échange avec un propriétaire, il est important de parler distinctement. Il est également nécessaire d'utiliser des mots qu'il peut comprendre. En effet, lorsque le vétérinaire utilise trop de termes médicaux, le propriétaire peut ne pas comprendre l'ensemble des informations qui lui sont transmises et, par conséquent, ne pas retenir correctement les informations essentielles (Ackerman, 2021a).

Un retour d'informations est nécessaire afin de savoir comment le message a été interprété et compris. La méthode « chunk and check » consiste à fractionner l'information et à vérifier son acquisition auprès de la personne qui reçoit l'information avant de continuer. Cela permet d'améliorer la mémorisation et la compréhension de l'information (Coe *et al.*, 2008; Shaw *et al.*, 2004).

b. Canal non verbal et para-verbal

Le canal non verbal ainsi que le canal para-verbal permettent principalement l'expression d'émotions mais ils fournissent aussi des informations sur la perception de l'échange par chaque participant.

Le canal non verbal regroupe les expressions faciales, le contact visuel, la posture et les gestes. Il comprend les signaux comportementaux qui se déroulent entre des personnes en interaction, à l'exclusion du contenu verbal, et également l'espace et l'environnement dans lesquels l'interaction se déroule. Cette communication est généralement involontaire.

Le canal para-verbal correspond au rythme de la voix, sa tonalité, son volume. Il est étroitement lié au canal non verbal et en fait même partie selon certains auteurs (Carson, 2007).

Carson décrit quatre catégories dans la communication non verbale : la kinésique, la proxémique, le paralangage et les changements autonomes (Carson 2007).

La *kinésique* comprend les expressions faciales, les gestes, la position, la tension et les mouvements du corps.

La proxémique désigne l'utilisation de l'espace et de la distance entre les personnes qui communiquent. Dans la pratique vétérinaire, cela correspond à la façon dont l'espace est façonné entre le propriétaire, l'animal et le vétérinaire, les différences de hauteur, la distance interpersonnelle et les barrières physique telles que les meubles, les tables d'examen et même l'animal lui-même. Le paralangage correspond au rythme de la voix, à sa tonalité et au volume. Il s'agit donc du canal para-verbal.

Les changements autonomes sont gouvernés par le système nerveux autonome et nous n'avons que peu voire pas de contrôle dessus. Cela regroupe la couleur du visage, les yeux brillants, les mains moites ou la respiration haletante par exemple (Carson, 2007).

De nombreux vétérinaires ne sont pas conscients de la façon dont leur communication non verbale peut affecter les propriétaires. En effet, nous répondons tous au comportement non verbal des autres mais nous ne sommes souvent pas conscients de notre réponse.

La communication non verbale entre les vétérinaires et les propriétaires reflètent la teneur du déroulement d'une interaction. En prêtant attention à ces signaux, le vétérinaire est capable de guider l'interaction dans la bonne direction. En effet, s'il y a un manque de compréhension ou si l'échange devient inconfortable pour une personne, cela sera visible en premier dans ses réactions non verbales. Ainsi, tout problème qu'un propriétaire éprouve avec l'observance d'un traitement ou la motivation dans les soins de son animal est signalé par le canal non verbal. Si un propriétaire est confus ou qu'il n'a pas compris certaines informations, cela peut être indiqué par la position de sa tête ou de ses sourcils par exemple. Certaines personnes utilisent uniquement ce canal de communication dans des situations inconfortables lorsqu'ils ne veulent pas ou n'arrivent pas à formuler verbalement leurs pensées. Il est donc primordial pour un vétérinaire de connaître et d'accorder de l'importance à la communication non verbale.

De plus, prêter attention à ce canal ne demande pas plus de temps car il s'exprime simultanément à l'échange verbal (Ackerman, 2021a; Carson, 2007).

Les vétérinaires sont donc confrontés à deux défis concernant la communication non verbale : augmenter leur sensibilité aux signaux exprimés par les propriétaires et prendre conscience de leurs propres messages non verbaux (Shaw, 2006).

B. Attentes et craintes des propriétaires d'animaux de compagnie en termes de communication

Dans une étude réalisée en 2008, Coe et al. ont identifié trois thèmes majeurs concernant les attentes des propriétaires d'animaux de compagnie dans la communication avec les vétérinaires (Coe *et al.*, 2008). D'autres études plus récentes ont confirmé ces attentes (McArthur et Fitzgerald, 2013; Seitz et Grady, 2021; Shaw, 2006; Show et Englar, 2018; Uccheddu, 2021).

a. Éducation des propriétaires d'animaux de compagnie

Le désir d'être bien informés par les vétérinaires est l'une des première attentes des propriétaires (Seitz et Grady, 2021).

En effet, les propriétaires souhaitent que le vétérinaire leur explique les informations de façon claire, dans le contexte de leur animal. Cela leur permet de comprendre la démarche thérapeutique, le diagnostic, le traitement ainsi que l'impact de la maladie et de ces différentes étapes sur leur animal. Ainsi, ils sont pleinement impliqués dans la prise en charge de leur animal.

Les propriétaires attendent également du vétérinaire qu'il leur donne l'ensemble des informations, concernant la maladie ou le pronostic par exemple, le plus rapidement possible. Cependant, cela est souvent difficile car les vétérinaires ont rarement l'ensemble des informations lors de la première consultation, avant les résultats d'examens complémentaires ou le suivi de l'évolution clinique avec le traitement prescrit (Coe *et al.*, 2008).

Enfin, la mise à disposition de différents supports d'informations (ordonnances mais aussi dépliants ou brochures par exemple) en complément des explications est également attendue par les propriétaires (Coe *et al.*, 2008).

b. Avoir le choix

Les propriétaires d'animaux de compagnie souhaitent avoir le choix et être décisionnaires concernant la prise en charge de leur animal. Pour cela, ils attendent du vétérinaire que ce dernier leur propose plusieurs options thérapeutiques, qu'il respecte leur décision mais également qu'un véritable partenariat s'installe entre eux (Coe *et al.*, 2008).

En effet, les propriétaires attendent du vétérinaire qu'il leur fournisse des informations sur les différentes prises en charge possibles dans le contexte de l'animal, en tenant compte de l'âge et du pronostic notamment. Les avantages ou bénéfiques, les inconvénients ou limites et enfin le coût sont attendus par les propriétaires afin de pouvoir prendre une décision éclairée. Cependant, cela n'est pas toujours proposé par les vétérinaires. Certains exposent uniquement la meilleure option pour l'animal puis l'adapte en fonction de la réponse du propriétaire (Coe *et al.*, 2008).

Les propriétaires d'animaux de compagnie craignent également que le vétérinaire exerce sur eux une pression ou leur fasse ressentir de la culpabilité concernant le choix thérapeutique, notamment lorsque l'aspect financier entre en jeu dans la décision. Ils attendent donc du vétérinaire qu'il respecte leur décision. Enfin, les propriétaires attendent que le vétérinaire travaille en partenariat avec eux afin d'être pleinement impliqués dans la prise en charge de leur animal (Coe *et al.*, 2008).

Cette relation de partenariat est un désir très présent chez les propriétaires de carnivores domestiques. En effet, dans une étude portant sur 215 propriétaires de chiens et 166 propriétaires de chats, respectivement 76,3 % et 71,8 % d'entre eux souhaitaient prendre les décisions concernant les soins de l'animal au sens large en collaboration avec le vétérinaire (Show et Englar, 2018). La demande de permission, avant la réalisation d'un examen complémentaire ou l'instauration d'un traitement par exemple, est une condition indispensable pour l'instauration du partenariat entre le vétérinaire et le propriétaire. En effet, cela garantit une prise en charge personnalisée, en collaboration avec le propriétaire (McArthur et Fitzgerald, 2013). Cependant, dans une étude analysant la communication des vétérinaires au travers de 300 consultations, les auteurs constatent que, pour 41% des consultations dispensées, le vétérinaire ne demande pas explicitement l'avis des propriétaires (Shaw *et al.*, 2004).

c. Communication à double sens

Trois points sont essentiels pour assurer une communication bidirectionnelle telle qu'elle est attendue par les propriétaires.

Tout d'abord, il est attendu que le vétérinaire utilise un langage compréhensible pour le propriétaire. En effet, le langage médical peut être une barrière au transfert de l'information. Cependant, il semblerait que certains vétérinaires utilisent des termes compliqués pour prouver qu'ils sont compétents (Coe *et al.*, 2008). Or, la vulgarisation du langage médical est essentielle pour maximiser la compréhension des informations par les propriétaires.

En médecine humaine le vocabulaire médical est souvent peu ou mal compris par les patients. En effet, on constate, par exemple, que 79% des patients interrogés ne savaient pas que les termes « saignements » et « hémorragies » étaient similaires, les différenciant sur la sévérité du saignement et/ou sur la localisation (externe versus interne). Pour les termes « fracture » et « os cassé », le pourcentage de patients ne les classant pas comme synonymes était similaire (Lerner *et al.*, 2000). Ce défaut de compréhension peut être à l'origine de malentendus entre les médecins et leurs patients allant parfois jusqu'à provoquer une rupture de la communication.

Les informations données au patient doivent être concises et sans langage technique afin de faciliter la compréhension car un défaut de compréhension peut donner la sensation aux patients d'être mal informés. Le personnel soignant doit donc être particulièrement vigilant sur le vocabulaire utilisé lors de la communication avec ces derniers et s'assurer de leur compréhension (Lerner *et al.*, 2000; Schulman-Green *et al.*, 2016).

Le vétérinaire doit également s'assurer que les propriétaires comprennent les informations qu'il leur donne. Cependant, ce processus fait encore défaut dans la pratique vétérinaire. En effet, on constate que le vétérinaire n'interroge pas les propriétaires sur leur compréhension dans 34% à 40% des consultations (McArthur et Fitzgerald, 2013; Shaw *et al.*, 2004).

Le fait d'être écouté par le vétérinaire est également extrêmement important pour les propriétaires. En effet, l'écoute active fait partie des compétences en communication d'un vétérinaire les plus importantes selon les propriétaires (Shaw et Englar, 2018). Pour les propriétaires, cela a un impact déterminant sur la perception positive ou négative d'un échange avec le vétérinaire. Les vétérinaires eux-mêmes considèrent l'écoute active des propriétaires comme une preuve de respect et de considération pour le propriétaire et son animal. De plus, cela est indispensable pour établir et construire une relation, cibler le motif de consultation et formuler des hypothèses diagnostiques (Coe *et al.*, 2008). L'écoute active permet également au vétérinaire de mieux cibler et comprendre les attentes des propriétaires ce qui assure une communication plus efficace (Uccheddu, 2021). Shaw rapporte que paraphraser ou résumer les propos des propriétaires sont des moyens efficaces de leur montrer qu'ils ont été écoutés (Shaw, 2006).

Enfin, les propriétaires rapportent qu'ils ne savent pas quelles informations sont réellement pertinentes pour le vétérinaire. Ils attendent donc que ce dernier les aiguille en leur posant des questions appropriées leur permettant de fournir les informations essentielles (Coe *et al.*, 2008).

d. Impact des défauts de communication sur l'expérience des propriétaires

Coe *et al.* ont identifié trois types de situations pouvant entraîner une rupture de la communication entre le propriétaire et le vétérinaire (Coe *et al.*, 2008).

Un défaut d'information du propriétaire est la cause la plus fréquente. Ce défaut d'information peut concerner différents aspects tels que la maladie, la procédure thérapeutique engagée, les coûts, les résultats ou les implications sur le long terme.

L'absence d'exposition au propriétaire des différents choix thérapeutiques envisageables représente la deuxième situation pouvant entraîner une rupture de la communication.

Enfin, la dernière situation survient lorsque les propriétaires ne se sentent pas suffisamment écoutés et que leurs attentes ne sont pas pleinement prises en considération (Coe *et al.*, 2008). En effet, l'incapacité à reconnaître ou à prendre en compte le point de vue des propriétaires engendre une mauvaise communication, ce qui peut avoir un impact négatif sur la santé et le bien-être de l'animal (Uccheddu, 2021).

C. Relation vétérinaire-propriétaire

Une rupture de la communication survenant suite à l'une des situations précédemment évoquées peut conduire à une dégradation de la relation entre le vétérinaire et le propriétaire, ce qui entraîne inévitablement un impact négatif sur la prise en charge de l'animal. En effet, le premier but d'une relation de qualité entre propriétaire et vétérinaire est l'efficacité des soins apportés à l'animal (Baussier, 2020).

a. Différents rôles du vétérinaire

En médecine humaine, trois rôles sont décrits dans la prise de décision. En effet, le médecin peut avoir une approche paternaliste, de professeur ou de collaborateur (Charles *et al.*, 1999). Dans chacun de ces rôles, quatre éléments concernant l'échange d'informations sont pris en compte : l'acquisition de savoir, la dominance verbale, l'élucidation des options et la prise de décision (tableau 1). Ces différents rôles peuvent être appliqués à la pratique vétérinaire.

Tableau 1 : Rôles dans la prise de décision, tiré de (Cornell et Kopcha, 2007).

<i>Éléments</i>		<i>Paternaliste</i>	<i>Professeur</i>	<i>Collaborateur</i>
<i>Acquisition du savoir</i>		Le vétérinaire est la seule source d'informations	Le vétérinaire et d'autres sources	Le vétérinaire fournit les informations médicales et le propriétaire exprime ses préférences
<i>Dominance verbale</i>		Vétérinaire	Vétérinaire	Temps de parole équitablement partagé
<i>Élucidation des options</i>		Le vétérinaire présente uniquement les meilleures options selon lui	Toutes les options sont présentées par le vétérinaire sans donner son avis	Toutes les options sont présentées et chacun exprime son avis
<i>Prise de décision</i>		Majoritairement par le vétérinaire	Majoritairement par le propriétaire	Partagée

a.1. Paternaliste

Dans l'approche paternaliste, le vétérinaire se positionne comme un expert. Le propriétaire suit ses recommandations et, dans ce rôle, la décision est majoritairement prise par le vétérinaire (Cornell et Kopcha, 2007).

Il est évident que cette approche n'est pas compatible avec la relation de partenariat attendue par les propriétaires puisque c'est le vétérinaire qui dirige la consultation en contribuant majoritairement à la conversation et en supposant que les valeurs du propriétaire correspondent aux siennes. Ce dernier joue alors un rôle totalement passif dans l'interaction. Cependant, l'approche paternaliste semble demeurer prédominante dans les consultations. En effet, les vétérinaires ont tendance à communiquer dans un style directif reflétant un rôle paternaliste dans l'interaction (Bard *et al.*, 2017).

a. 2. Professeur

Dans le rôle de professeur, le vétérinaire expose les différentes options possibles sans donner son avis. Le propriétaire prend alors la décision seul, sans influence des opinions ou recommandations du vétérinaire (Cornell et Kopcha, 2007).

Une relation de partenariat est là encore incompatible avec cette approche.

a. 3. Collaborateur

En médecine humaine, Roter décrit un modèle relationnel optimal nommé « *relationship-centered care* ». Il s'agit d'un partenariat entre le médecin et le patient permettant une collaboration dans la prise de décision (Roter, 2000).

Dans le rôle de collaborateur, le vétérinaire expose les options en donnant ses recommandations. Il tient compte des souhaits et attentes du propriétaire. La prise de décision est alors partagée ce qui engendre une adhésion au traitement plus élevée (Cornell et Kopcha, 2007).

L'expression « *relationship-centered care* », établie par Roter en médecine humaine, semble parfaitement adaptée aux soins vétérinaires. En effet la pratique vétérinaire s'articule autour de trois relations différentes : celle entre le vétérinaire et le propriétaire, celle entre le propriétaire et son animal de compagnie et enfin, celle entre le vétérinaire et l'animal. Ce type de collaboration entre le vétérinaire et le propriétaire a pour but de prodiguer les meilleurs soins possibles à l'animal (Shaw, 2006).

Différentes études analysant la communication lors de consultations montrent que le rôle de collaborateur est encore minoritaire dans la pratique vétérinaire. En effet, les vétérinaires dominant toujours l'échange verbal en utilisant plus de 60% du temps de parole global ce qui reflète davantage une position paternaliste ou un rôle de professeur (McArthur et Fitzgerald, 2013; Shaw *et al.*, 2004). Cependant, comme nous l'avons vu précédemment, un partenariat est davantage recherché actuellement. En effet, les propriétaires d'animaux de compagnie souhaitent en majorité que le vétérinaire sollicite leurs opinions et qu'ils discutent ensemble les différentes options afin d'aboutir à une démarche thérapeutique mutuellement convenue (Bard *et al.*, 2017).

En médecine humaine, cette approche de collaborateur est liée à une meilleure satisfaction des médecins et des patients (Roter, 2000). De plus, comme nous l'avons décrit précédemment, cette relation de partenariat représente l'une des attentes des propriétaires. Le rôle de collaborateur semble donc être celui à endosser afin d'améliorer la relation entre le vétérinaire et le propriétaire et ainsi assurer la satisfaction de chacun. Cependant, un partenariat solide est parfois difficile à mettre en place pour les vétérinaires notamment quand les propriétaires n'ont pas les mêmes attentes et objectifs qu'eux (Janke *et al.*, 2021).

b. Établir une relation de confiance

La construction de la relation avec le propriétaire fait partie intégrante de l'interaction lors d'une consultation. En effet, une relation de confiance est nécessaire pour assurer une bonne collaboration entre le vétérinaire et le propriétaire. De plus, la relation de confiance aide à prévenir les malentendus et les conflits car le propriétaire exprime plus facilement son incompréhension ou ses craintes. Cela permet donc une communication plus efficace qui favorise la satisfaction des propriétaires et des vétérinaires en aboutissant à une meilleure qualité de soins (Shaw, 2006).

En médecine humaine, les patients souhaitent établir une relation avec leur médecin traitant (Levinson, 1997). Nous pouvons donc penser que ce souhait est le même en médecine vétérinaire. Une étude analysant 64 consultations semble appuyer cette supposition puisque les propriétaires d'animaux de compagnie utilisent 49% de leur temps de parole total dans le but d'établir une relation avec le vétérinaire. En revanche, les vétérinaires n'accordent que 26% de leur temps de paroles à l'établissement de cette relation (McArthur et Fitzgerald, 2013). Cela illustre le défaut de collaboration dans la pratique vétérinaire actuelle, comme décrit précédemment.

Les expressions d'empathie sont importantes pour l'établissement de la relation en médecine humaine et sont liées à la satisfaction des patients (Roter, 2000). Il en est de même en médecine vétérinaire. En effet, l'empathie est indispensable pour construire une relation de confiance. Elle permet au vétérinaire de montrer au propriétaire qu'il a été écouté et que ses préoccupations ainsi que ses attentes sont prises en considération. Cependant, l'expression de l'empathie fait régulièrement défaut aux vétérinaires. En effet, d'après l'étude précédemment citée de Mc Arthur et Fitzgerald, des expressions d'empathie semblent identifiées dans moins de la moitié des consultations analysées. De plus, dans cet échantillon, les expressions d'empathie étaient majoritairement adressées à l'animal et non au propriétaire (McArthur et Fitzgerald, 2013). La réticence des vétérinaires à exprimer l'empathie peut s'expliquer par l'appréhension de la réponse émotionnelle que cela pourrait susciter chez le propriétaire ainsi que par la volonté de prendre une certaine distance avec les propriétaires (Cornell et Kopcha, 2007).

Plusieurs défauts dans la communication peuvent favoriser la méfiance des propriétaires envers les motivations des vétérinaires et ainsi altérer la relation. L'aspect financier est notamment le principal sujet suscitant la méfiance des propriétaires. Ces derniers préfèrent que le vétérinaire aborde l'aspect financier assez rapidement dans la discussion (Coe *et al.*, 2007). Un bon moyen de réduire la méfiance des propriétaires vis-à-vis de motivations financières du vétérinaire est de toujours leur laisser le choix. En effet, leur expliquer les différentes options thérapeutiques, les intérêts et éventuels impacts de chacune d'elles sur l'animal en intégrant le coût permet aux propriétaires de prendre une décision éclairée (Janke *et al.*, 2021).

Respecter les différentes attentes des propriétaires en termes de communication, évoquées précédemment, est donc indispensable afin d'établir une relation de confiance.

c. Prise de décision en collaboration

En médecine humaine, trois étapes constituent la prise de décision : la transmission de l'information, la délibération des options possibles, et le choix d'une option (Charles *et al.*, 1999). De plus, il a été montré qu'une participation plus importante du patient à la prise de décision et au choix du traitement était associée à une augmentation de la satisfaction du patient et de son implication thérapeutique (Kaplan *et al.*, 1996). En appliquant cette approche en médecine vétérinaire, le vétérinaire et le propriétaire ont un investissement plus important dans la décision finale, ce qui favorise l'observance du traitement et le respect des recommandations en fonction de l'approche thérapeutique choisie (Cornell et Kopcha, 2007).

La prise de décision en collaboration nécessite une relation de confiance ainsi que l'établissement d'un véritable partenariat entre le vétérinaire et le propriétaire. Le modèle des 4E (*Engagement, Empathy, Education, Enlistment* en anglais) définit les quatre points fondamentaux lors d'un échange entre un médecin et un patient afin de favoriser une relation de partenariat et donc de faciliter une prise de décision en collaboration (Keller et Gregory Carroll, 1994). Cornell et Kopcha l'adaptent à la médecine vétérinaire en 2007. Le premier point est l'Engagement. Il s'agit de créer une connexion avec le propriétaire pour faciliter l'échange d'informations. Différents outils permettent de faciliter cette connexion tels que les questions ouvertes, l'écoute active ou le fait d'appeler le propriétaire par son nom de famille. En revanche, il convient d'éviter les questions commençant par « pourquoi » car cela peut sous-entendre une responsabilité du propriétaire et de la culpabilité ce qui entraîne une réponse défensive, néfaste pour la suite de l'échange (Cornell et Kopcha, 2007). Le second point correspond à l'Empathie. Même si elle reste inconfortable pour de

nombreux vétérinaires, comme vu précédemment, celle-ci demeure indispensable pour établir la relation de partenariat. En effet, elle permet de montrer au propriétaire que ses attentes seront prises en compte et qu'il peut les exprimer clairement (Cornell et Kopcha, 2007). Le troisième point concerne l'Éducation du propriétaire. Ce dernier correspond à la transmission des informations médicales, l'exposition des différentes options thérapeutiques et leurs pertinences dans le cas de l'animal notamment. Le vétérinaire doit également répondre aux questions du propriétaire et s'assurer de la compréhension des informations données (Cornell et Kopcha, 2007). Enfin, le quatrième et dernier point concerne l'implication du propriétaire (*Enlistment* en anglais). Le but est d'encourager la responsabilité du propriétaire dans la prise de décision et l'adhésion thérapeutique (Cornell et Kopcha, 2007).

La prise de décision en collaboration est l'objectif à atteindre en médecine vétérinaire. Cependant, les propriétaires ont des degrés de préférence variables concernant l'autonomie dans la prise de décision sur les soins vétérinaires. Il est montré que le désir d'autonomie des propriétaires dans la prise de décision médicale diminue lorsque la sévérité de la situation augmente (Seitz et Grady, 2021).

D. Difficultés rencontrées par le vétérinaire

Dans une étude réalisée en 2008, Coe et al. ont identifié les principales difficultés auxquelles les vétérinaires sont confrontés en termes de communication avec les propriétaires (Coe *et al.*, 2008).

a. Conflit entre les différents rôles

Comme nous l'avons décrit précédemment, le vétérinaire peut endosser différents rôles au cours d'une interaction avec un propriétaire. De plus, une étude analysant la communication des vétérinaires a montré que la majorité des vétérinaires endossaient différents rôles au cours d'une consultation (Shaw *et al.*, 2004).

Le vétérinaire doit parfois faire face à un conflit opposant les différents rôles qu'il peut endosser. En effet, nous avons vu que la collaboration est l'approche à favoriser. Cependant, le vétérinaire peut parfois avoir la volonté de convaincre le propriétaire d'opter pour la meilleure option thérapeutique dans l'intérêt de l'animal. Or, « convaincre » suggère la nécessité d'amener le propriétaire à adhérer au point de vue du vétérinaire, d'orienter ses opinions et ses choix. Il n'y a donc plus, dans ce cas, de réel partenariat (Bard *et al.*, 2017).

De plus, certains propriétaires préfèrent se reposer sur le vétérinaire pour la prise de décision, notamment lors de maladie grave (Seitz et Grady, 2021). Le vétérinaire se retrouve alors dans une approche paternaliste, même s'il souhaitait initialement établir une collaboration avec le propriétaire.

b. Aspect financier

Les vétérinaires sont souvent mal à l'aise à l'idée d'aborder le coût des soins (Klingborg et Klingborg, 2007). Ce sentiment général de malaise associé aux discussions sur les coûts est lié à plusieurs éléments.

L'une des premières raisons est socioculturelle. En effet, l'aspect financier est souvent perçu comme un tabou dans les pays occidentaux.

Un second élément est le paradoxe qui existe entre la vocation de soigner et la rentabilité nécessaire pour le fonctionnement d'une clinique (Coe *et al.*, 2007; Klingborg et Klingborg, 2007).

Enfin, les propriétaires peuvent parfois faire culpabiliser les vétérinaires concernant le coût des soins. En effet, dans une ancienne étude réalisée sur 337 propriétaires d'animaux de compagnie, 71,5 % d'entre eux estiment que « l'argent est la seule chose qui intéresse les vétérinaires » (Chamala et Crouch, 1981). Cela est appuyé par une étude plus récente dans laquelle plusieurs vétérinaires rapportent des situations dans lesquelles ils s'étaient sentis sous-estimés ou accusés suite à une discussion concernant l'aspect financier des soins (Coe *et al.*, 2008). Ce sentiment de malaise à l'idée d'aborder le coût des soins s'explique donc également par la peur de favoriser la méfiance des propriétaires concernant d'éventuelles mauvaises intentions de la part du vétérinaire et son implication dans la santé de l'animal (Klingborg et Klingborg, 2007).

Ce sentiment général de malaise associé aux discussions sur le coût des soins représente une véritable difficulté dans la communication des vétérinaires avec les propriétaires. En effet, il s'agit d'une discussion inévitable lors de toute consultation. De plus, comme nous l'avons évoqué précédemment, les propriétaires attendent que le vétérinaire aborde l'aspect financier assez rapidement dans la discussion (Coe *et al.*, 2007).

c. Défaut d'information des propriétaires

L'éducation des propriétaires par les vétérinaires est nécessaire pour une collaboration des deux parties dans la prise en charge de l'animal. De plus, il s'agit de la première attente des propriétaires en termes de communication. Cependant, cela représente une difficulté pour les vétérinaires. En effet, les propriétaires, eux-mêmes, reconnaissent que chaque personne nécessite différents degrés d'informations, en termes de précisions mais aussi de quantités (Coe *et al.*, 2008).

Une autre difficulté est le défaut d'information des propriétaires liée à des informations incorrectes provenant d'autres sources. Ces sources sont variables et regroupent notamment les sources en ligne sur Internet, les informations prodiguées par les éleveurs ou les animaleries, voire par d'autres propriétaires. La difficulté à corriger ces informations inexactes auprès des propriétaires est liée au degré de confiance que ces derniers accordent à ces sources (Coe *et al.*, 2008).

d. Implication de différents propriétaires

L'implication de plusieurs propriétaires dans la prise de décision concernant l'animal représente une difficulté à laquelle les vétérinaires sont souvent confrontés. Cela est d'autant plus difficile lorsque le vétérinaire ne communique directement qu'avec l'un des propriétaires ou que les différents propriétaires ne communiquent pas correctement entre eux (Coe *et al.*, 2008).

De plus, la présence d'enfants lors de la consultation complique la communication avec le propriétaire qui ne peut pas se concentrer pleinement à l'échange avec le vétérinaire (Coe *et al.*, 2008; Janke *et al.*, 2021).

e. Contraintes de temps

Les contraintes de temps imposées par la durée prédéfinie des consultations sur le planning représentent une difficulté majeure en termes de communication (Coe *et al.*, 2008; Janke *et al.*, 2021). En effet, certaines consultations nécessitent davantage d'explications et certains propriétaires peuvent avoir davantage de questions ou être demandeurs d'informations plus précises.

Les contraintes de temps peuvent donc impacter négativement la communication entre le vétérinaire et le propriétaire, notamment lorsqu'un échange doit être écourté alors qu'il aurait nécessité une durée plus longue afin de répondre de façon optimale à toutes les attentes du propriétaire et d'assurer une communication plus efficace de la part du vétérinaire (Coe *et al.*, 2008; Janke *et al.*, 2021).

f. Autres défis

Les vétérinaires font également face à plusieurs difficultés, moins fréquentes mais qui peuvent tout autant impacter leur communication avec les propriétaires. Nous pouvons citer par exemple la barrière de la langue, un propriétaire malentendant ou encore l'utilisation d'un téléphone portable par le propriétaire au cours de la consultation (Coe *et al.*, 2008; Janke *et al.*, 2021).

De plus, les vétérinaires récemment diplômés manquent souvent de compétences en communication. Ces dernières ne sont pas innées, elles doivent être apprises et appliquées afin d'être bénéfique pour la relation entre le propriétaire et le vétérinaire et donc, indirectement, bénéfique pour l'animal (Cornell et Kopcha, 2007).

Nous comprenons à présent l'importance de la communication dans la pratique vétérinaire. Cependant, les vétérinaires ont encore du mal à assumer le double rôle de scientifique et de communicateur proactif. Cela est notamment visible par les faibles taux d'adhésion aux recommandations vétérinaires dans de nombreux domaines (Bard *et al.*, 2017).

2. Éducation des propriétaires d'animaux de compagnie : intérêts et mise en œuvre

A. Objectifs

L'éducation des patients est définie, en médecine humaine, comme la délivrance de faits médicaux et l'explication des différentes options thérapeutiques ainsi que leurs intérêts et inconvénients dans le contexte du patient (Keller et Gregory Carroll, 1994).

Comme nous l'avons évoqué précédemment, l'éducation est le premier thème identifié par Coe *et al.* dans l'étude concernant les attentes des propriétaires envers les vétérinaires concernant la communication (Coe *et al.*, 2008). De plus, comme nous l'avons évoqué précédemment, l'obtention d'un consentement éclairé du propriétaire est une obligation légale du vétérinaire définie dans le code de déontologie vétérinaire (Article R. 242-48, alinéa II).

L'éducation favorise l'implication du propriétaire dans la santé de son animal. Ainsi, elle permet au vétérinaire de maximiser le lien entre un propriétaire et son animal, ce qui améliore le bien être de l'animal et de son propriétaire (Ackerman, 2021b).

L'éducation des propriétaires permet également d'améliorer l'observance et l'adhésion. En effet, les propriétaires sont plus réceptifs à une démarche thérapeutique lorsque le vétérinaire leur explique son intérêt dans le contexte de l'animal, et pas uniquement le déroulé de celle-ci. Ainsi, aborder en premier le « pourquoi » une recommandation est nécessaire, assure une meilleure adhésion du propriétaire à cette recommandation (Ackerman, 2021a).

Dans l'étude de Coe *et al.* , les vétérinaires reconnaissent également l'importance d'éduquer les propriétaires et soulignent le fait que, selon eux, de nombreux problèmes pourraient être évités avec une éducation adéquate des propriétaires par les vétérinaires (Coe *et al.*, 2008).

B. Dangers d'un défaut d'éducation des propriétaires

Comme nous l'avons vu précédemment, la mauvaise information ou l'absence d'information du propriétaire sur la maladie, la procédure thérapeutique engagée, les coûts, les résultats et les implications sur le long terme représentent les causes les plus fréquentes de rupture de la communication entre le vétérinaire et le propriétaire (Coe *et al.*, 2007).

De plus, un défaut d'éducation des propriétaires entraînent un défaut d'adhésion à la démarche thérapeutique. En effet, si un propriétaire ne comprend pas cette démarche ou s'il n'est pas informé correctement de l'intérêt d'un traitement ou d'une recommandation pour son animal, il ne peut y souscrire complètement. Cela peut entraîner un refus de certains examens complémentaires ainsi qu'une mauvaise observance d'un traitement ou l'absence de mise en œuvre d'une recommandation par exemple (Abood, 2007).

C. Principes fondamentaux de mise en œuvre

Ackerman décrit trois éléments fondamentaux devant être mis en place par le vétérinaire afin de réaliser une éducation efficace des propriétaires (Ackerman, 2021c).

a. La pertinence

Le premier élément est la pertinence des recommandations dans le contexte de l'animal. En effet, si un propriétaire comprend et s'identifie aux recommandations fournies par le vétérinaire, il lui sera plus facile de les mémoriser et de les appliquer. Le vétérinaire peut notamment se baser sur les antécédents médicaux de l'animal afin de faciliter la compréhension du propriétaire et d'assurer la pertinence de ses recommandations aux yeux du propriétaire. Si des documents d'information sont utilisés, il est nécessaire de les présenter au propriétaire en expliquant clairement pourquoi ils sont pertinents pour son animal (Ackerman, 2021c).

Il est primordial pour le vétérinaire de s'adapter à chaque propriétaire et à son animal afin d'assurer une éducation pertinente du propriétaire.

b. La distribution

L'utilisation de différents supports en complément de l'échange verbal lors de la consultation permet de faciliter l'apprentissage du propriétaire. Ainsi, le vétérinaire peut recommander au propriétaire des sites Internet fiables ou des mots clés lui permettant de réaliser des recherches pertinentes sur Internet. Il peut également distribuer des prospectus ou des brochures. Proposer différents supports permet au vétérinaire d'identifier le support le plus adapté à chaque propriétaire (Ackerman, 2021c).

Il est difficile pour les propriétaires d'intégrer une grande quantité d'informations d'un coup (Ackerman, 2021b; Janke *et al.*, 2021). Il semble donc plus pertinent de laisser ces supports d'informations au propriétaire en amont. Cela lui permet d'avoir le temps de prendre connaissance de ces supports, de digérer l'information et de formuler d'éventuelles questions. Il est également nécessaire que le vétérinaire prévoit un moyen pour que le propriétaire pose ses questions et qu'il y réponde (Ackerman, 2021c).

c. La confirmation

Malgré la mise à disposition de divers supports d'informations, il est fréquent que les propriétaires ne les utilisent pas pour différentes raisons telles qu'un manque de temps, un défaut de compréhension ou une perte du support par exemple. Le vétérinaire ne doit donc pas penser que ces supports suffisent à l'éducation des propriétaires. Il doit toujours vérifier que le propriétaire a bien compris l'information qui lui a été délivrée (Ackerman, 2021c).

Il est donc nécessaire de s'assurer que le propriétaire comprend pourquoi les recommandations données sont pertinentes pour son animal, qu'il sait comment suivre ces recommandations et qu'un moyen est mis à sa disposition pour poser des questions.

D. Intérêts d'un support écrit

a. Avantages d'un support écrit

L'information écrite renforce l'information transmise oralement lors des consultations et améliore les capacités de mémorisation ainsi que la littératie. La littératie en santé est définie comme la capacité à obtenir, lire, comprendre et utiliser l'information afin de prendre les décisions appropriées en matière de santé (Jansà *et al.*, 2018).

L'utilisation d'un support d'information écrit permet au vétérinaire d'illustrer ses propos et de les appuyer sur des ressources tangibles. Cela améliore la compréhension et l'adhésion des propriétaires (Ackerman, 2021a). La communication verbale lors de la consultation est le moyen le plus utilisé par les vétérinaires pour éduquer les propriétaires. Cependant, de nombreuses informations sont données verbalement au cours d'une consultation et une grande partie du message est rapidement oublié par les propriétaires. Il existe d'autres moyens, complémentaires à la communication verbale, d'éduquer les propriétaires et de limiter la perte d'informations tels que des sites Internet ou des documents à emporter au domicile par exemple (Ackerman, 2021b).

De plus, les propriétaires rapportent consulter régulièrement Internet suite à une consultation chez le vétérinaire (Janke *et al.*, 2021; Kogan *et al.*, 2012). Cependant, ces sources ne sont pas toujours pas fiables et cela peut aboutir à un défaut d'information du propriétaire comme nous l'avons évoqué précédemment (Coe *et al.*, 2008). La distribution ou la recommandation par les vétérinaires de supports d'informations fiables permettent donc d'éviter que les propriétaires consultent des sources contenant des informations erronées ou non actualisées.

Ainsi, la combinaison d'informations orales et écrites est probablement la meilleure approche pour obtenir un consentement éclairé en permettant une éducation adéquate du propriétaire et en limitant la perte d'informations (Gargoum et O'Keeffe, 2014).

b. Une demande importante de la part des propriétaires

En médecine humaine, l'accès à des informations médicales compréhensibles et actuelles représente une demande croissante au sein de la population (Jansà *et al.*, 2018).

Cette tendance s'observe également en médecine vétérinaire. En effet, dans l'étude de Coe *et al.* regroupant les attentes des propriétaires d'animaux de compagnie, ces derniers souhaitent explicitement que les vétérinaires leur fournissent des informations oralement mais aussi à l'aide d'autres moyens, notamment des supports écrits (Coe *et al.*, 2008). Une autre étude plus récente confirme la volonté des propriétaires d'avoir à disposition des supports d'informations différents dans le but d'avoir des précisions et de pouvoir revenir sur ces informations ultérieurement à la consultation (Janke *et al.*, 2021). Les propriétaires rapportent qu'il est parfois difficile pour eux de comprendre et d'intégrer une nouvelle information quand celle-ci est exclusivement donnée par voie orale (Ackerman, 2021b; Janke *et al.*, 2021). L'utilisation d'un support visuel couplé à une explication orale est, selon eux, un bon moyen pour les vétérinaires de partager les informations. Ils apprécient de recevoir des documents d'information à emporter au domicile afin de les examiner sur leur temps libre car ils sont conscients de la perte importante d'informations lors de la communication verbale et cela leur permet de réfléchir ultérieurement à ce qui a été discuté pendant la consultation (Janke *et al.*, 2021). L'importance de supports écrits pour les propriétaires d'animaux de compagnie, en

complément des explications données oralement par le vétérinaire, est également confirmée dans une thèse d'exercice vétérinaire récente portant sur des fiches explicatives à destination des propriétaires concernant certaines maladies chroniques. En effet, dans cette étude, plusieurs propriétaires d'animaux de compagnie ayant consulté au service de médecine interne du CHUVAC ont reçu l'une de ces fiches ainsi qu'un questionnaire de satisfaction. La totalité des propriétaires ayant répondu à ce questionnaire ont mis en avant l'utilité de ces supports écrits (Manenti, 2023).

Les vétérinaires, interrogés dans l'étude de Janke *et al.*, soulignent également l'importance de fournir des ressources supplémentaires aux propriétaires. Ils sont conscients que les propriétaires peuvent parfois être submergés par la quantité d'informations données au cours d'une consultation et ne pas tout retenir. De plus, ils peuvent avoir des difficultés à se concentrer sur les informations données lors de la consultation notamment lors de charge émotionnelle importante (Janke *et al.*, 2021). Bien que les ressources numériques soient très importantes de nos jours, de nombreux propriétaires apprécient les ressources physiques, non numériques, comme les supports papiers par exemple (Ackerman, 2021b).

Les supports écrits d'informations présentent donc de nombreux avantages et sont plébiscités par les propriétaires d'animaux de compagnie. Les vétérinaires reconnaissent également leur importance mais ils restent peu utilisés par ces derniers. En France, en 2008, seuls 43% des vétérinaires praticiens fournissent régulièrement ce type de support aux propriétaires. Ces supports écrits étaient davantage distribués à l'étranger, notamment en Australie où 88% des vétérinaires affirment les utiliser régulièrement (Khuc, 2008).

c. Importance de la vulgarisation du langage médical

Comme dit précédemment, l'utilisation d'un langage compréhensible est l'une des principales attentes des propriétaires envers les vétérinaires (Coe *et al.*, 2008). La vulgarisation du langage médical s'applique à toutes les formes de communication dont le canal écrit. Or, plusieurs études démontrent que les dépliants d'informations médicales sont souvent trop complexes pour être correctement compris par l'ensemble des patients.

Dans une étude analysant des dépliants d'informations sur les endoscopies digestives et respiratoires, provenant de différents services et hôpitaux, plus d'un tiers étaient considérés comme trop complexes (Gargoum et O'Keeffe, 2014). Une seconde étude, plus récente, analysant 44 dépliants d'informations sur les endoscopies digestives provenant de quinze hôpitaux différents, tous utilisaient un langage trop complexe pour la majorité de la population (Mason et Williamson, 2018).

Une autre étude portant sur des dépliants d'informations médicales traitant de différents sujets, tels que la prévention hygiénique ou médicale de certaines affections ou le traitement de maladies, met en évidence des résultats encore plus alarmant avec 75% des dépliants jugés trop complexes (Protheroe *et al.*, 2015).

Les termes médicaux étant les mêmes en médecine humaine et en médecine vétérinaire, il est facile de transposer ces constats et ces recommandations à la pratique vétérinaire.

3. Informations sur les examens complémentaires

A. En médecine humaine

L'information des patients sur les examens complémentaires est primordiale, cependant, cela reste un sujet relativement peu abordé. La Haute Autorité de Santé (HAS) décrit pourtant les points clés qui doivent être abordés par les professionnels de santé concernant les examens complémentaires, à savoir : description de l'examen, déroulement, objectifs, degré d'urgence, suites, inconvénients, complications et risques (Haute Autorité de Santé, 2012).

Tout professionnel de santé est donc tenu d'informer ses patients sur les affections et les options thérapeutiques mais aussi sur les investigations à réaliser. L'information donnée par voie orale peut être complétée par un support écrit (Haute Autorité de Santé, 2015).

Une étude française portant sur la perception des patients de l'information reçue lors de la réalisation d'un examen complémentaire (Florence *et al.*, 2009) met en évidence de véritables lacunes dans ce domaine. En effet, avant la réalisation de l'examen complémentaire, seuls 26 % des patients déclaraient avoir été informés des risques et 20 % des patients déclaraient n'avoir reçu aucune information médicale ou paramédicale avant ou au moment de l'examen.

Par ordre décroissant, les informations les plus fréquemment données par le personnel médical concernaient les indications de l'examen et les bénéfices souhaités, les conditions de réalisation, la durée et les effets indésirables. Les éléments déterminants pour la satisfaction des patients étaient les réponses à leurs différentes questions ainsi que la concordance entre les informations reçues et la réalité vécue pendant l'examen.

Dans cette étude, les fiches informatives rédigées sur recommandations de l'HAS semblent surtout utilisées par les personnels paramédicaux des services réalisateurs et peu par les médecins prescripteurs (Florence *et al.*, 2009).

Une autre étude analysant des dépliants fournis par différents services hospitaliers sur l'endoscopie digestive et respiratoire rapporte des différences notables sur la quantité d'informations fournies ainsi que sur les complications possibles, notamment les plus graves qui sont parfois manquantes (Gargoum et O'Keeffe, 2014).

B. En médecine vétérinaire

Ce défaut d'informations sur les examens complémentaires est également présent en médecine vétérinaire.

En effet, on trouve peu d'informations détaillées concernant les examens complémentaires sur le site Internet des cliniques ou centres hospitaliers vétérinaires. Les informations fournies sont majoritairement succinctes, générales et très souvent incluses dans des fiches d'information sur certaines maladies (figure 1).

Figure 1 : Capture d'écran du site Internet du CHV Frégis : Informations sur l'endoscopie urinaire (Centre hospitalier vétérinaire Frégis, consulté le 26/07/2023)

Endoscopie des urétrites et des tumeurs urétrales chez le chien

Qu'est-ce que l'endoscopie de l'urétrite et des tumeurs urétrales chez le chien ?

L'examen urétroscopique permet d'apprécier l'aspect de la muqueuse urétrale et d'identifier la présence d'obstructions. L'examen permet également la réalisation de biopsies, fondamentales pour l'établissement d'un diagnostic de certitude.

Les indications d'uroendoscopie sont multiples. Une maladie urétrale ne peut être clairement distinguée d'une atteinte vésicale ou prostatique à partir des signes cliniques.

Indication d'uroendoscopie chez le chien

- Hématurie
- Strangurie
- Pollakiurie
- Dysurie
- Incontinence urinaire
- Obstruction urinaire
- Infections urinaires récurrentes
- Lithiases
- Masses vésicales
- Ecoulements vaginales et peniens

L'uroendoscopie permet la visualisation de plusieurs structures : le vestibule vaginal, le vagin, le méat urétral, l'urètre sur toute sa longueur, la vessie et les méats urétéraux. L'évaluation des uretères est aussi possible avec certains fibroscopes souples de petit calibre. L'uroendoscopie permet la prise de biopsies, le retrait ou la fragmentation (lithotripsie) de lithiases ainsi que certains gestes thérapeutiques à l'aide du laser.

Un urètre normal doit être lisse, régulier et de couleur rosée. Le terme urétrite désigne l'inflammation de l'urètre. L'inflammation peut être primaire ou secondaire (traumatisme, lithiase, tumeur). L'inflammation peut amener au développement d'ulcérations et érosions. Les urétrites prolifératives peuvent être secondaires aux infections bactériennes chroniques ou être d'origine immunitaire. Les urétrites lympho-plasmocytaires présentent une hyperplasie épithéliale fréquemment associée à une infection bactérienne chronique. Les signes cliniques sont souvent ceux de maladie du bas appareil urinaire (hématurie, pollakiurie ou dysurie). Les tumeurs urétrales sont rares chez le chien ; toutefois, une extension d'une tumeur vésicale ou prostatique est possible. Les carcinomes des cellules transitionnelles et les carcinomes des cellules squameuses sont les plus fréquents. Cliniquement et à l'examen endoscopique une urétrite proliférative peut ressembler au carcinome urétral et vice-versa. Les deux pathologies peuvent s'accompagner d'une prolifération épithéliale importante, des foyers polyplodes, ainsi que d'une inflammation sévère. Toutefois, si la muqueuse est ulcérée parfois nécrosée, très irrégulière et très proliférative la suspicion de tumeur peut être avancée. Cependant, la biopsie urétrale est indispensable pour confirmer la nature inflammatoire ou tumorale de cette prolifération épithéliale.

A l'examen endoscopique, il peut être difficile de faire la différence entre une tumeur vésicale avec extension urétrale ou vice-versa.

Très peu de structures vétérinaires proposent des fiches exclusivement dédiées à un examen complémentaire et des illustrations sont rarement présentes (figure 2).

Figure 2 : Fiche d'information sur l'examen tomodensitométrique distribué par le CHV des Cordeliers à Meaux (consulté le 26/07/2023)



Note d'information complémentaire pour consentement préalable
à un acte d'imagerie médicale
Examen tomodensitométrique (scanner)

Cette fiche d'information, rédigée par le Syndicat National des Centres Hospitaliers Vétérinaires¹, est destinée aux propriétaires des animaux devant subir un examen tomodensitométrique (scanner).
Remise lors de la consultation d'admission, elle fait partie du consentement éclairé que le vétérinaire vous doit et est destinée à vous aider à mieux comprendre l'information délivrée par le Docteur Vétérinaire que vous avez rencontré. Ce document vous expose les raisons de l'acte qui va être pratiqué, son déroulement, les conséquences habituelles et les risques de complications fréquentes ou rares possibles, ainsi que le coût et les conséquences prévisibles en cas de refus de l'acte proposé. Les conditions du suivi sont également précisées. Ce document complémentaire de l'information orale que vous avez reçue, vous permet donc d'avoir le délai de réflexion nécessaire à votre prise de décision, partagée avec le vétérinaire.

Qu'est-ce qu'un examen tomodensitométrique ou scanner ? Pourquoi un tel examen vous est-il proposé ?

Un examen tomodensitométrique, plus communément appelé scanner, est un examen d'imagerie utilisant des rayons X permettant de réaliser des coupes et des reconstructions en 3 dimensions que la radiologie conventionnelle ne permet pas. Il apporte une visualisation optimale de la plupart des tissus et organes du corps, utile au diagnostic ou au suivi d'une maladie, quelquefois à son pronostic. En médecine vétérinaire, il est obligatoirement réalisé sous anesthésie générale. Il s'accompagne ou non de l'injection d'un produit de contraste (qui se voit aux rayons X) par voie intra-veineuse, afin d'augmenter la détection de certaines anomalies.

Autres Options :

-Scanner versus radiographie : une radiographie peut s'avérer suffisante pour de nombreux diagnostics (ex : fractures du squelette appendiculaire, dysplasie des hanches, etc...). Un scanner a été prescrit quand la sensibilité de la radiographie est insuffisante pour établir un diagnostic ou exclure une hypothèse diagnostique avec certitude (ex : dysplasie des coudes...)

-Scanner versus autres moyens d'imagerie : Un scanner est recommandé quand les autres moyens d'imagerie médicale sont indisponibles ou inadaptés au contexte clinique. Par exemple, l'échographie n'est pas adaptée à l'examen des structures osseuses d'une articulation. La scintigraphie, rarement disponible, peut être remplacée par un scanner avec contraste dans le cadre de recherches de métastases de certains cancers.

Préparation à l'examen scanner :

L'examen scanner est réalisé sous anesthésie générale. Il s'agit d'une anesthésie volatile (gazeuse) qui permet d'offrir une sécurité maximale au patient. Un bilan sanguin pré-anesthésique peut être demandé par le clinicien qui réalise cet examen si aucun bilan récent n'est présenté, ou si l'état général de votre animal l'impose. Une période de jeûne hydrique (supprimer la nourriture mais laisser à boire) de 6 à 12 heures est nécessaire avant de réaliser l'anesthésie pour minimiser le risque, toujours présent, de régurgitation et de fausse déglutition (passage de nourriture dans la trachée).

Votre animal sera anesthésié par voie intra-veineuse, à l'aide de divers médicaments injectés via un cathéter placé sur une veine d'un membre. Ce cathéter est mis en place stérilement, après tonte large et antiseptie du site de pose. Une fois l'anesthésie induite, votre animal sera intubé : une sonde sera placée dans la trachée afin de lui permettre de poursuivre en anesthésie inhalée.

Les complications de l'anesthésie :

Les réactions allergiques aux produits anesthésiques injectés initialement par voie IV sont exceptionnelles et concernent moins de 0,5% des cas. L'intubation endo-trachéale peut être à l'origine de raclements de gorge et/ou de toux dans les jours qui suivent l'examen. Une réaction inflammatoire veineuse (phlébite) au niveau du site de pose du cathéter, compliquée ou non d'une infection, est une complication rare (moins de 2% des cas) qui se révèle dans les 2 semaines suivant l'examen et peut nécessiter des soins spécifiques.

Toute anesthésie générale comporte des risques de défaillance cardio-respiratoire pouvant entraîner des séquelles graves, voire irréversibles et dans des cas extrêmes, provoquer la mort de votre animal. Le risque de mortalité anesthésique varie de 0,12% pour un animal en bonne santé à 17% pour un animal fortement débilité.

Les complications de l'injection IV du produit de contraste :

Les réactions allergiques aux produits de contraste injectés par voie IV sont rares et concernent moins de 2 % des cas. Elles sont généralement bénignes et se résolvent spontanément en quelques heures.

Les complications de l'injection intrathécale du produit de contraste (myéloscanner) :

Après l'examen scanner classique, il est possible que du produit de contraste doivent être injecté autour de la moelle épinière, afin de souligner son contour et mettre en évidence des compressions, dilatations ou autre anomalie, non visibles au premier scanner. Cette injection se réalise de façon stérile, après tonte et asepsie chirurgicale de la région (en haut du cou pour une ponction haute ou en bas du dos pour une ponction lombaire) à l'aide d'une aiguille spinale insérée entre les vertèbres. Le liquide cébrospinal collecté avant l'injection pourra être analysé.

Les complications de la ponction elle-même sont rares (traumatisations de la moelle épinière ou du tronc cérébral par l'aiguille, aggravation d'un engagement cérébral en cas d'hypertension intracrânienne, ou complications infectieuses). Les complications liées à l'injection de produit de contraste comprennent notamment une dégradation des signes neurologiques et notamment de la démarche, de façon assez fréquente, mais dans la grande majorité des cas, cette dégradation est temporaire ; et parfois des convulsions dans les heures qui suivent la procédure (3%), pouvant nécessiter une prise en charge médicamenteuse et une hospitalisation.

Le coût de l'examen scanner :

Au moment de l'admission, le vétérinaire vous donnera un **budget prévisionnel** qui correspond à l'examen scanner, au produit de contraste, aux éventuels soins accompagnant l'examen scanner et l'hospitalisation qu'il est en mesure de prévoir. En fonction de l'évolution, de complications, de la façon dont réagit votre animal, il pourra être soumis à **des variations**. Un éventuel budget complémentaire vous sera expliqué.

Durée d'hospitalisation :

La durée d'hospitalisation varie de quelques heures à quelques jours selon le contexte qui a motivé l'examen, et les éventuelles complications.

Retour à domicile :

Selon l'heure de la journée à laquelle est réalisé l'examen, votre animal sera autorisé à rentrer à la maison le soir même ou le lendemain, à moins qu'il ne soit gardé, avec votre accord, dans un contexte d'hospitalisation pour d'autres investigations ou pour traitement.* En cas de sortie, un clinicien sera disponible quand vous viendrez chercher votre animal pour vous donner des instructions concernant les repas et exercices autorisés, si besoin.

(*) Les frais de prise en charge des éventuelles autres investigations et les coûts du traitement ne sont pas inclus dans les frais chirurgicaux.

Autres sources d'information :

Vous pouvez trouver des informations complémentaires concernant les maladies, les techniques chirurgicales, les signes cliniques présentés par votre animal sur les sites des Centres Hospitaliers Vétérinaires et du SNCHV.

De plus, tout comme en médecine humaine, les informations concernant les complications possibles ne sont que rarement mentionnées (figure 1 et figure 2).

La nécessité d'une bonne communication avec les propriétaires et d'une éducation optimale de ces derniers pour l'adhésion à la démarche thérapeutique ainsi que le défaut d'information concernant le déroulé, les indications mais aussi les complications des examens complémentaires représentent trois problèmes quotidiens dans la pratique vétérinaire actuelle. La réalisation des fiches pédagogiques, que nous présentons dans la partie suivante, a pour but de fournir une aide aux vétérinaires sur ces trois points.

Deuxième partie : Réalisation des fiches informatives à destination des propriétaires de chiens et de chats consultant au centre hospitalier de l'EnvA

1. Objectifs

Le premier objectif de ce travail était de pallier au manque d'information distribuée aux propriétaires de chiens et de chats en rédigeant une fiche pour différents examens complémentaires relativement fréquents mais souvent méconnus des propriétaires.

Pour cela, nous avons essayé de transcrire de façon synthétique et compréhensible, les explications que le vétérinaire expose au propriétaire lors de la consultation sur un support écrit auquel les propriétaires peuvent se référer au besoin à domicile.

En effet, comme nous l'avons vu dans la première partie, il est souvent difficile pour les propriétaires de mémoriser la totalité des informations données, souvent en quantité importante, par le vétérinaire lors d'une consultation. Ainsi, en explicitant les indications et bénéfices de chaque examen complémentaire ainsi que son déroulé et les complications possibles, nous espérons que ces fiches répondent à la demande d'informations des propriétaires et qu'elles permettent de faciliter leur prise de décision.

Le second objectif de notre travail était d'évaluer le ressenti des propriétaires concernés sur l'utilité de ces fiches ainsi que sur la vulgarisation du langage médical. Un questionnaire de satisfaction a ainsi été distribué en même temps que la fiche d'informations afin de déterminer les points d'amélioration possible. La mise en place et les résultats de cette enquête de satisfaction sont présentés dans la troisième partie.

2. Présentation des fiches

A. Mise en page

a. Choix de la forme

L'HAS recommande de fournir l'information de manière synthétique et compréhensible (Haute Autorité de Santé, 2012).

Nous avons donc choisi un format de fiche A4 recto-verso qui permet de faciliter la lecture et qui peut être conservé facilement.

b. Choix des couleurs

Le corps du texte est rédigé en noir afin de faciliter la lecture. La partie sur l'anesthésie générale est rédigée en gris car il s'agit d'informations complémentaires qui ne portent pas sur l'examen complémentaire lui-même. Les légendes des illustrations sont également rédigées en gris afin de marquer la séparation avec le corps du texte.

Les titres sont écrits en violet et les encadrés ont été écrits en couleur rose ces couleurs correspondent à la charte graphique de l'École nationale vétérinaire d'Alfort. Les tons choisis permettent d'attirer le regard du lecteur sans être trop vifs pour un rendu visuellement agréable.

c. Mise en page

La mise en page a pour but de faciliter la lecture du texte. Ainsi, des encadrés roses permettent de marquer la séparation des différentes parties.

Le titre est également dans un encadré rose mais plus épais que celui des différentes parties, avec une police violette et une illustration servant de pictogramme, pour accrocher le regard du lecteur. Chaque titre de partie est également écrit en violet toujours dans le but de d'attirer le regard et de marquer la séparation des différentes parties.

d. Illustrations

Les illustrations proviennent toutes d'examens complémentaires réalisés au CHUVAC.

Elles ont pour but d'aider les propriétaires à se représenter au mieux les instruments utilisés et ce qu'il est possible de voir au cours des différents examens complémentaires. Dans ce même but, nous avons voulu confronter des images saines avec des images pathologiques pour chacun des examens complémentaires. Elles ont été choisies afin d'être les plus explicites possible.

B. Structure commune à toutes les fiches

Les différentes fiches ont toutes été conçues sur le même modèle dont la structure est détaillée ci-dessous. Toutes les fiches figurent en annexe 1 à 16.

a. Introduction et matériel utilisé

Le premier encadré a pour but de présenter en une phrase chaque examen complémentaire afin de l'introduire. Le matériel nécessaire à la réalisation de l'examen complémentaire est également brièvement décrit dans cette partie.

b. Indications

Cette partie a pour objectif d'expliquer les différentes indications et bénéfices diagnostiques de chaque examen complémentaire. Les signes cliniques amenant le vétérinaire à proposer chaque examen complémentaire sont donc explicités ainsi que les anomalies qui peuvent être retrouvées lors de l'examen. Enfin, les indications thérapeutiques, si elles existent, figurent également dans cette partie (cas du retrait per-endoscopique des corps étrangers gastriques par exemple).

c. Recommandations avant la réalisation de l'examen complémentaire

Les recommandations médicales préalables à chaque examen complémentaire sont rappelées dans cette partie.

Certaines recommandations sont communes à l'ensemble des fiches ; il s'agit de la mise à jeun, de la réalisation d'un bilan sanguin pré-anesthésique et celle d'une échocardiographie en cas d'auscultation cardiaque anormale. Ces recommandations sont liées à l'anesthésie générale et non à la réalisation de l'examen présenté.

d. Déroulé de l'examen complémentaire

Le déroulé de chaque examen complémentaire est présenté de façon synthétique, afin d'éviter de submerger les propriétaires d'informations. Les informations ont été toutefois suffisamment précisées pour qu'ils puissent s'en faire une représentation exacte. Cela permet de les impliquer dans la démarche médicale.

e. Complications possibles

Comme nous l'avons vu précédemment, les informations concernant les complications possibles sont régulièrement incomplètes, voire absentes, sur les brochures d'informations médicales. Or, il est important d'avertir les propriétaires des différentes complications possibles lors de la réalisation de chaque examen complémentaire. Cela représente un devoir du vétérinaire ; la transparence sur ces informations participe à l'établissement de la relation de confiance entre vétérinaire et propriétaires.

De plus, ces informations représentent une part importante de la balance bénéfice-risque dans la prise de décision éclairée par le propriétaire.

f. Informations pratiques

Cette partie permet de rappeler aux propriétaires les conditions générales d'entrée de l'animal pour la réalisation de chaque examen complémentaire ainsi que de sa sortie.

g. Focus sur l'anesthésie générale

Cette partie a pour objectif d'informer les propriétaires en présentant les principales complications anesthésiques et de les rassurer en expliquant les moyens mis en œuvre pour prévenir ou traiter ces éventuelles complications.

Les principales complications susceptibles de survenir au cours d'une anesthésie sont de différentes natures. Il existe tout d'abord des complications cardiovasculaires telles que l'hypotension, des arythmies, une tachycardie ou une bradycardie. Des complications respiratoires sont également possibles comme une hypoventilation éventuellement associée à une hypercapnie ou une hypoxémie. Enfin, d'autres complications telles que l'hypothermie ou des régurgitations pouvant causer une œsophagite ou une pneumonie par aspiration sont également à considérer (Grubb *et al.*, 2020).

Différents moyens sont mis en œuvre afin de prévenir, détecter précocement et traiter ces éventuelles complications. Tout d'abord, les comorbidités de chaque animal doivent être identifiées. Cela est possible grâce au recueil précis de l'anamnèse et des antécédents, à la réalisation de l'examen clinique et aux résultats des analyses sanguines pré-anesthésiques ainsi que d'une éventuelle échocardiographie (Brodbelt *et al.*, 2007; Matthews *et al.*, 2017). Nous avons choisi d'évoquer la réalisation du bilan sanguin pré-anesthésique et d'une éventuelle échocardiographie dans la partie portant sur les recommandations préalables à la réalisation de l'examen complémentaire. Cependant, le bilan sanguin est de nouveau évoqué dans le focus sur l'anesthésie générale afin d'expliquer brièvement son intérêt. Une insuffisance rénale, une anémie ou une déshydratation peuvent favoriser certaines complications anesthésiques. Le bilan pré-anesthésique comprend a minima les paramètres permettant de vérifier si l'animal présente l'une de ces conditions pathologiques.

Il nous est apparu important de signaler que le protocole anesthésique est réfléchi individuellement afin d'être adapté aux comorbidités de l'animal. En effet, les molécules utilisées sont choisies en se basant sur les effets recherchés ainsi que sur les potentiels effets indésirables. Une prémédication est systématiquement réalisée afin de réduire le stress de l'animal et de diminuer les doses de molécules anesthésiques. Cependant, cela n'est pas détaillé dans la fiche afin de ne pas surcharger les propriétaires d'informations. Nous avons également choisi de ne pas aborder le score ASA, élaboré par la société américaine des anesthésistes, qui est attribué à chaque animal selon les comorbidités qu'il présente, pour les mêmes raisons que celles évoquées précédemment.

Enfin, nous avons choisi d'évoquer le monitoring cardiorespiratoire et oxymétrique réalisé durant l'anesthésie qui permet de détecter précocement les différentes complications anesthésiques et donc de les traiter rapidement (Grubb *et al.*, 2020). Cela a pour but de rassurer les propriétaires. Cependant, encore une fois, la réalité de ce monitoring n'est pas détaillée afin de ne pas surcharger la fiche et donc les propriétaires d'informations.

Cette fiche est un complément d'information. Elle ne se substitue pas au recueil du consentement éclairé concernant l'anesthésie générale. De ce fait, nous avons choisi de ne pas évoquer le risque de mortalité dans cette fiche car celui-ci est déjà explicité dans le consentement éclairé.

3. Présentation des examens complémentaires traités

A. Choix des examens complémentaires traités

Les examens complémentaires choisis pour ce travail sont fréquemment réalisés au CHUVAC. En effet, environ 5 endoscopies digestives sont réalisées chaque semaine dans ce centre hospitalier. Les endoscopies respiratoires (rhinoscopie et bronchoscopie) sont réalisées à une fréquence légèrement moindre et variable selon les périodes de l'année (de 2 à 4 par semaine). Les endoscopies urinaires sont moins fréquentes (1 à 2 maximum par semaine). Concernant les examens tomodensitométriques, 4 à 8 examens tomodensitométriques de tête et de thorax sont réalisés chaque semaine. Cependant, ces examens complémentaires sont souvent méconnus des propriétaires de carnivores domestiques.

De plus, l'ensemble de ces examens complémentaires se réalise sous anesthésie générale qui représente souvent une source d'inquiétude pour les propriétaires. Nous avons donc pensé qu'il était judicieux de les informer davantage sur ces examens complémentaires, notamment sur leurs indications, leur réalisation pratique mais également leurs complications éventuelles, afin de les aider à prendre une décision éclairée.

B. Bronchoscopie

La fiche relative à la bronchoscopie figure en annexes 1 et 2.

La bronchoscopie est réalisée à l'aide d'un endoscope souple. Un gastroscopie peut également être utilisé chez les chiens de grande taille (Rha et Mahony, 1999).

La bronchoscopie est utile pour l'évaluation et la gestion des maladies respiratoires chez le chien et le chat. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires tels que des analyses sanguines, analyses de selles, radiographie et échographie thoracique.

Les signes cliniques constituant une indication pour réaliser une bronchoscopie sont des difficultés respiratoires, un essoufflement, une toux chronique associée ou non à une hémoptysie (Johnson, 2001).

La bronchoscopie permet de visualiser des anomalies de la muqueuse telles qu'une irrégularité, un collapsus, une compression ou la présence de sécrétions anormales. Elle permet également d'évaluer les mouvements du larynx et de visualiser un corps étranger. Les indications diagnostiques regroupent donc l'évaluation des maladies structurales comme le collapsus trachéal ou bronchique, les masses intraluminales, les inflammations telles que les bronchites chroniques ou les pneumonies et les atteintes traumatiques comme les brèches trachéales (Rha et Mahony, 1999).

Pour illustrer cette fiche nous avons sélectionné des images d'affections facilement visibles pour les propriétaires. De plus, les images pathologiques sont toujours confrontées à des images du même segment anatomique chez un animal sain (figures 3 et 4).

Figure 3 : Images endoscopiques d'un larynx de chat sain (à gauche) et d'une tumeur laryngée (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)

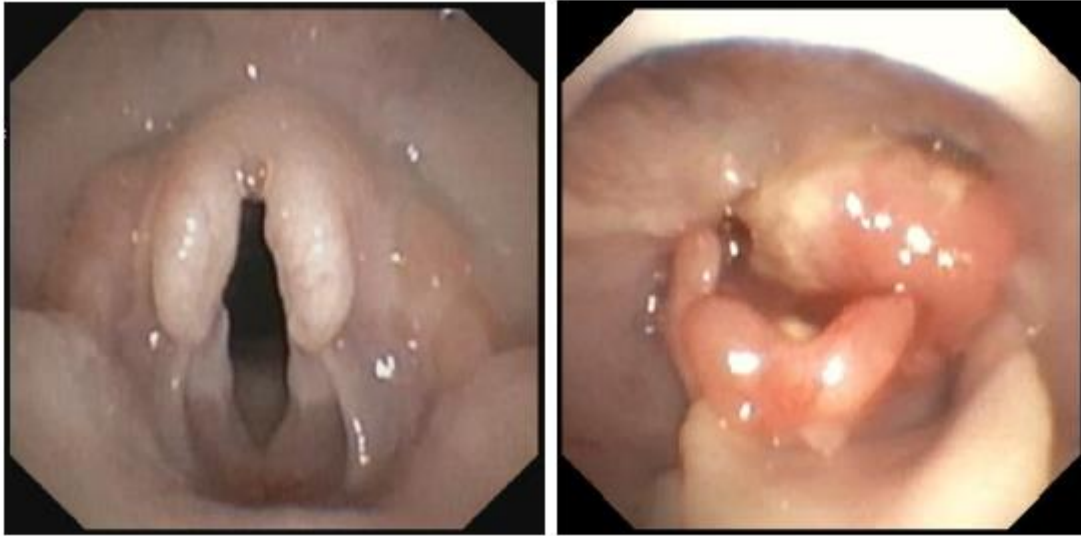
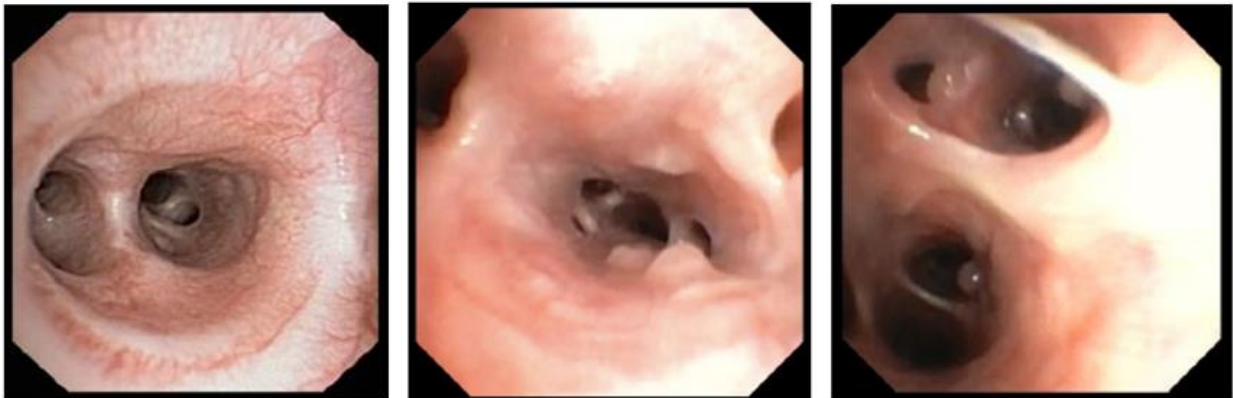


Figure 4 : Images endoscopiques de bronches saines (à gauche), d'un collapsus bronchique (au centre) et de nodules bronchiques (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



Plusieurs techniques de prélèvements sont réalisables par bronchoscopie, notamment le lavage broncho-alvéolaire (LBA) ou des biopsies de masses intraluminales. Les indications thérapeutiques sont limitées au retrait de corps étranger.

Pour cet examen, l'animal doit être sous anesthésie générale et est placé en décubitus sternal. Une anesthésie légère est recommandée pour l'évaluation de la fonction laryngée (Rha et Mahony, 1999).

La littérature décrit plusieurs complications possibles lors de la réalisation d'une bronchoscopie. En effet, Rha et Mahony décrivent que les animaux obèses et présentant une maladie respiratoire sévère peuvent se détériorer après une bronchoscopie suite à l'hypoventilation ou à l'accumulation de sécrétions que cet examen peut engendrer. De plus, selon eux, la bronchoscopie peut également exacerber une inflammation préexistante et engendrer de la toux ou un bronchospasme. Ils décrivent également des complications plus graves telles que l'apparition d'un pneumothorax ou d'un pneumomédiastin, des arythmies ou des hémorragies qui surviennent principalement lors de la réalisation de biopsies (Rha et Mahony, 1999). Un autre auteur alerte sur la diffusion d'une infection d'une zone de l'appareil respiratoire à une autre pouvant survenir en cas d'abcès (Johnson, 2001). Cependant, ces complications ne sont que très rarement observées en pratique. Nous avons donc fait le choix de ne pas les évoquer sur la fiche distribuée au propriétaire. En revanche, il nous est apparu important d'évoquer la désaturation en oxygène qui représente le risque principal lors de cet examen. Ce risque est plus fréquent chez le chat et existe lors de toute anesthésie générale. Il est majoré lors de bronchoscopie par le fait que l'animal ne soit pas intubé et que l'endoscope obstrue en partie le passage de l'air dans les voies respiratoires. Afin de rassurer le propriétaire, nous avons choisi de décrire brièvement la procédure adoptée lors de la survenue de cette complication à savoir l'interruption de l'examen et l'intubation de l'animal afin de favoriser l'apport d'oxygène.

C. Lavage broncho-alvéolaire

La fiche relative au lavage broncho-alvéolaire figure en annexes 3 et 4.

Le lavage broncho-alvéolaire est une procédure diagnostique pouvant être réalisée au cours d'une bronchoscopie et permettant l'obtention de prélèvements provenant des voies respiratoires profondes, notamment des alvéoles pulmonaires.

Le lavage broncho-alvéolaire est indiqué pour les animaux présentant une atteinte diffuse des poumons ou des bronches confirmée par des examens d'imagerie tels que la radiographie ou le scanner pulmonaire (Andreasen, 2003). Cela peut également permettre d'évaluer la réponse à un traitement ou l'évolution d'une affection si plusieurs lavages sont réalisés dans le temps (Hawkins *et al.*, 1990).

Après réalisation d'examens d'imagerie et d'une évaluation complète par bronchoscopie, le lavage broncho-alvéolaire est effectué dans les lobes présentant des anomalies. La réalisation d'un lavage broncho-alvéolaire consiste à administrer de la solution saline stérile dans les voies respiratoires puis à la ré-aspirer avec le matériel cellulaire et acellulaire qui tapisse la surface épithéliale du poumon (Hawkins *et al.*, 1990).

Des analyses cytologiques, microbiologiques, biochimiques et de biologie moléculaire peuvent être réalisées sur le prélèvement ainsi obtenu afin de caractériser le processus pathologique évoluant dans les voies respiratoires profondes. En effet, le type de cellules présentes dans le prélèvement permet d'orienter le diagnostic.

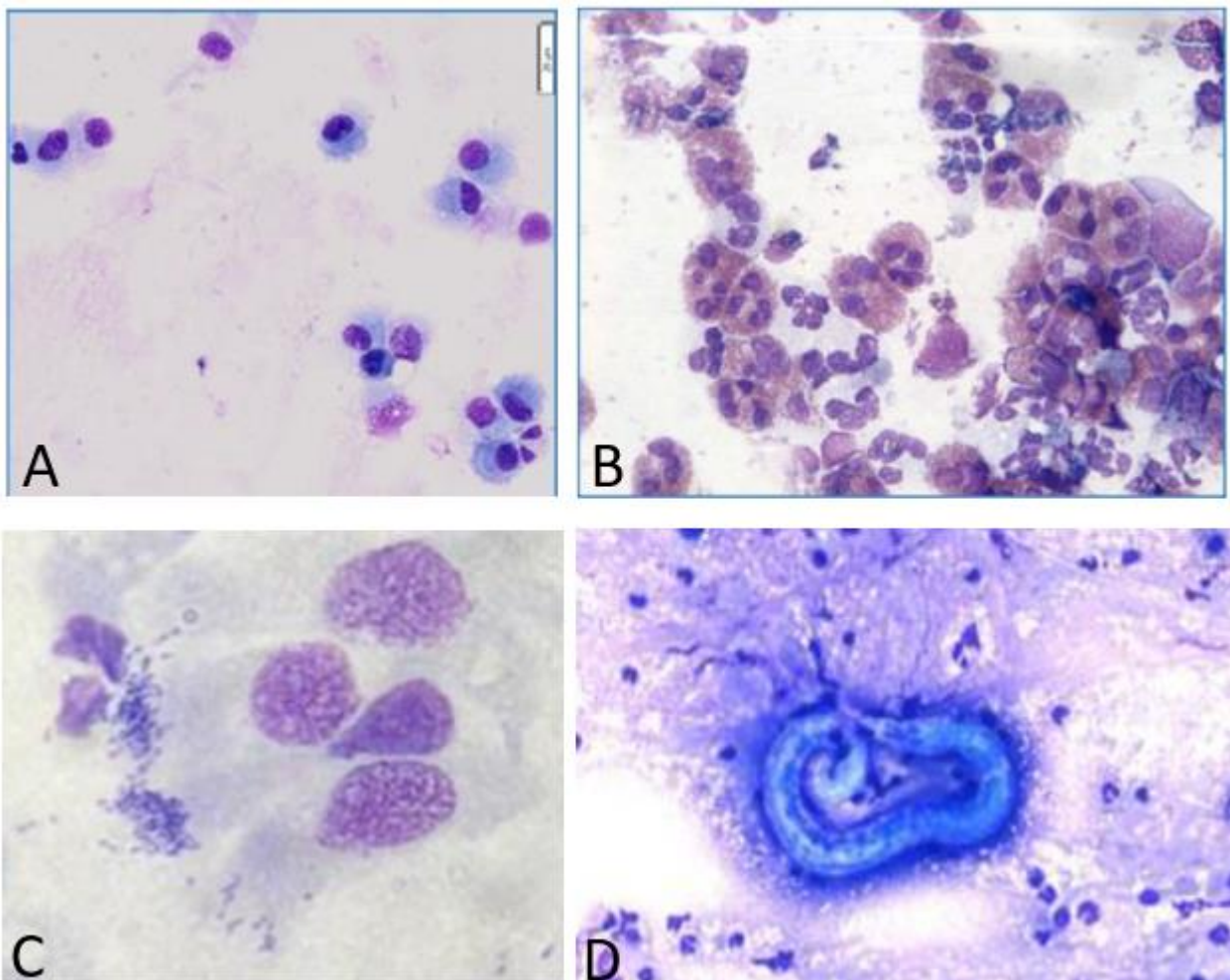
Chez les chiens et les chats sains les cellules présentes dans un lavage broncho-alvéolaire sont, en quantité décroissante, des macrophages alvéolaires, des lymphocytes, des granulocytes neutrophiles et des granulocytes éosinophiles. Une modification quantitative de l'une de ces populations ou la présence de cellules anormales signe un processus pathologique. La morphologie

de ces cellules est également examinée car une modification qualitative peut également orienter le diagnostic (Hawkins *et al.*, 1990; Venker-van Haagen, 1985).

Nous avons choisi de ne pas détailler les analyses réalisées sur le prélèvement afin de ne pas surcharger la fiche, et par conséquent les propriétaires, d'informations.

Pour illustrer cette fiche nous avons essayé de sélectionner des images d'affections facilement visibles pour les propriétaires comme une larve de parasite. De plus, les images pathologiques sont confrontées à une image de lavage broncho-alvéolaire provenant d'un animal sain (figure 5). Cependant, ces images étant des analyses cytologiques, elles peuvent être moins explicites pour les propriétaires.

Figure 5 : Lavage broncho-alvéolaire provenant d'un chien sain (A), d'un chien présentant une bronchite allergique (B), infection par *Bordetella bronchiseptica* (C) et larve d'*Angiostrongylus* (D) (Crédits : M. CANONNE)



Il n'existe pas de complications spécifiques lors de la réalisation d'un lavage broncho-alvéolaire. Le risque principal lors de cet examen est le même que lors d'une bronchoscopie sans réalisation de lavage broncho-alvéolaire. Il s'agit de la désaturation en oxygène engendrant une hypoxémie. Ce risque est plus fréquent chez le chat et existe lors de toute anesthésie générale. Cependant, il est majoré lors de bronchoscopie par le fait que l'animal ne soit pas intubé et que l'endoscope obstrue en partie le passage de l'air dans les voies respiratoires. Nous avons fait le choix de ne pas décrire la procédure adoptée lors de la survenue d'une hypoxémie sur cette fiche car celle-ci est systématiquement distribuée avec celle portant sur la bronchoscopie.

D. Rhinoscopie

La fiche relative à la rhinoscopie figure en annexes 5 et 6.

La rhinoscopie est indiquée en cas d'éternuements ou de jetage nasal chroniques, de stertor ou stridor, d'épistaxis ou de suspicion de corps étranger nasal. Elle est souvent couplée à un scanner des cavités nasales.

Cet examen permet l'exploration des cavités nasales et la visualisation de leur structure interne afin de vérifier l'intégrité de la muqueuse et d'objectiver la présence de masse, corps étrangers ou éléments fongiques. La rhinoscopie permet également la réalisation de biopsies (Elie et Sabo, 2006). Les principales indications thérapeutiques de la rhinoscopie sont le retrait de corps étranger nasal et le traitement d'une aspergillose nasale.

Un otoscope peut être utilisé pour inspecter la partie la plus rostrale des cavités nasales mais 80% des cavités nasales sont inaccessibles avec cet instrument, il est donc très rarement utilisé. Les autres instruments utilisables sont des endoscopes rigides ou flexibles. Les endoscopes flexibles sont les instruments permettant l'exploration la plus complète des cavités nasales car 50% des cavités nasales sont inaccessibles avec un endoscope rigide (Elie et Sabo, 2006; Venker-van Haagen, 1985).

Sur la fiche distribuée aux propriétaires, nous avons simplement évoqué l'endoscope souple ou rigide sans détailler l'ensemble des éléments précédents afin de ne pas les inonder d'informations.

Pour illustrer cette fiche nous avons sélectionné des images d'affections relativement fréquentes et facilement visibles pour les propriétaires. De plus, les images pathologiques sont toujours confrontées à des images du même segment anatomique chez un animal sain (figures 6 et 7).

Figure 6 : Images endoscopiques d'une cavité nasale saine (à gauche) et d'une tumeur nasopharyngée (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)

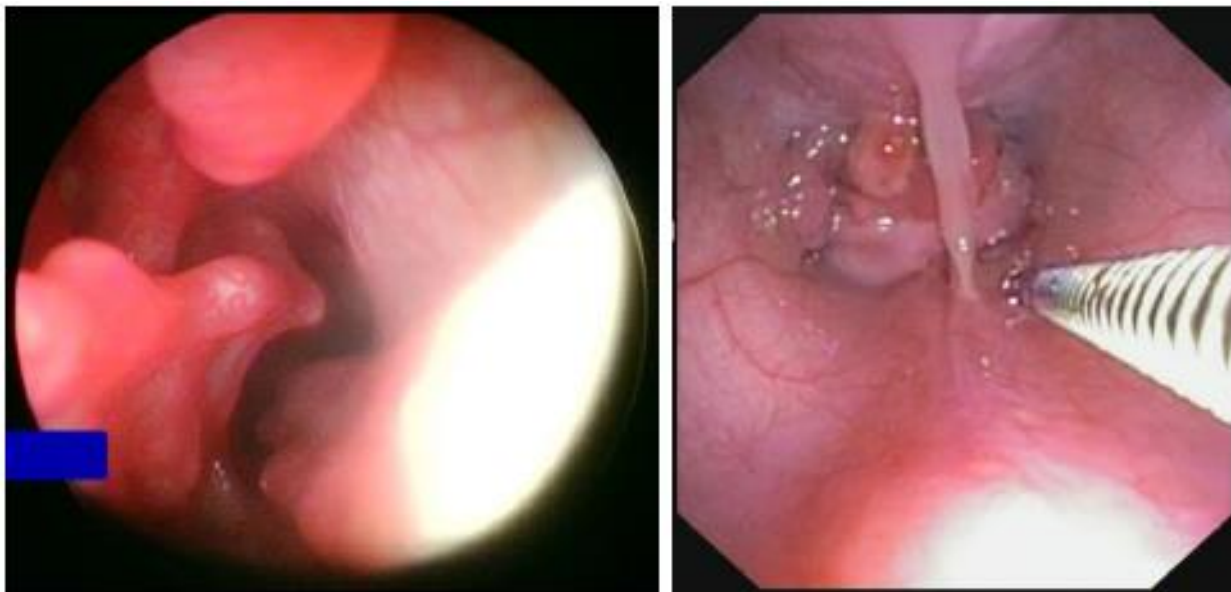


Figure 7 : Images endoscopiques d'un méat nasal sain (à gauche) et d'une aspergillose (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



Pour la réalisation de cet examen, les animaux sont sous anesthésie générale et intubés afin de protéger les voies respiratoires inférieures des éventuels débris inflammatoires ou du surplus de solution de lavage.

L'endoscope est lubrifié afin de faciliter son passage et de minimiser les risques d'épistaxis induit par la procédure.

Une instillation continue de solution saline stérile via le canal de l'endoscope peut permettre de diminuer les sécrétions anormales présentes en quantité trop importante et ainsi d'améliorer la visualisation des structures internes. La procédure débute toujours par l'inspection de la cavité nasale la plus saine.

Les complications spécifiques à la rhinoscopie sont généralement bénignes. Elles se manifestent le plus souvent par des éternuements ainsi que du jetage nasal ou une légère épistaxis liés à l'irritation des cavités nasales provoquée par le passage de l'endoscope.

E. Gastroduodénoscopie ou endoscopie digestive voie haute

La fiche relative à la gastroscopie figure en annexes 7 et 8.

L'endoscopie digestive par voie haute est un examen complémentaire non traumatisant permettant l'exploration endoluminale de l'œsophage, l'estomac et d'une partie du duodénum. Cela permet de visualiser les lésions digestives ainsi que de réaliser des biopsies afin d'obtenir un diagnostic précis par analyse histologique. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires tels que des analyses sanguines, une radiographie et une échographie abdominale.

Cet examen est réalisé à l'aide d'un endoscope souple ou fibroscope comportant un canal opérateur permettant le passage des instruments adéquats et notamment des pinces à biopsies (Freiche, 2006).

Les signes cliniques pouvant justifier une endoscopie par voie haute sont les suivants : vomissements, régurgitations, dysorexie ou anorexie, ptyalisme, douleur abdominale, prostration, anémie inexplicée pouvant être évocatrice de saignements digestifs (Freiche, 2022). Certains de ces signes cliniques orientent vers une localisation anatomique particulière. Cependant, l'ensemble des segments digestifs visibles lors de cet examen sont systématiquement explorés, indépendamment des signes cliniques conduisant à sa réalisation (Freiche, 2006). Une endoscopie digestive par voie basse ou coloscopie est parfois réalisée en complément de cet examen, en particulier chez le chat, afin d'explorer également le rectum, le côlon et l'iléon distal.

L'endoscopie digestive par voie haute présente également des indications thérapeutiques qui sont : le retrait de corps étranger œsophagien ou gastrique, la résection de polypes gastroduodénaux, ainsi que la dilatation de sténose œsophagienne (Freiche, 2022, 2006).

Pour illustrer cette fiche nous avons sélectionné des images d'affections relativement fréquentes et facilement visibles pour les propriétaires. De plus, les images pathologiques sont toujours confrontées à des images du même segment anatomique chez un animal sain (figures 8 et 9).

Figure 8 : Images endoscopiques d'une muqueuse gastrique saine (A), d'un ulcère gastrique (B), d'une tumeur gastrique (C) et d'un corps étranger gastrique (D) (Service de Médecine interne du CHUVAC)

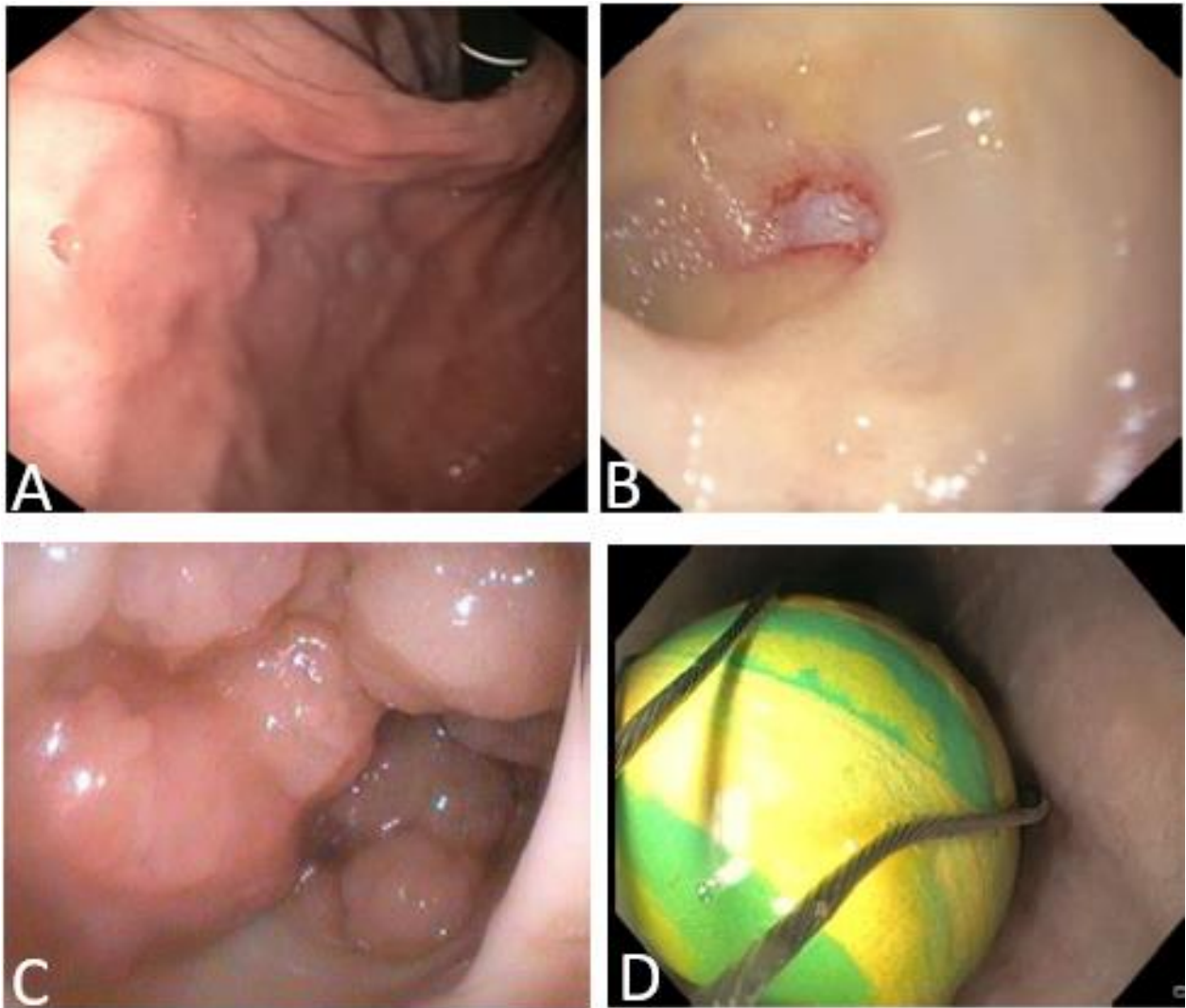


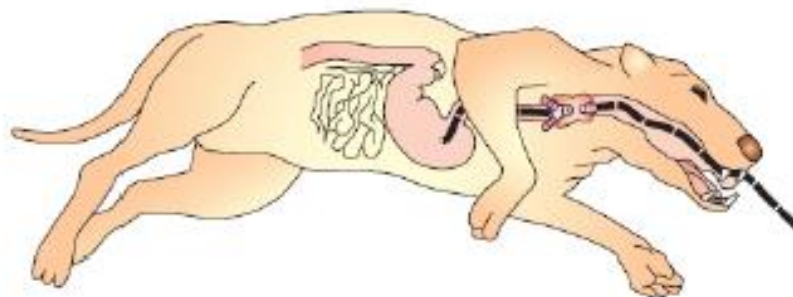
Figure 9 : Images endoscopiques d'un duodénum sain (à gauche) et d'une lymphangiectasie (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



L'animal doit être mis à jeun 12 heures avant la réalisation de l'examen, comme pour toute procédure nécessitant une anesthésie générale. En cas de suspicion de retard de la vidange gastrique, ce délai peut être allongé de quelques heures car il est nécessaire que l'estomac soit vide afin de visualiser correctement sa muqueuse.

L'endoscopie digestive par voie haute se réalise sous anesthésie générale. L'animal est placé en décubitus latéral gauche afin de faciliter la progression de l'endoscope vers l'antrum pylorique. Pour que l'examen soit complet le sphincter pylorique doit être franchi afin de pouvoir examiner le duodénum. Nous avons choisi de ne pas détailler cela dans la fiche distribuée au propriétaire. Cependant, il nous est apparu intéressant d'illustrer la progression de l'endoscope dans la partie haute du système digestif à l'aide d'un schéma (figure 10).

Figure 10 : Schéma de la réalisation d'une gastroscopie, tiré de (Freiche, 2006)



Des complications sont possibles lors de la réalisation d'une endoscopie digestive par voie haute. Les plus graves sont des perforations digestives ou l'apparition d'hémorragies pariétales. Ces complications restent rares, notamment les perforations digestives qui semblent survenir principalement lors de tumeur gastrique grave (Freiche, 2006).

F. Coloscopie ou endoscopie digestive voie basse

La fiche relative à la coloscopie figure en annexes 9 et 10.

L'endoscopie digestive par voie basse est un examen complémentaire non traumatique permettant l'exploration endoluminale du rectum, du côlon et de l'iléon distal. Cela permet de visualiser les lésions digestives ainsi que de réaliser des biopsies afin d'obtenir un diagnostic précis par analyse histologique. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires tels que des analyses sanguines, des analyses de selles et une échographie abdominale.

Cet examen est réalisé à l'aide d'un endoscope souple comportant un canal opérateur permettant le passage des instruments adéquats et notamment des pinces à biopsies (Freiche, 2006).

Les signes cliniques pouvant justifier une endoscopie par voie basse sont les suivants : diarrhée chronique principalement mucoïde, ténésme, dyschésie, hématochézie, douleur à la défécation (Freiche, 2022). Une endoscopie digestive par voie haute ou gastroduodéno-scopie est parfois réalisée en complément de cet examen, en particulier chez le chat, afin d'explorer également l'œsophage, l'estomac et le duodénum proximal.

L'endoscopie digestive par voie basse présente également des indications thérapeutiques qui sont : la résection de polypes coliques et le traitement des sténoses colorectales (Freiche, 2022, 2006).

Pour illustrer cette fiche nous avons sélectionné des images d'affections relativement fréquentes et facilement visibles pour les propriétaires. De plus, les images pathologiques sont confrontées à des images du même segment anatomique chez un animal sain (figures 11 et 12).

Figure 11 : Images endoscopiques d'un côlon sain (à droite) et d'une jonction iléo-cæcale saine (à gauche) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



Figure 12 : Images endoscopiques d'un lymphome colique (à gauche), d'un polype rectal (au centre) et exérèse d'un polype rectal (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



Afin que le rectum et le côlon soient le plus vide possible le jour de l'examen, un régime sans résidus est idéalement requis durant les trois jours qui précèdent l'examen : l'alimentation doit se limiter à de la viande blanche cuite ou du fromage blanc maigre, les féculents, légumes et matières grasses sont à éviter. Cela permet de visualiser au mieux la muqueuse rectale et colique.

L'endoscopie digestive par voie basse se réalise sous anesthésie générale. L'animal est placé en décubitus latéral gauche afin de faciliter la progression de l'endoscope dans le côlon, notamment lors du passage des courbures splénique et hépatique. Un lavement colorectal à l'eau tiède est réalisé avant l'introduction de l'endoscope.

Des complications sont possibles lors de la réalisation d'une endoscopie digestive par voie basse. Les plus graves sont des perforations coliques ou l'apparition d'hémorragies pariétales, ces complications restent rares et surviennent principalement dans les cas de tumeurs coliques (Freiche, 2006; Leib *et al.*, 2004).

G. Endoscopie urinaire

La fiche relative à l'endoscopie urinaire figure en annexes 11 et 12.

L'endoscopie urinaire permet d'examiner l'intérieur de l'urètre et de la vessie, ainsi que l'appareil génital chez les femelles. Cela permet de vérifier l'intégrité de la muqueuse, de rechercher une cause d'obstruction ou de saignement et de réaliser des prélèvements si nécessaire afin d'obtenir un diagnostic précis.

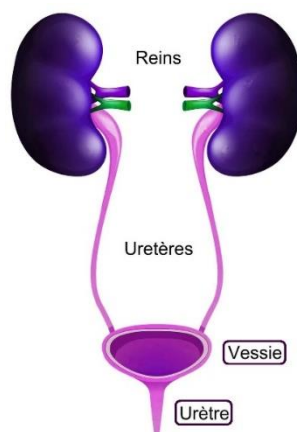
Cet examen peut être réalisé à l'aide d'un endoscope souple ou rigide. Les endoscopes souples, utilisés en priorité chez les mâles, présentent deux principaux avantages : leur extrémité est mobile dans différents plans ce qui permet de visualiser plus facilement l'ensemble de la vessie et ils limitent les risques de lésions traumatiques du tractus urinaire lors de l'endoscopie. Les endoscopes rigides sont exclusivement utilisés chez les femelles. Les endoscopes utilisés possèdent un canal permettant l'insertion de matériel de prélèvement comme des pinces à biopsies ou des cytobrosses.

L'endoscopie urinaire est indiquée pour des animaux souffrant de problèmes urinaires chroniques lorsque les examens complémentaires de routine tels que les analyses sanguines, urinaires, la radiographie et l'échographie ne sont pas suffisants établir le diagnostic. Les signes cliniques ou pathologies pouvant justifier la réalisation d'une endoscopie urinaire sont les suivants : incontinence urinaire, pollakiurie, hématurie, dysurie, strangurie, infections urinaires récurrentes, cystite chronique. L'endoscopie urinaire permet également de confirmer le diagnostic en cas de suspicion de sténose urétrale, uretère ectopique, tumeur, polype ou de calcul (Grzegory *et al.*, 2013; Morgan et Forman, 2015).

L'endoscopie urinaire présente également des indications thérapeutiques comme le retrait de polypes vésicaux ou de calculs, la fragmentation de calculs à l'aide d'un laser ainsi que le traitement d'anomalies congénitales comme, par exemple, un uretère ectopique (Berent, 2016; Morgan et Forman, 2015).

Pour illustrer cette fiche nous avons tout d'abord choisi de représenter schématiquement l'appareil urinaire afin de faciliter la compréhension des propriétaires concernant l'anatomie et les segments mentionnés dans le texte. Les légendes représentant la vessie et l'urètre, qui sont les deux segments visibles lors d'une endoscopie urinaire, sont encadrés (figure 13).

Figure 13 : Schéma représentant l'appareil urinaire



Nous avons également sélectionné des images d'affections relativement fréquentes et facilement visibles pour les propriétaires (figure 14). Nous avons fait le choix de ne pas mettre d'images de segments sains car cela est peu explicite pour les propriétaires dans le cas de l'endoscopie urinaire.

Figure 14 : Images endoscopiques d'un calcul vésical (à gauche), d'un polype vésical (au centre) et d'un carcinome urothélial (à droite) (Service de Médecine interne du CHUVAC)



La présence d'une infection du tractus urinaire est une contre-indication à la réalisation de cet examen, la recherche d'une telle infection est donc classiquement proposée en amont. Cet examen se réalise sous anesthésie générale. La zone autour du prépuce ou de la vulve est tondu, nettoyée et désinfectée puis l'animal est placé en décubitus latéral ou dorsal s'il s'agit d'un chien mâle, en décubitus dorsal si c'est un chat mâle et en décubitus latéral, dorsal ou sternal si c'est une femelle (chien ou chat) (Morgan et Forman, 2015). L'endoscope est ensuite introduit dans l'urètre par le méat urétral puis dans la vessie après avoir franchi le col vésical. Une pince peut être introduite dans le conduit de l'endoscope afin de réaliser des biopsies. D'autres pinces peuvent être utilisées afin de retirer des calculs. Enfin une fibre laser peut être introduite pour détruire des polypes, des calculs ou corriger une ectopie urétérale.

Des complications sont possibles lors de la réalisation d'une endoscopie urinaire. Les plus fréquentes sont des traumatismes urétraux ou vésicaux mineurs engendrant une hématurie transitoire. Cet examen peut également provoquer une inflammation du tractus urinaire bas pouvant entraîner un inconfort se manifestant par un léchage de la zone urogénitale. D'autres symptômes tels qu'une strangurie, pollakiurie ou malpropreté urinaire sont occasionnellement rapportés durant les deux à cinq jours suivants l'examen. La perforation urétrale ou vésicale sont des complications plus graves mais demeurent très rares (Grzegory *et al.*, 2013; Morgan et Forman, 2015).

H. Scanner des cavités nasales et des poumons

La fiche relative au scanner des cavités nasales figure en annexes 13 et 14.

La fiche relative au scanner pulmonaire figure en annexes 15 et 16.

Le scanner est un examen d'imagerie précis et non invasif réalisé à l'aide de rayons X et permettant l'obtention de coupes perpendiculaires à l'axe du corps de l'animal afin de limiter la superposition des différents organes ou tissus.

a. Indications du scanner des cavités nasales

Lors de la réalisation d'un scanner des cavités nasales, les cavités nasales ainsi que les sinus et les régions environnantes telles que les orbites, l'encéphale et les bulles tympaniques sont explorés. Cela permet d'évaluer l'étendue et la nature d'un processus pathologique. En effet, cet examen permet souvent de trancher entre une origine inflammatoire et tumorale. Le scanner s'avère également utile pour mieux cibler une radiothérapie en cas de processus tumoral ou une biopsie réalisée ultérieurement par rhinoscopie lorsque la lésion est peu étendue ou peu visible.

De plus, lorsqu'une chirurgie est envisagée, les images obtenues peuvent aider le chirurgien à réfléchir à la technique chirurgicale qu'il pourrait réaliser (Kuehn, 2006; Weeden et Degner, 2016).

b. Indications du scanner pulmonaire

La principale indication du scanner pulmonaire est la recherche de métastases pulmonaires non visibles à la radiographie. Il a été montré (Armbrust *et al.*, 2012) que la radiographie thoracique permettait la détection de nodules pulmonaires mesurant au minimum 3 mm de diamètre alors que la limite de détection du scanner est de 1 mm.

Le scanner est également plus précis que la radiographie pour distinguer certaines masses pulmonaires, notamment les carcinomes bronchioalvéolaires, d'une consolidation de lobe.

Il a également été montré (Schultz *et al.*, 2009) que le diagnostic d'une torsion de lobe pulmonaire et des lésions associées était plus facile sur des images de scanner que sur des clichés radiographiques.

Les autres indications du scanner pulmonaire sont les suivantes : évaluation de l'étendue d'une affection pulmonaire diffuse comme la fibrose pulmonaire par exemple, recherche de lésions pulmonaires ou pleurales suite à un traumatisme, détection de corps étranger non visible à la radiographie (Schwarz et Tidwell, 1999).

c. Illustrations

Pour illustrer cette fiche nous avons tout d'abord choisi de mettre une photographie du scanner du CHUVAC (figure 15).

Figure 15 : Scanner de l'hôpital des animaux de compagnie de l'EnvA (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)



Nous avons ensuite sélectionné, avec l'aide du service d'Imagerie médicale du CHUVA, des images d'affections relativement fréquentes et facilement visibles pour les propriétaires. De plus, les images pathologiques sont toujours confrontées à des images du même segment anatomique chez un animal sain (figures 16 à 19).

Figure 16 : Images tomodensitométriques d'un sinus frontal sain (à gauche) et d'une Aspergillose (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)

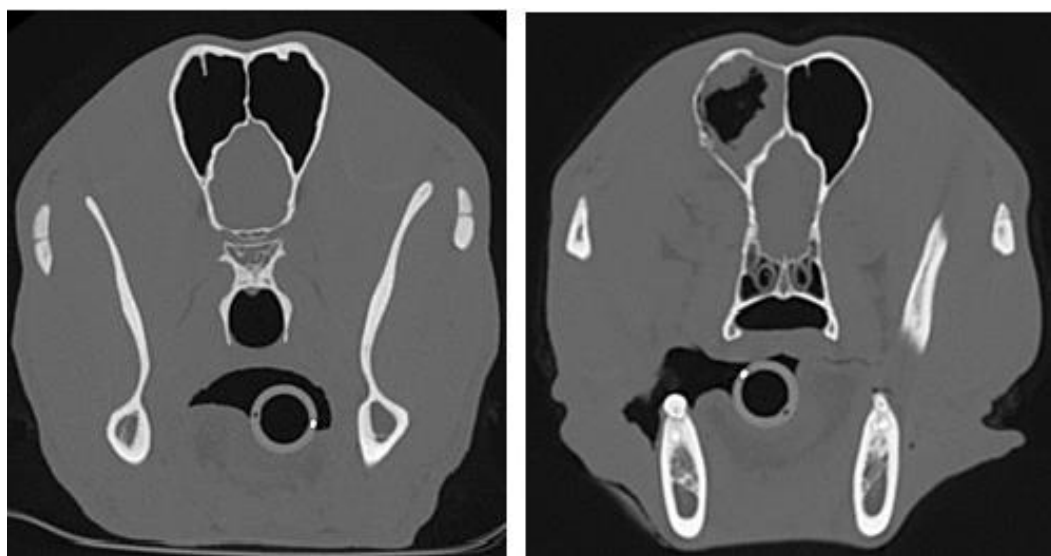


Figure 17 : Images tomodensitométriques de cavités nasales saines (à gauche), d'une Aspergillose (au centre) et d'une tumeur nasale (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)

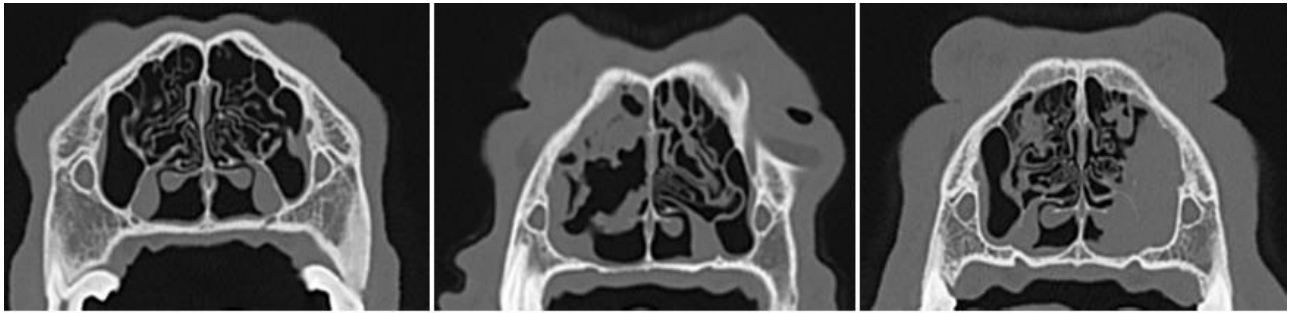


Figure 18 : Images tomodensitométriques de poumons sains (à gauche) et de fibrose pulmonaire (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)

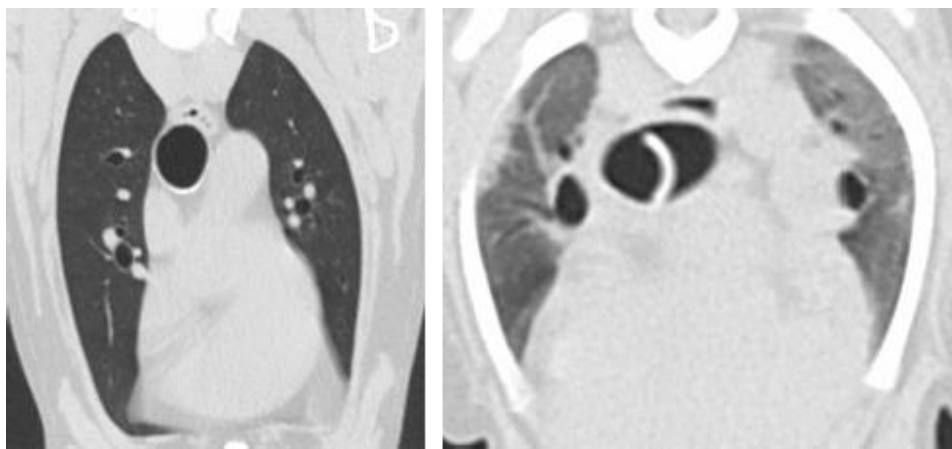
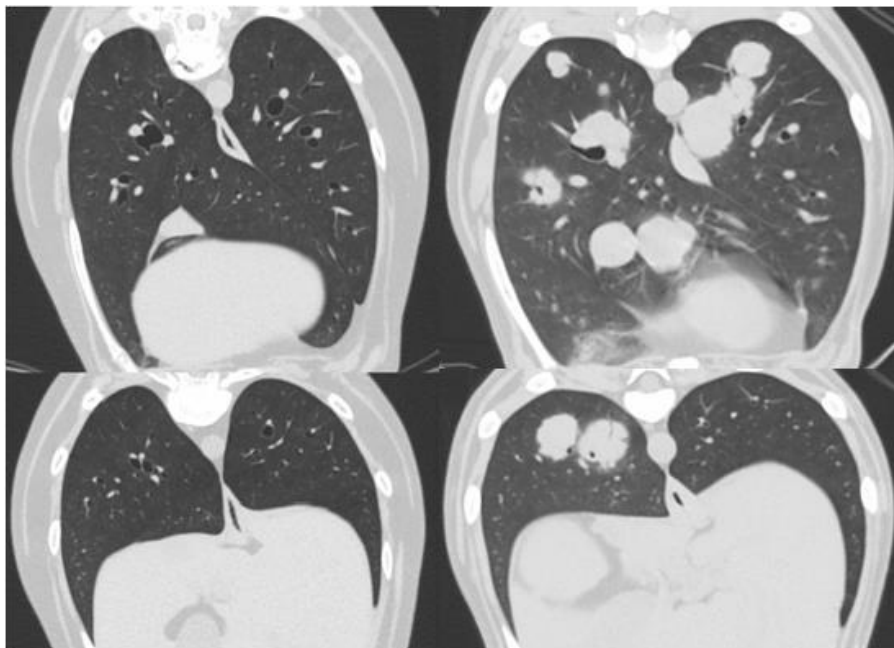


Figure 19 : Images tomodensitométriques de poumons sains (à gauche) et de métastases pulmonaires (à droite) (Service d'Imagerie médicale du CHUVAC)



d. Réalisation et complications

La réalisation d'un scanner se fait sous anesthésie générale ou forte sédation car il est nécessaire que l'animal soit parfaitement immobile. L'intubation de l'animal est indispensable lors de la réalisation d'un scanner pulmonaire afin de favoriser l'insufflation des poumons et permettre ainsi l'acquisition d'images de meilleure qualité. En revanche, lors de la réalisation d'un scanner des cavités nasales, l'intubation n'est pas systématiquement requise.

L'animal est couché sur une table, un tube à rayons X tourne autour de celle-ci afin de réaliser des coupes très fines perpendiculaires à l'axe du corps. Les images obtenues permettent une visualisation précise de l'ensemble des différentes structures examinées et de leur rapport anatomique. Une reconstruction informatique permet d'obtenir des images en deux et trois dimensions. Les tissus apparaissent selon des niveaux de gris variables en fonction de leur densité.

Il n'existe aucune complication spécifique à la réalisation d'un scanner.

Troisième partie : Enquête de satisfaction auprès des propriétaires

1. Mise en place de l'enquête de satisfaction

A. Objectif

L'objectif était de distribuer les fiches aux propriétaires ayant consulté au service de médecine interne du CHUVAC et auxquels l'un ou plusieurs des examens complémentaires traités avaient été proposés pour leur animal de compagnie. Les fiches ont donc été imprimées en version papier et confiées aux consultants juniors de médecine (assistants hospitaliers et résidents). À la fin de la consultation, leur rôle était de donner la ou les fiches adaptées selon l'examen complémentaire qui avait été proposé. La distribution des fiches a été réalisée pendant 8 mois, au cours de l'année 2023.

B. Matériel

Nous avons rédigé un questionnaire de satisfaction, qui figure en annexes 17 et 18, afin d'évaluer l'utilité des fiches pour les propriétaires d'animaux de compagnie ainsi que leur facilité de compréhension.

Ce questionnaire est commun à l'ensemble des fiches et comprend au total 6 questions ainsi qu'un espace dédié aux remarques ou suggestions libres. Une des 6 questions porte sur la vulgarisation du langage médical et suggère une réponse manuscrite libre afin que les propriétaires puissent écrire les éventuels termes médicaux leur ayant posé un problème de compréhension. Pour les cinq autres questions, nous avons fait le choix de proposer une échelle visuelle aux propriétaires afin d'évaluer certains critères tels que l'utilité d'un support écrit, l'importance de connaître les modalités de réalisation pratique d'un examen complémentaire proposé pour leur animal ou encore l'utilité générale de la fiche pour comprendre le but d'un examen complémentaire. Le choix de cette échelle visuelle nous apparaissait plus simple pour les propriétaires que l'attribution d'une note.

C. Méthode

Le questionnaire de satisfaction a également été imprimé et était distribué aux propriétaires en même temps que la fiche informative sur l'examen complémentaire par les cliniciens juniors (résidents et assistants hospitaliers) du service de médecine interne lors de leur rotation en consultation.

Les propriétaires pouvaient ensuite rendre le questionnaire complété le jour de la réalisation de l'examen complémentaire ou à la sortie de l'animal si l'examen était réalisé le jour même. Ils pouvaient également envoyer le questionnaire complété par mail.

2. Résultats

A. Nombre de réponses

Sur les 7 propriétaires ayant reçu le questionnaire de satisfaction, seuls 3 ont répondu. L'ensemble des propriétaires a reçu la fiche ainsi que le questionnaire au cours d'une consultation au service de médecine interne du CHUVAC, 5 d'entre eux l'ont également reçu par mail dans les jours suivants la consultation. Seul un propriétaire a complété le questionnaire le jour de la réalisation de l'examen complémentaire, les deux autres propriétaires ayant répondu par mail après une ou plusieurs relances.

B. Utilité générale

Deux des propriétaires ayant répondu ont considéré la fiche comme très utile d'une manière générale. Seul l'un d'entre eux a jugé la fiche comme moyennement utile pour lui.

C. Apports en connaissances

Deux des propriétaires interrogés considèrent que la fiche les a beaucoup aidés à mieux comprendre le but ainsi que la réalisation pratique de l'examen complémentaire proposé pour leur animal. Un des propriétaires interrogés indique, en revanche, que la fiche lui a été peu utile dans ce domaine.

D. Importance de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire

Les trois propriétaires interrogés indiquent qu'il est très important pour eux de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire proposé pour leur animal.

E. Utilité d'un support écrit

Les trois propriétaires interrogés considèrent qu'un support écrit et synthétique, à emporter au domicile, en complément de l'explication donnée oralement par le vétérinaire lors de la consultation est très utile.

F. Compréhension

Les trois propriétaires interrogés trouvent la fiche facilement compréhensible. Aucun terme médical n'a été considéré comme gênant pour la compréhension de la fiche.

3. Discussion

A. Nombre de réponses

Le nombre de réponse au questionnaire de satisfaction est faible (trois réponses). Cela peut s'expliquer par le faible nombre de propriétaires ayant reçu la fiche informative ainsi que le questionnaire.

En centre hospitalier universitaire vétérinaire, le temps de consultation est important ce qui laisse le temps au vétérinaire de bien expliquer les indications ainsi que la réalisation des examens complémentaires aux propriétaires. De plus, les examens complémentaires sont régulièrement réalisés le jour même de la consultation au cours de laquelle ils sont proposés. De ce fait, les fiches perdent de leur intérêt car les propriétaires n'ont pas réellement le temps d'en prendre connaissance avant la réalisation de l'examen complémentaire. Nous pouvons également penser que les propriétaires se sentent moins impliqués et oublient parfois de répondre une fois que l'examen a été réalisé.

B. Utilité générale

Le propriétaire ayant évalué la fiche comme moyennement utile pour lui connaissait déjà l'examen complémentaire concerné car celui-ci avait déjà été réalisé sur son animal auparavant. Les deux autres propriétaires ayant répondu l'ont, quant à eux, jugée très utile.

Ainsi, il semblerait que ces fiches soient pertinentes et utiles aux propriétaires d'animaux de compagnie lorsqu'ils ne connaissent pas l'examen complémentaire proposé avant la distribution des fiches. Cependant, le faible nombre de répondants ne nous permet pas de conclure.

C. Apports en connaissances

L'unique propriétaire considérant la fiche comme peu utile pour mieux comprendre le but ainsi que la réalisation pratique de l'examen complémentaire est, comme précédemment, celui dont l'animal avait déjà eu le même examen complémentaire auparavant. Les deux autres propriétaires ayant répondu ont, en revanche, indiqué que la fiche leur a été très utile dans ce domaine.

Ainsi, il semblerait que ces fiches soient pertinentes et utiles aux propriétaires d'animaux de compagnie lorsqu'ils ne connaissent pas l'examen complémentaire proposé avant la distribution des fiches. Cependant, le faible nombre de répondants ne nous permet pas de conclure.

D. Importance de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire et utilité d'un support écrit

Les trois propriétaires interrogés soulignent l'importance pour eux de connaître la réalisation pratique d'un examen complémentaire réalisé sur leur animal. Ils reconnaissent également l'utilité d'un support écrit en complément des explications données oralement au cours de la consultation.

Ces résultats vont dans le sens des attentes des propriétaires d'animaux de compagnie envers le vétérinaire, que nous avons décrites dans la première partie, en termes de communication et d'éducation ainsi que l'importance d'un support écrit complémentaire à la communication verbale.

E. Compréhension

Les trois fiches, ayant été évaluées par les propriétaires, sont reconnues comme facilement compréhensible par ces derniers, sans aucun terme médical gênant. Ainsi, il semblerait que l'objectif de vulgarisation du langage médical a été atteint lors de la rédaction de ces fiches. Cependant, le faible nombre de répondants ne nous permet pas de conclure.

4. Limites de l'étude et perspectives d'amélioration

A. Distribution des fiches

Les fiches pédagogiques ainsi que le questionnaire n'ont été distribués qu'à un très faible nombre de propriétaires d'animaux de compagnie. Les cliniciens juniors du service de médecine interne, qui étaient en charge de la distribution des fiches, changent de rotation chaque semaine. De plus, le nombre de consultations étant souvent important, leurs journées sont généralement bien remplies. Cela peut expliquer que, malgré de nombreux rappels par mail ainsi que par voie orale et une mise à disposition des fiches imprimées dans les salles de consultation, il était difficile pour eux de penser à distribuer les fiches ainsi que le questionnaire chaque fois qu'un examen complémentaire était proposé.

B. Faible nombre de réponses de la part des propriétaires

Le faible nombre de propriétaires ayant reçu une fiche implique un nombre de réponses au questionnaire de satisfaction encore plus faible suite à la perte d'un grand nombre de propriétaires. En effet, seuls trois propriétaires ont complété le questionnaire de satisfaction, relativement court et rapide à remplir, malgré de nombreuses relances par mail. Parmi les propriétaires ayant répondu, deux l'ont fait après une ou plusieurs relances par mail.

Nous pouvons nous demander s'il est difficile pour les propriétaires de trouver le temps de répondre à ce genre de questionnaire, d'autant plus après la réalisation de l'examen complémentaire. Bien que les résultats obtenus semblent encourageants, le faible nombre de questionnaire distribués et donc de réponses de la part des propriétaires ne nous permet pas de les interpréter.

C. Évaluation incomplète de la totalité des fiches

Seules trois des huit fiches réalisées ont été évaluées par les propriétaires suite au faible nombre de distribution et de réponses de la part des propriétaires. Les fiches concernées sont celles portant sur la gastroscopie, le scanner des cavités nasales ainsi que le scanner pulmonaire.

Nous ne disposons donc d'aucun retour sur les fiches concernant la bronchoscopie, la rhinoscopie, le lavage broncho-alvéolaire, la coloscopie ainsi que l'endoscopie urinaire.

Nous pouvons supposer que cela ne remet pas en question la pertinence et l'utilité de telles fiches pour les propriétaires d'animaux de compagnie. En revanche, nous ne sommes pas en mesure de savoir si ces fiches sont facilement compréhensibles pour les propriétaires et donc si la vulgarisation du langage médical est satisfaisante.

D. Perspectives d'amélioration

a. Enquête préalable

La réalisation d'une enquête, préalable à la distribution des fiches, ayant pour but d'estimer la nécessité pour les propriétaires d'animaux de compagnie de recevoir des informations concernant les examens complémentaires à l'aide d'un support écrit aurait pu être un autre moyen d'évaluer la pertinence et l'utilité de ce travail. Ce type d'enquête aurait également pu permettre d'obtenir un plus grand nombre de réponses.

b. Élargissement de la diffusion

Afin d'obtenir un plus grand nombre de réponses, permettant ainsi une meilleure interprétation des résultats, il serait intéressant d'élargir la diffusion des fiches. Pour cela, les fiches ainsi que le questionnaire de satisfaction pourraient être mis à disposition en salle d'attente du service de médecine du CHUVAC ainsi que sur le site internet de l'EnvA, en format numérique. Il faudrait également indiquer aux propriétaires que ces informations sont à leur disposition, à l'aide d'un présentoir visible en salle d'attente par exemple.

Les fiches pourraient également être mises à disposition des cliniques vétérinaires qui réfèrent régulièrement des animaux au CHUVA pour la réalisation d'examens complémentaires. Ainsi, les vétérinaires pourraient distribuer les fiches ainsi que le questionnaire lors de la consultation au cours de laquelle ils proposent au propriétaire de référer l'animal pour la réalisation d'un examen complémentaire. Cela permettrait ainsi la distribution des fiches et du questionnaire à un plus grand nombre de propriétaires. De plus, en procédant ainsi, les propriétaires auraient réellement le temps de prendre connaissance de la fiche plusieurs jours avant la réalisation de l'examen complémentaire. Les fiches auraient alors une utilité supplémentaire en permettant aux propriétaires de préparer d'éventuelles questions ciblées ainsi qu'en étant un support supplémentaire à la prise de décision éclairée concernant la réalisation d'un examen complémentaire sur leur animal. Cela pourrait également permettre de réduire le temps de consultation dédié aux explications concernant les indications ainsi que la réalisation d'un examen complémentaire lorsque l'animal est référé pour cela. Cependant, les examens complémentaires souhaités par le vétérinaire réfèrent ne sont pas nécessairement ceux réalisés au CHUVAC une fois que l'animal est référé. Cela représente donc un risque de problème de communication entre le vétérinaire réfèrent, le propriétaire et les cliniciens du service de médecine interne du CHUVAC.

Conclusion

En médecine humaine, tout comme en médecine vétérinaire, la communication est un outil essentiel du praticien. Elle apparaît indispensable pour l'établissement d'une relation de confiance ainsi que pour l'éducation des patients ou des propriétaires. L'éducation par les professionnels de santé, humaine ou animale, représente une demande croissante au sein de la population qui souhaite davantage d'informations médicales facilement accessibles et compréhensibles.

Cependant, de nombreuses lacunes, concernant la communication, subsistent en médecine humaine tout comme en médecine vétérinaire. Tout d'abord, les supports écrits restent relativement peu utilisés par les praticiens. Ils sont pourtant plébiscités par les patients ainsi que les propriétaires d'animaux de compagnie qui reconnaissent qu'il leur est difficile de mémoriser la totalité des informations données oralement lors de la consultation. De plus, les plaintes des patients en médecine humaine sont régulièrement le résultat de problèmes de communication car ces derniers se sentent parfois mal informés sur des sujets pourtant essentiels tels que les examens complémentaires. Ce défaut d'information sur les examens complémentaires est également présent en médecine vétérinaire.

Ces constats justifient la réalisation de ce travail dont le premier objectif était de pallier à ce défaut d'information en rédigeant une fiche pédagogique portant sur huit examens complémentaires relativement fréquents mais souvent méconnus des propriétaires d'animaux de compagnie. Nous avons donc essayé de transcrire, de façon synthétique et compréhensible, les explications données oralement par le vétérinaire lors de la consultation sur un support écrit auquel les propriétaires peuvent se référer au besoin à domicile. Les indications et bénéfices de chaque examen complémentaire ainsi que son déroulé et les complications possibles y sont renseignées afin de fournir aux propriétaires des informations complètes concernant les examens complémentaires traités. Les résultats de l'enquête de satisfaction indiquent que les trois propriétaires ayant répondu sont favorables à ce type de support d'informations. Ils reconnaissent l'utilité de ces fiches pour mieux comprendre les indications ainsi que la réalisation pratique d'un examen complémentaire réalisé sur leur animal. Le travail de vulgarisation du langage médical est également évalué positivement par ces trois propriétaires.

Cependant, le faible nombre de réponses de la part des propriétaires rend ces résultats non interprétables. Il semblerait donc pertinent d'élargir la diffusion des fiches afin d'obtenir un plus grand nombre de réponses afin de confirmer les premiers résultats obtenus. La réalisation d'une enquête, préalable à la distribution des fiches, pourrait également être intéressante afin d'évaluer le besoin exprimé par les propriétaires d'animaux de compagnie vis-à-vis de ce type de support d'informations.

Liste des références bibliographiques

- ABOOD, S.K. (2007) Increasing Adherence in Practice: Making Your Clients Partners in Care. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 37, n° 1, p. 151-164. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.09.011]
- ACKERMAN, L. (2021a) Delivering information to clients. In *Pet-Specific Care for the Veterinary Team*. Ames, Wiley-Blackwell, p. 611-613. [https://doi.org/10.1002/9781119540687]
- ACKERMAN, L. (2021b) Promoting the Human-Animal Bond. In *Pet-Specific Care for the Veterinary Team*. Ames, Wiley-Blackwell, p. 103-106. [https://doi.org/10.1002/9781119540687]
- ACKERMAN, L. (2021c) Client education materials. In *Pet-Specific Care for the Veterinary Team*. Ames, Wiley-Blackwell, p. 353-355. [https://doi.org/10.1002/9781119540687]
- ADAMS, C.L., FRANKEL, R.M. (2007) It May Be a Dog's Life But the Relationship with Her Owners Is Also Key to Her Health and Well Being: Communication in Veterinary Medicine. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 37, n° 1, p. 1-17. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.10.003]
- ANDREASEN, C.B. (2003) Bronchoalveolar lavage. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 33, n° 1, p. 69-88. [https://doi.org/10.1016/S0195-5616(02)00056-6]
- ARMBRUST, L.J., BILLER, D.S., BAMFORD, A., *et al.* (2012) Comparison of three-view thoracic radiography and computed tomography for detection of pulmonary nodules in dogs with neoplasia. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 240, n° 9, p. 1088-1094.
- BARD, A.M., MAIN, D.C.J., HAASE, A.M., *et al.* (2017) The future of veterinary communication: Partnership or persuasion? A qualitative investigation of veterinary communication in the pursuit of client behaviour change. *PloS One* vol. 12, n° 3, p. e0171380. [https://doi.org/10.1371/journal.pone.0171380]
- BAUSSIÉ, M. (2020) Bien communiquer avec le maître de l'animal de compagnie. In *prevention-medicale.org*. [https://www.prevention-medicale.org/actualites-revues-de-presse-et-evenements/toutes-les-actualites/Veterinaire/communication-maitre-animal-compagnie] (consulté le 22/05/2023).
- BERENT, A.C. (2016) Advances in Urinary Tract Endoscopy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 46, n° 1, p. 113-135. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2015.07.003]
- BRODBELT, D.C., PFEIFFER, D.U., YOUNG, L.E., *et al.* (2007) Risk factors for anaesthetic-related death in cats: results from the confidential enquiry into perioperative small animal fatalities (CEPSAF). *British Journal of Anaesthesia* vol. 99, n° 5, p. 617-623. [https://doi.org/10.1093/bja/aem229]
- CARSON, C.A. (2007) Nonverbal Communication in Veterinary Practice. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 37, n° 1, p. 49-63. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.10.001]
- CHAMALA, S., CROUCH, B.R. (1981) A survey of pet owner views of veterinarians in Brisbane environs - A behavioural approach. *Australian Veterinary Journal* vol. 57, n° 11, p. 485-492. [https://doi.org/10.1111/j.1751-0813.1981.tb05777.x]
- CHARLES, C., GAFNI, A., WHELAN, T. (1999) Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Social Science & Medicine* vol. 49, n° 5, p. 651-661. [https://doi.org/10.1016/S0277-9536(99)00145-8]
- COE, J.B., ADAMS, C.L., BONNETT, B.N. (2008) A focus group study of veterinarians' and pet owners' perceptions of veterinarian-client communication in companion animal practice. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 233, n° 7, p. 1072-1080. [https://doi.org/10.2460/javma.233.7.1072]
- COE, J.B., ADAMS, C.L., BONNETT, B.N. (2007) A focus group study of veterinarians' and pet owners' perceptions of the monetary aspects of veterinary care. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 231, n° 10, p. 1510-1518. [https://doi.org/10.2460/javma.231.10.1510]

- CORNELL, K.K., KOPCHA, M. (2007) Client-Veterinarian Communication: Skills for Client Centered Dialogue and Shared Decision Making. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 37, n° 1, p. 37-47. [<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.10.005>]
- ELIE, M., SABO, M. (2006) Basics in canine and feline rhinoscopy. *Clinical Techniques in Small Animal Practice* vol. 21, p. 60-63. [<https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2005.12.011>]
- FLORENCE, S., GAMBOTTI, L., TEZENAS DU MONTCEL, S., *et al.* (2009) Perception par les patients de l'information reçue lors d'un examen complémentaire. *Santé Publique* vol. Vol. 21, n° 1, p. 37-44. [<https://doi.org/10.3917/spub.091.0037>]
- FREICHE, V. (2022) Conférence A6 : Intérêt de l'endoscopie digestive, communication orale.
- FREICHE, V. (2006) Endoscopie du tractus digestif des carnivores domestiques. *Encyclopédie Vétérinaire, Imagerie médicale*. vol. 3, n° 3400, p 1-15, Paris, Elsevier-Masson.
- GARGOUM, F.S., O'KEEFFE, S.T. (2014) Readability and content of patient information leaflets for endoscopic procedures. *Irish Journal of Medical Science* vol. 183, n° 3, p. 429-432. [<https://doi.org/10.1007/s11845-013-1033-8>]
- GRUBB, T., SAGER, J., GAYNOR, J.S., *et al.* (2020) 2020 AAHA Anesthesia and Monitoring Guidelines for Dogs and Cats. *Journal of the American Animal Hospital Association* vol. 56, n° 2, p. 59-82.
- GRZEGORY, M., KUBIAK, K., JANKOWSKI, M., *et al.* (2013) Endoscopic examination of the urethra and the urinary bladder in dogs - indications, contraindications and performance technique. *Polish Journal of Veterinary Sciences* vol. 16, n° 4, p. 787-801.
- HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ (2015) Démarche centrée sur le patient. *In Haute Autorité de Santé*. [https://www.has-sante.fr/jcms/c_2040144/fr/demarche-centree-sur-le-patient-information-conseil-education-therapeutique-suivi] (consulté le 08/05/2023).
- HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ (2012) Délivrance de l'information à la personne sur son état de santé. *In Haute Autorité de Santé*. [https://www.has-sante.fr/jcms/c_1261551/fr/delivrance-de-l-information-a-la-personne-sur-son-etat-de-sante] (consulté le 08/05/2023).
- HAWKINS, E.C., DENICOLA, D.B., KUEHN, N.F. (1990) Bronchoalveolar Lavage in the Evaluation of Pulmonary Disease in the Dog and Cat. *Journal of Veterinary Internal Medicine* vol. 4, n° 5, p. 267-274. [<https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.1990.tb03120.x>]
- JANKE, N., COE, J.B., BERNARDO, T.M., *et al.* (2021) Pet owners' and veterinarians' perceptions of information exchange and clinical decision-making in companion animal practice. *PloS One* vol. 16, n° 2, p. 1-19. [<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245632>]
- JANSÀ, M., BERTRAN, M.J., VILARDELL, J., *et al.* (2018) Analysis of the quality of patient therapeutic education and information in a high complexity reference hospital. *Journal of Healthcare Quality Research* vol. 33, n° 6, p. 343-351. [<https://doi.org/10.1016/j.jhqr.2018.08.003>]
- JOHNSON, L. (2001) Small Animal Bronchoscopy. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 31, n° 4, p. 691-705. [[https://doi.org/10.1016/s0195-5616\(01\)50066-2](https://doi.org/10.1016/s0195-5616(01)50066-2)]
- KAPLAN, S.H., GREENFIELD, S., GANDEK, B., *et al.* (1996) Characteristics of Physicians with Participatory Decision-Making Styles. *Annals of Internal Medicine* vol. 124, n° 5, p. 497. [<https://doi.org/10.7326/0003-4819-124-5-199603010-00007>]
- KELLER, V.F., GREGORY CARROLL, J. (1994) A new model for physician-patient communication. *Patient Education and Counseling* vol. 23, n° 2, p. 131-140. [[https://doi.org/10.1016/0738-3991\(94\)90051-5](https://doi.org/10.1016/0738-3991(94)90051-5)]
- KHUC, T. (2008) Etude comparative entre la France et l'Australie des moyens de communications des cabinets vétérinaires vers leurs clients. Thèse de médecine vétérinaire. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort.
- KLINGBORG, D.J., KLINGBORG, J. (2007) Talking with Veterinary Clients About Money. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 37, n° 1, p. 79-93. [<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2006.09.007>]
- KOGAN, L.R., SCHOENFELD-TACHER, R., VIERA, A.R. (2012) The Internet and health information: differences in pet owners based on age, gender, and education. *Journal of the Medical Library Association* vol. 100, n° 3, p. 197-204. [<https://doi.org/10.3163/1536-5050.100.3.010>]

- KUEHN, N.F. (2006) Nasal Computed Tomography. *Clinical Techniques in Small Animal Practice* vol. 21, p. 55-59. [https://doi.org/10.1053/j.ctsap.2005.12.010]
- LEIB, M.S., BAECHEL, M.S., MONROE, W.E. (2004) Complications Associated with 355 Flexible Colonoscopic Procedures in Dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine* vol. 18, n° 5, p. 642-646. [https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2004.tb02599.x]
- LERNER, E.B., JEHL, D.V.K., JANICKE, D.M., *et al.* (2000) Medical communication: Do our patients understand? *The American Journal of Emergency Medicine* vol. 18, n° 7, p. 764-766. [https://doi.org/10.1053/ajem.2000.18040]
- LEVINSON, W. (1997) Physician-patient communication. The relationship with malpractice claims among primary care physicians and surgeons. *JAMA* vol. 277, n° 7, p. 553-559. [https://doi.org/10.1001/jama.277.7.553]
- MANENTI, P. (2023) Maladies chroniques en médecine interne : Fiches explicatives à destination des propriétaires. Thèse de médecine vétérinaire. Ecole nationale vétérinaire d'Alfort.
- MASON, M.C., WILLIAMSON, J.M.L. (2018) Readability of endoscopy information leaflets: Implications for informed consent. *International Journal of Clinical Practice* vol. 72, n° 5, p. e13099. [https://doi.org/10.1111/ijcp.13099]
- MATTHEWS, N.S., MOHN, T.J., YANG, M., *et al.* (2017) Factors associated with anesthetic-related death in dogs and cats in primary care veterinary hospitals. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 250, n° 6, p. 655-665. [https://doi.org/10.2460/javma.250.6.655]
- MCARTHUR, M., FITZGERALD, J. (2013) Companion animal veterinarians' use of clinical communication skills. *Australian Veterinary Journal* vol. 91, n° 9, p. 374-380. [https://doi.org/10.1111/avj.12083]
- MORGAN, M., FORMAN, M. (2015) Cystoscopy in Dogs and Cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 45, n° 4, p. 665-701. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2015.02.010]
- PROTHEROE, J., ESTACIO, E.V., SAIDY-KHAN, S. (2015) Patient information materials in general practices and promotion of health literacy: an observational study of their effectiveness. *British Journal of General Practice* vol. 65, n° 632, p. e192-e197. [https://doi.org/10.3399/bjgp15X684013]
- RHA, J.-Y., MAHONY, O. (1999) Bronchoscopy in small animal medicine: indications, instrumentation, and techniques. *Clinical Techniques in Small Animal Practice* vol. 14, n° 4, p. 207-212. [https://doi.org/10.1016/S1096-2867(99)80012-7]
- ROTHER, D. (2000) The enduring and evolving nature of the patient-physician relationship. *Patient Education and Counseling* vol. 39, n° 1, p. 5-15. [https://doi.org/10.1016/S0738-3991(99)00086-5]
- SCHULMAN-GREEN, D., JASER, S.S., PARK, C., *et al.* (2016) A metasynthesis of factors affecting self-management of chronic illness. *Journal of Advanced Nursing* vol. 72, n° 7, p. 1469-1489. [https://doi.org/10.1111/jan.12902]
- SCHULTZ, R.M., PETERS, J., ZWINGENBERGER, A. (2009) Radiography, computed tomography and virtual bronchoscopy in four dogs and two cats with lung lobe torsion. *Journal of Small Animal Practice* vol. 50, p. 360-363.
- SCHWARZ, L.A., TIDWELL, A.S. (1999) Alternative Imaging of the Lung. *Clinical Techniques in Small Animal Practice* vol. 14, n° 4, p. 187-206.
- SEITZ, H.H., GRADY, J.G. (2021) Measuring veterinary client preferences for autonomy and information when making medical decisions for their pets. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 259, n° 12, p. 1471-1480. [https://doi.org/10.2460/javma.19.12.0630]
- SHAW, J.R. (2006) Four Core Communication Skills of Highly Effective Practitioners. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice* vol. 36, n° 2, p. 385-396. [https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2005.10.009]
- SHAW, J.R., ADAMS, C.L., BONNETT, B.N., *et al.* (2004) Use of the Roter interaction analysis system to analyze veterinarian-client-patient communication in companion animal practice. *Journal of the American Veterinary Medical Association* vol. 225, n° 2, p. 222-229. [https://doi.org/10.2460/javma.2004.225.222]

- SHOW, A., ENGLAR, R.E. (2018) Evaluating Dog- and Cat-Owner Preferences for Calgary-Cambridge Communication Skills: Results of a Questionnaire. *Journal of Veterinary Medical Education* vol. 45, n° 4, p. 534-543. [<https://doi.org/10.3138/jvme.0117-002r1>]
- UCCHEDDU, S. (2021) Improving vet-client communication through understanding the client perspective. *Veterinary Record* vol. 188, n° 9, p. 349-351. [<https://doi.org/10.1002/vetr.502>]
- VENKER-VAN HAAGEN, A.J. (1985) Otoscopy, rhinoscopy, and bronchoscopy in small animal clinics. *Endoscopies* vol. 7, n° 3, p. 222-224.
- WEEDEN, A.M., DEGNER, D.A. (2016) Surgical Approaches to the Nasal Cavity and Sinuses. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice* p. 719-733. [<https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2016.02.004>]
-

Annexe 1 : Fiche sur la bronchoscopie, première page

Bronchoscopie



La bronchoscopie est un examen complémentaire non douloureux et peu invasif. Réalisé à l'aide d'un endoscope souple, cet examen permet de visualiser le larynx, la trachée et les bronches principales.

L'endoscope est un instrument au bout duquel se trouve une lentille connectée à une caméra et une source lumineuse.



Endoscope souple

Indications

La bronchoscopie est indiquée pour des animaux présentant des difficultés respiratoires, de la toux chronique et/ou un essoufflement. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires (analyses sanguines et de selles, radiographie et échographie du thorax).

La bronchoscopie permet d'évaluer les mouvements du larynx, l'aspect de la muqueuse trachéale et bronchique ainsi que la présence de sécrétions ou de corps étranger. Lors de cet examen, le vétérinaire peut également apprécier le diamètre des voies respiratoires et observer un éventuel rétrécissement (appelé collapsus) ou au contraire une dilatation anormale.

Des prélèvements peuvent être réalisés si nécessaire afin d'affiner le diagnostic (lavage broncho-alvéolaire, cf fiche dédiée).

En cas de visualisation d'un corps étranger, la bronchoscopie peut en permettre le retrait dans la majorité des cas.

Avant l'examen

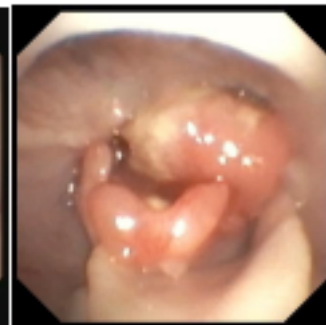
L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale.

Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant la bronchoscopie.

Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Larynx sain de chat



Tumeur du larynx

Annexe 2 : Fiche sur la bronchoscopie, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale et allongé sur le ventre. L'endoscope est introduit dans la cavité buccale de l'animal, une partie des voies respiratoires hautes (oropharynx et larynx) sont examinées. Le vétérinaire fait ensuite progresser l'endoscope dans la trachée puis dans les bronches principales. Un apport continu en oxygène est assuré par le canal de l'endoscope et la saturation en oxygène de l'animal est surveillée en permanence.

Tout au long de l'examen le vétérinaire examine les images affichées sur un écran. Il peut prendre des photographies et les enregistrer.

Différents types de prélèvements peuvent être réalisés au cours d'une bronchoscopie, leur analyse permet de préciser le diagnostic.

Un lavage broncho-alvéolaire permet d'obtenir des prélèvements provenant des voies respiratoires profondes (cf fiche dédiée).

Si un nodule ou une masse est visualisé, une pince peut être introduite dans le conduit de l'endoscope afin de réaliser des biopsies.

D'autres pinces peuvent être utilisées afin de retirer des corps étrangers par exemple.



Bronches saines



Collapsus bronchique



Nodules bronchiques

Complications possibles

Il n'existe pas de complications spécifiques lors de bronchoscopie. Le risque principal lors de cet examen, plus fréquent chez le chat, est la désaturation en oxygène qui correspond à une mauvaise oxygénation du sang et des organes. Ce risque existe lors de toute anesthésie générale mais il est majoré lors de bronchoscopie par le fait que l'animal ne soit pas intubé et que l'endoscope obstrue en partie le passage de l'air dans les voies respiratoires. Si cela se produit, la procédure est interrompue et l'animal est intubé pour recevoir de l'oxygène.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques. Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible.

Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend à minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie. La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Annexe 3 : Fiche sur le lavage broncho-alvéolaire, première page

Lavage broncho-alvéolaire



Le lavage broncho-alvéolaire est une procédure diagnostique permettant l'obtention de prélèvements provenant des voies respiratoires profondes. Il est réalisé au cours d'une bronchoscopie (cf fiche dédiée).

Indications

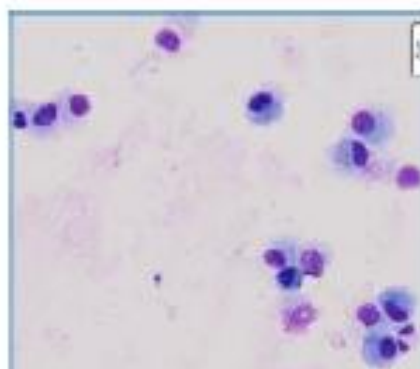
Le lavage broncho-alvéolaire (LBA) est indiqué pour les animaux présentant une atteinte bronchique ou pulmonaire confirmée par des examens d'imagerie (radiographie ou scanner du thorax). Il est réalisé en complément d'autres examens non invasifs (analyse de sang et/ou de selles, échocardiographie). L'analyse des prélèvements obtenus par cette technique (analyse des cellules, culture, PCR) permet ainsi de caractériser le processus présent et d'identifier des agents pathogènes. Il permet donc de mieux cibler le diagnostic et le traitement.



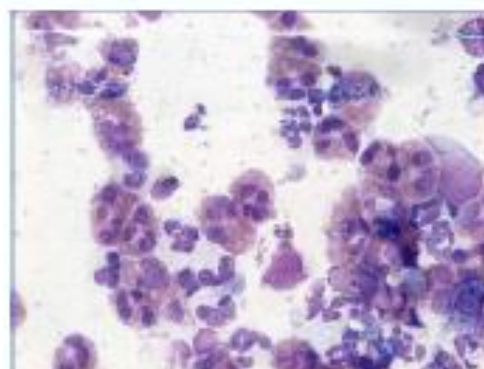
Lavage broncho-alvéolaire après collecte par aspiration automatique

Avant l'examen

L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale. Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant le lavage broncho-alvéolaire. Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Lavage broncho-alvéolaire provenant d'un chien sain

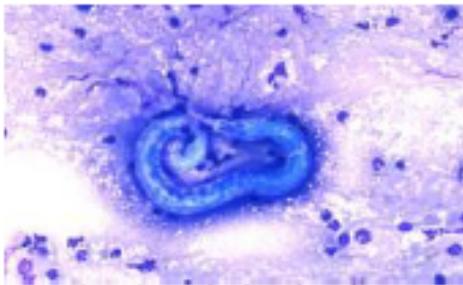


Lavage broncho-alvéolaire chez un chien présentant une bronchite allergique : grande quantité d'éosinophiles

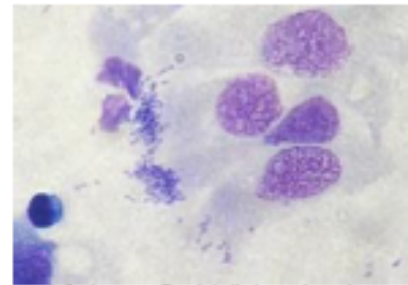
Annexe 4 : Fiche sur le lavage broncho-alvéolaire, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Le lavage broncho-alvéolaire est réalisé au cours d'une bronchoscopie, l'animal est sous anesthésie générale et allongé sur le ventre. Après réalisation d'examens d'imagerie et d'une évaluation complète par bronchoscopie, le lavage broncho-alvéolaire est effectué dans les lobes pulmonaires présentant des anomalies significatives. Une petite quantité de sérum physiologique stérile est instillé, via le canal de l'endoscope, dans la lumière des bronches puis collecté avec un aspirateur automatique afin d'obtenir des prélèvements contenant les cellules et d'éventuels agents pathogènes présents dans les voies respiratoires profondes. La procédure est souvent répétée une seconde fois dans une autre région si cela est nécessaire. Les prélèvements sont ensuite analysés afin d'établir un diagnostic.



Larve de parasite : Angiostrongylose



Infection par Bordetella bronchiseptica

Complications possibles

Il n'existe pas de complications spécifiques lors de la réalisation d'un lavage broncho-alvéolaire.

Le risque principal lors de cet examen est le même que lors d'une bronchoscopie sans réalisation de lavage broncho-alvéolaire. Il s'agit de la désaturation en oxygène qui correspond à une mauvaise oxygénation du sang et des organes. Ce risque, plus fréquent chez le chat, existe lors de toute anesthésie générale mais il est majoré lors de bronchoscopie par le fait que l'animal ne soit pas intubé et que l'endoscope obstrue en partie le passage de l'air dans les voies respiratoires.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend a minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 5 : Fiche sur la rhinoscopie, première page

Rhinoscopie



La rhinoscopie est un examen complémentaire peu traumatique. Réalisé à l'aide d'un endoscope rigide ou souple, cet examen permet de visualiser l'intérieur des cavités nasales. Chez les chiens de grande taille, les sinus peuvent également être explorés.

L'endoscope est un instrument au bout duquel se trouve une lentille connectée à une caméra et une source lumineuse.



Endoscope souple

Indications

La rhinoscopie est indiquée pour des animaux présentant des éternuements ou un écoulement nasal, des bruits respiratoires anormaux (ronflements) ou des saignements. Elle est réalisée, le plus souvent, en complément d'un scanner des cavités nasales (cf fiche dédiée). Cela permet de vérifier l'intégrité de la muqueuse, d'explorer la présence de masse, corps étranger ou éléments fongiques et de réaliser des prélèvements si nécessaire afin d'affiner le diagnostic. Dans certains cas, cet examen est thérapeutique comme lors de retrait d'un corps étranger nasal ou pour le traitement d'une mycose (aspergillose).



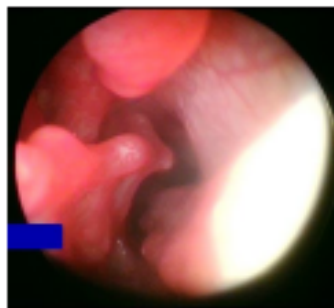
Endoscope rigide

Avant l'examen

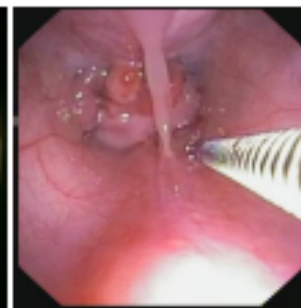
L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale.

Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant la rhinoscopie.

Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Narine saine



Tumeur nasopharyngée

Annexe 6 : Fiche sur la rhinoscopie, seconde page

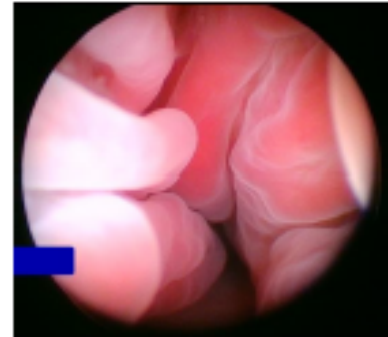
Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale et intubé. L'endoscope est introduit dans une narine puis l'autre afin d'examiner les cavités nasales le plus largement possible. Une irrigation continue des cavités nasales est parfois réalisée à l'aide de sérum physiologique administré via le canal de l'endoscope. Afin d'éviter un écoulement du sérum physiologique dans la trachée et les bronches, l'animal est systématiquement intubé et des compresses sont disposées dans le pharynx en avant du larynx.

Tout au long de l'examen le vétérinaire examine les images affichées sur un écran. Il peut prendre des photographies et les enregistrer.

Une pince peut être utilisée afin de réaliser des biopsies. Ces prélèvements sont réalisés à plusieurs endroits puis envoyés au laboratoire pour préciser le diagnostic.

D'autres pinces peuvent être utilisées afin de retirer des corps étrangers ou des éléments fongiques pour une culture mycologique.



Méat nasal sain



Aspergillose (champignon)

Complications possibles

Les complications spécifiques à la rhinoscopie sont généralement bénignes.

Il s'agit principalement d'une irritation des cavités nasales pouvant provoquer des éternuements ainsi que des écoulements hémorragiques dans les deux jours qui suivent l'examen.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend à minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 7 : Fiche sur la gastroscopie, première page



Gastroscopie



La gastroscopie est un examen complémentaire médical, non traumatique et non douloureux, réalisé à l'aide d'un endoscope souple. Cet instrument permet de visualiser l'intérieur de l'œsophage, l'estomac et du duodénum.

L'endoscope est un instrument long et maniable au bout duquel se trouve une lentille connectée à une caméra et une source lumineuse.



Endoscope souple

Indications

La gastroscopie est indiquée lorsque l'animal présente des signes d'atteinte de l'œsophage, de l'estomac ou du duodénum comme des régurgitations, des vomissements, une douleur abdominale, une perte de poids ou l'ingestion d'un corps étranger. Elle est réalisée en compléments d'autres examens complémentaires (radiographie et/ou échographie abdominale, analyses sanguines).

La gastroscopie permet de vérifier l'intégrité de la muqueuse, d'explorer la présence éventuelle d'une masse ou d'un corps étranger et de réaliser des prélèvements si nécessaire.

On peut également y avoir recours comme alternative à la chirurgie pour le retrait de corps étranger ou d'un polype et pour le traitement de sténose œsophagienne grâce à un ballon.

Cet examen est parfois couplé à une coloscopie, en particulier chez le chat.

Avant l'examen

Comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale, l'animal doit être à jeun depuis la veille au soir. En cas de suspicion de retard de vidange gastrique, la mise à jeun peut être plus longue.

Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant la gastroscopie.

Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



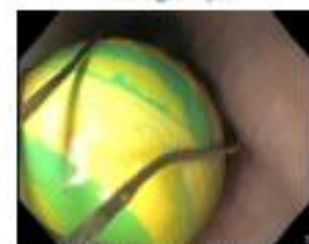
Muqueuse gastrique saine



Ulcère gastrique



Tumeur gastrique



Corps étranger gastrique

Annexe 8 : Fiche sur la gastroscopie, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est couché sur le côté gauche sous anesthésie générale et intubé. L'endoscope est introduit dans la cavité buccale de l'animal puis dans l'œsophage et le vétérinaire fait progresser l'instrument jusque dans l'estomac puis le duodénum.

Tout au long de l'examen le vétérinaire examine les images affichées sur un écran. Il peut prendre des photographies ou des vidéos et les enregistrer.

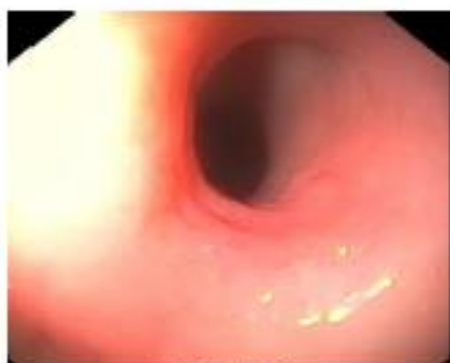
Une pince peut être introduite dans le canal opérateur de l'endoscope afin de retirer un corps étranger, un polype ou de réaliser des biopsies. Ces prélèvements sont réalisés à plusieurs endroits puis envoyés au laboratoire pour analyses afin d'évaluer la muqueuse gastro-intestinale et de préciser le diagnostic.



Complications possibles

Les complications spécifiques à la gastroscopie sont de légers saignements ainsi que la possibilité d'une perforation digestive. Cette dernière complication est très rare et survient principalement dans les cas de tumeurs graves.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.



Duodénum sain



Lymphangectasie

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie. La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques. Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend à minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 9 : Fiche sur la coloscopie, première page

Coloscopie



La coloscopie est un examen complémentaire médical, non traumatique, réalisé à l'aide d'un endoscope souple. Cet instrument permet de visualiser l'intérieur du rectum, du côlon et, dans certains cas, la partie la plus distale de l'intestin grêle appelé iléon.

L'endoscope est un instrument long et maniable au bout duquel se trouve une lentille connectée à une caméra et une source lumineuse.



Endoscope souple

Indications

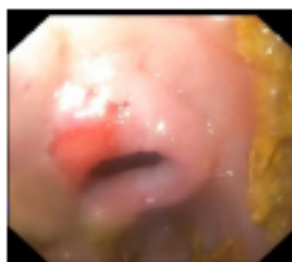
La coloscopie est indiquée lorsque l'animal présente des signes cliniques évocateurs d'une maladie du rectum ou du côlon comme de la diarrhée, la présence de sang dans les selles, une constipation ou des difficultés lors de la défécation. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires (analyses sanguines et de selles, échographie abdominale) et d'essais thérapeutiques et/ou alimentaires. La coloscopie permet de vérifier l'intégrité de la muqueuse, d'explorer la présence éventuelle d'une masse ou d'un polype et de réaliser des prélèvements pour analyse histologique ou recherche d'agents infectieux. Dans certains cas, cet examen est également thérapeutique comme lors de retrait d'un polype ou la dilatation d'une sténose.

Cet examen est parfois couplé à une gastroscopie, en particulier chez le chat.

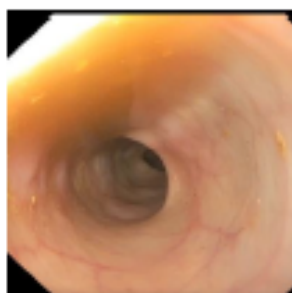
Avant l'examen

Un régime spécial est idéalement requis avant l'examen afin que le côlon soit le plus vide possible. Deux à trois jours avant la coloscopie l'alimentation est changée pour de la viande blanche cuite et/ou fromage blanc maigre exclusivement. Les féculents, légumes et graisse sont évités. Le changement alimentaire est décidé par le vétérinaire en adéquation avec la tolérance alimentaire de l'animal. L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale. Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant la coloscopie.

Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Jonction Iléo-caecale



Côlon sain

Annexe 10 : Fiche sur la coloscopie, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale et intubé. Après un lavement colorectal à l'eau tiède, afin de faciliter la visibilité lors de l'examen, l'endoscope est introduit dans l'anus de l'animal puis dans le rectum et le côlon.

Tout au long de l'examen le vétérinaire examine les images affichées sur un écran. Il peut prendre des photographies ou des vidéos et les enregistrer.

Une pince peut être introduite dans le canal opérateur de l'endoscope afin de réaliser des biopsies. Ces prélèvements sont réalisés à plusieurs endroits puis envoyés au laboratoire.



Pince à biopsie



Lymphome colique



Polype rectal



Exérèse d'un polype rectal

Complications possibles

Les complications spécifiques à la coloscopie sont de légers saignements ainsi que des perforations digestives. Ces dernières sont très rares et surviennent principalement dans les cas de tumeurs du côlon.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend à minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 11 : Fiche sur l'endoscopie urinaire, première page

Endoscopie urinaire

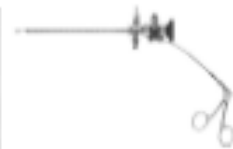


L'endoscopie urinaire est un examen complémentaire réalisé à l'aide d'un endoscope, qui permet de visualiser l'intérieur de l'appareil urinaire, soit l'urètre, la vessie, l'abouchement des uretères et l'appareil génital chez les femelles.

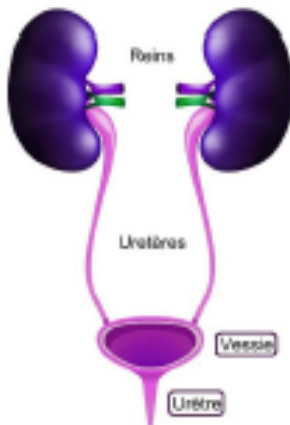
L'endoscope est un instrument maniable au bout duquel se trouve une lentille connectée à une caméra et une source lumineuse. Il existe des endoscopes souples, utilisés en priorité chez les mâles, et des rigides, utilisés exclusivement chez les femelles.



Endoscope souple



Endoscope rigide



Indications

L'endoscopie urinaire est indiquée pour explorer des symptômes tels que du sang dans les urines, des difficultés à uriner, une augmentation de la fréquence des mictions ou une incontinence. Elle est réalisée en complément d'autres examens complémentaires tels que les analyses sanguines, urinaires, la radiographie et l'échographie de l'abdomen.

Cet examen permet de vérifier l'intégrité de la muqueuse, d'explorer toute anomalie pouvant entraîner une obstruction (tumeur, calcul ou polype), de comprendre l'origine d'un saignement urinaire et de réaliser des prélèvements si nécessaire. Il peut également permettre de retirer certaines masses ou calcul et, à l'aide d'un laser, de traiter certaines anomalies congénitales responsables d'incontinence urinaire comme un uretère ectopique.

Avant l'examen

Comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale, l'animal doit être à jeun depuis la veille au soir, il peut boire jusqu'au matin de l'intervention. Lors de la consultation initiale, le vétérinaire peut proposer, en fonction de l'état de votre animal, des examens complémentaires pour limiter au maximum le risque anesthésique. Enfin, la présence d'une infection urinaire est classiquement une contre-indication à la réalisation de l'examen, ainsi une recherche d'infection urinaire est proposée avant l'examen.



Calcul vésical

Annexe 12 : Fiche sur l'endoscopie urinaire, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale.

La zone autour de l'orifice urinaire est tondue avant d'être systématiquement nettoyée puis désinfectée. L'endoscope est ensuite introduit dans l'urètre par le méat urétral puis dans la vessie après avoir franchi le col vésical.

Tout au long de l'examen le vétérinaire examine les images affichées sur un écran et peut les enregistrer.

Une pince peut être introduite dans le conduit de l'endoscope afin de réaliser des biopsies. Ces prélèvements sont réalisés à plusieurs endroits puis envoyés au laboratoire. D'autres pinces peuvent être utilisées afin de retirer des calculs.

Enfin une fibre laser peut être introduite pour détruire des polypes, des calculs ou corriger une ectopie urétérale.



Pince à biopsie



Polype vésical



Carcinome urothélial

Complications possibles

Les complications spécifiques à l'endoscopie urinaire sont une perforation ou des infections du tractus urinaire. Elles sont très rares.

Il existe également des complications plus fréquentes mais bénignes qui sont notamment des traumatismes locaux entraînant du sang dans les urines durant quelques jours. Enfin, il est fréquent que l'animal cherche à se lécher la zone urogénitale après l'examen.

Les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

Après l'examen, l'animal reste en surveillance jusqu'à ce qu'il soit correctement réveillé et qu'il urine normalement.

Le retour au domicile est généralement possible le soir même.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend a minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 13 : Fiche sur le scanner des cavités nasales, première page

Scanner des cavités nasales



Le scanner est un examen d'imagerie précis et non invasif réalisé à l'aide de rayons X, tout comme une radiographie.

Cependant, à la différence de la radiographie, le scanner permet l'obtention de nombreuses coupes sans superposition des différents organes ou tissus. Une reconstruction en trois dimensions est donc possible. Il est à ce titre bien plus sensible que la radiographie.

Indications

Le scanner des cavités nasales permet une exploration complète des cavités nasales, des sinus et des régions environnantes (orbites, encéphale, bulles tympaniques). Il précède souvent une rhinoscopie car il permet de mieux cibler les zones à examiner ou à prélever. Le scanner est très utile pour le vétérinaire afin de différencier des lésions inflammatoires et tumorales.

En cas de processus tumoral, le scanner permet d'évaluer son extension et de mieux cibler les options de traitement comme une radiothérapie externe par exemple.

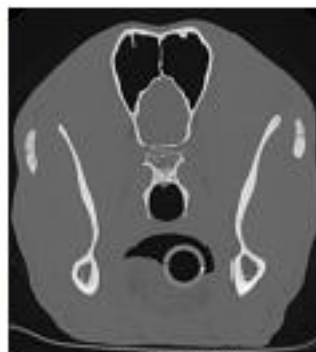


Scanner de l'hôpital des animaux de compagnie de l'EnvA

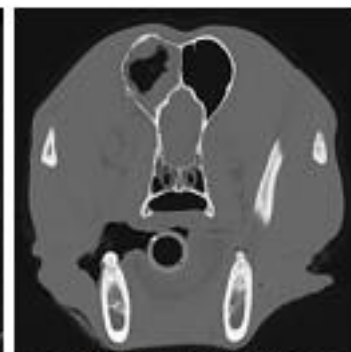
Avant l'examen

L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale.

Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant le scanner. Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Sinus frontal sain



Aspergillose (champignon) dans le sinus frontal gauche

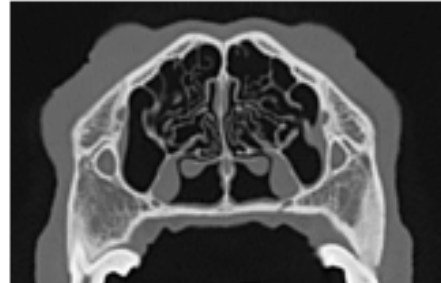
Annexe 14 : Fiche sur le scanner des cavités nasales, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

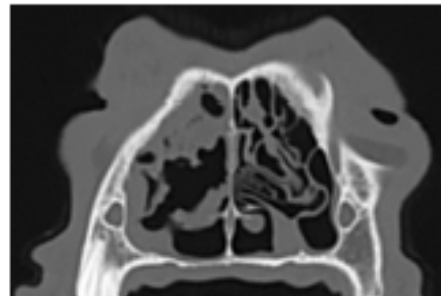
Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale car il est nécessaire qu'il soit parfaitement immobile.

L'animal est couché sur une table et un tube à rayons X qui tournent autour de cette table. Les images obtenues sont des coupes très fines perpendiculaires à l'axe du corps qui permettent une visualisation précise de l'ensemble des différentes structures examinées et de leur rapport anatomique. Une reconstruction informatique permet d'obtenir des images en 2D et 3D.

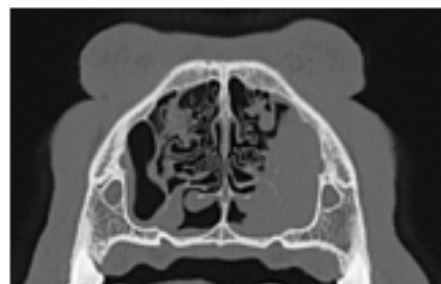
Comme sur une radiographie, la densité différente des structures les font apparaître selon des niveaux de gris variables.



Cavités nasales saines



Aspergilliose (champignon) dans la cavité nasale gauche



Tumeur nasale à droite

Complications possibles

Il n'existe aucune complication spécifique à la réalisation d'un scanner.

Cependant, les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend a minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 15 : Fiche sur le scanner pulmonaire, première page

Scanner des poumons



Le scanner est un examen d'imagerie précis et non invasif réalisé à l'aide de rayons X, tout comme une radiographie.

Cependant, à la différence de la radiographie, le scanner permet l'obtention de nombreuses coupes sans superposition des différents organes ou tissus. Une reconstruction en trois dimensions est donc possible. Il est à ce titre bien plus sensible que la radiographie.

Indications

Le scanner pulmonaire est souvent indiqué pour la recherche de métastases pulmonaires non visibles à la radiographie car il permet la détection de masses de plus petite taille. Il permet aussi de connaître l'étendue exacte d'une maladie diffuse comme la fibrose pulmonaire par exemple et la détection de corps étranger qui ne sont pas visibles à la radiographie. Chez le chat, le scanner est très utile pour visualiser les modifications des bronches lors de bronchite ou d'asthme. Il peut également s'avérer nécessaire afin de diagnostiquer la torsion d'un lobe pulmonaire.



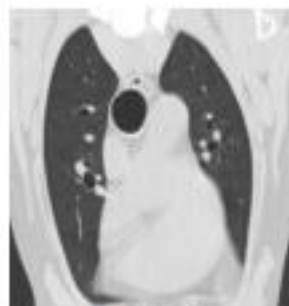
Scanner de l'hôpital des animaux de compagnie de l'EnvA

Avant l'examen

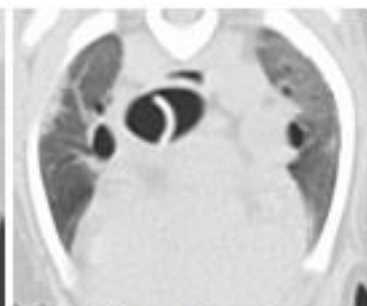
L'animal doit être à jeun depuis la veille au soir comme pour tout examen nécessitant une anesthésie générale.

Un bilan sanguin pré-anesthésique doit également être réalisé dans les jours précédant le scanner.

Si l'animal présente un souffle cardiaque, une échocardiographie pré-anesthésique est fortement recommandée.



Poumons sains



Fibrose pulmonaire

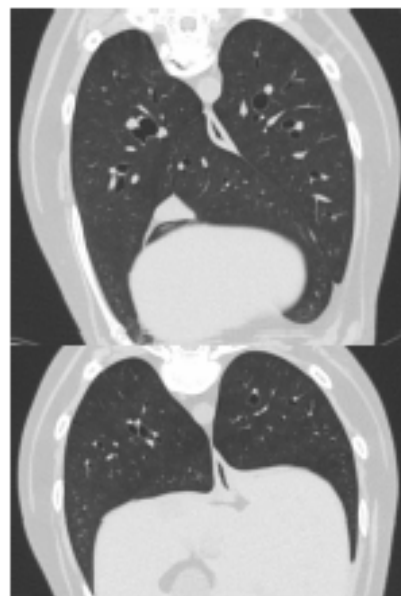
Annexe 16 : Fiche sur le scanner pulmonaire, seconde page

Comment se déroule cet examen ?

Lors de cet examen, l'animal est sous anesthésie générale car il est nécessaire qu'il soit parfaitement immobile.

L'animal est couché sur une table et un tube à rayons X qui tournent autour de cette table. Les images obtenues sont des coupes très fines perpendiculaires à l'axe du corps qui permettent une visualisation précise de l'ensemble des différentes structures examinées et de leur rapport anatomique. Une reconstruction informatique permet d'obtenir des images en 2D et 3D.

Comme sur une radiographie, la densité différente des structures les font apparaître selon des niveaux de gris variables.

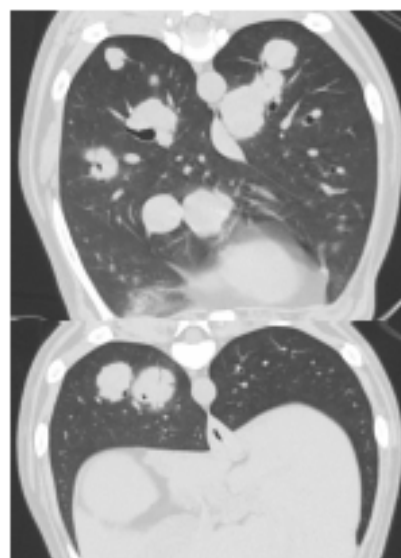


Poumons sains

Complications possibles

Il n'existe aucune complication spécifique à la réalisation d'un scanner.

Cependant, les incidents ou contre-indications relatifs à l'anesthésie générale sont également à considérer.



Métastases pulmonaires

Informations pratiques

L'animal doit être déposé le matin, à jeun, afin d'être examiné par un vétérinaire avant l'anesthésie.

La sortie est programmée en fin de journée pour permettre une surveillance de plusieurs heures après l'anesthésie. Cela permet de s'assurer que le réveil se déroule sans complication et que l'animal est correctement réveillé au moment de la sortie.

Focus sur l'anesthésie générale

L'anesthésie générale des animaux comporte, comme chez les humains, quelques risques.

Le protocole anesthésique est individuel, réfléchi et adapté à l'âge et aux affections que présente chaque animal. Les complications les plus fréquentes pouvant survenir au cours d'une anesthésie sont une diminution de la température corporelle, une baisse de la pression artérielle, une mauvaise oxygénation du sang et des organes, un apport d'air insuffisant au niveau des poumons ainsi que des modifications de la fréquence et du rythme cardiaque. Le monitoring réalisé durant l'anesthésie permet de détecter de façon précoce l'apparition éventuelle d'une de ces complications afin d'y remédier le plus rapidement possible. Un bilan sanguin pré-anesthésique est systématiquement réalisé et comprend a minima les paramètres rénaux et un paramètre informant sur la présence d'une éventuelle anémie ou déshydratation qui sont deux conditions pouvant favoriser les complications anesthésiques.

Annexe 17 : Questionnaire de satisfaction, première page



Questionnaire de satisfaction

NOM Prénom :

Nom de l'animal et numéro de dossier :

Examen complémentaire proposé :

D'une manière générale, cette fiche vous a-t-elle été utile ?



Cette fiche vous a-t-elle aidé à mieux comprendre le but de l'examen complémentaire qui vous a été proposé pour votre animal ?



Cette fiche vous a-t-elle aidé à mieux comprendre la réalisation technique de l'examen qui vous a été proposé pour votre animal ?



Annexe 18 : Questionnaire de satisfaction, seconde page

Dans quelle mesure est-ce important pour vous de connaître la réalisation pratique d'un examen qui va être pratiqué sur votre animal ?



Selon vous, est-ce utile d'avoir un support écrit et synthétique à la maison en complément de l'explication orale du vétérinaire lors de la consultation ?



Certains termes médicaux vous ont-ils gênés dans la compréhension de cette fiche ?
Si oui, lesquels ?

Remarques/suggestions libres
(aspect visuel, explications, informations manquantes selon vous...)

Vous pouvez renvoyer ce questionnaire par mail à l'adresse suivante : selena.benzoni@vet-elfort.fr

PRINCIPES ET INTÉRÊTS DES EXAMENS COMPLÉMENTAIRES DE ROUTINE : FICHES PÉDAGOGIQUES À L'INTENTION DES PROPRIÉTAIRES DE CARNIVORES DOMESTIQUES

AUTEUR : Séléna BENZONI

RÉSUMÉ :

Les propriétaires sont les principaux acteurs de la prise en charge médicale de leur animal et doivent être impliqués dans toutes les étapes. L'établissement d'une relation de collaboration entre les vétérinaires et les propriétaires est donc nécessaire pour garantir une prise en charge optimale. La communication est un outil essentiel à l'établissement de cette relation. De plus, elle est indispensable pour assurer l'éducation des propriétaires afin de leur permettre de prendre des décisions éclairées. Le canal verbal est la forme de communication la plus contrôlable par les vétérinaires lors d'une consultation. Cependant, nous savons qu'il existe une grande perte d'informations lors de communication verbale. L'utilisation d'un support écrit en complément de l'information donnée verbalement est un bon moyen de limiter cette perte d'informations.

Les examens complémentaires s'avèrent souvent indispensables pour établir un diagnostic. Cependant, les propriétaires sont régulièrement peu informés sur les intérêts ainsi que sur les modalités de réalisation de ces derniers. Le premier objectif de ce travail de thèse était de rédiger une fiche explicative pour différents examens complémentaires relativement fréquents en médecine vétérinaire. Ces fiches, à vocation pédagogique, reprennent les explications exposées par le vétérinaire au cours de la consultation et illustrent la réalisation de ces examens complémentaires à travers des images les plus explicites possibles. Les indications ainsi que la réalisation pratique et les complications possibles y sont notamment détaillées. Le second objectif de notre travail était de recueillir l'avis des propriétaires sur l'utilité et la facilité de compréhension de ces fiches à travers un questionnaire afin d'évaluer la pertinence de ce travail et de déterminer les points d'amélioration possible.

Les résultats de l'enquête de satisfaction montrent que les propriétaires sont favorables à ce type de support écrit qu'ils trouvent clair et utile pour comprendre le but ainsi que la réalisation pratique d'un examen complémentaire. Il paraît donc intéressant d'élargir la diffusion de ces fiches via Internet ainsi que dans les cliniques vétérinaires référant régulièrement des animaux pour la réalisation de ces examens complémentaires.

MOTS CLÉS :

EXAMEN COMPLÉMENTAIRE, FICHE PÉDAGOGIQUE, PROPRIÉTAIRE, ÉDUCATION, VULGARISATION, INFORMATION.

JURY :

Président : Pr Alain Fontbonne

Directrice de thèse : Dr Morgane Canonne-Guibert

Examinatrice : Dr Hélène Rose

A PRINCIPLES AND BENEFITS OF ROUTINE FURTHER EXAMINATIONS: EDUCATIONAL SHEETS FOR DOMESTIC CARNIVORES OWNERS

AUTHOR: Séléna BENZONI

SUMMARY:

Owners are the main actors in the medical care of their pet and must be involved in all stages. The establishment of a collaborative relationship between veterinarians and owners is therefore necessary to ensure optimal care. Communication is an essential tool for building this relationship. Moreover, it is essential to ensure the education of owners to enable them to make informed decisions. The verbal channel is the most controllable form of communication for veterinarians during a consultation. However, we know that there is a great loss of information during verbal communication. The use of a written document in addition to the information given verbally is a good way to limit this loss of information.

Further examinations are often essential to establish a diagnosis. However, owners are regularly poorly informed about the benefits and the realization of them. The first objective of this thesis was to write an explanatory sheet for various complementary examinations that are relatively common in veterinary medicine. These sheets, which are intended to be educational, include the explanations presented by the veterinarian during the consultation and illustrate the achievement of these additional examinations through the most explicit images possible. In particular, the indications as well as the practical implementation and possible complications are detailed. The second objective of our work was to collect the opinion of owners on the usefulness and ease of understanding of these sheets through a questionnaire in order to assess the relevance of this work and to determine possible points of improvement.

The results of the satisfaction survey show that owners are in favor of this type of written support, which they find clear and useful for understanding the purpose and practical implementation of a further examination. It therefore seems worthwhile to extend the distribution of these sheets via the Internet, as well as to veterinary clinics that regularly refer animals for these further examinations.

KEYWORDS:

FURTHER EXAMINATION, EDUCATIONAL SHEET, OWNER, EDUCATION, OUTREACH, INFORMATION.

JURY:

Chairperson: Pr Alain Fontbonne

Thesis Director: Dr Morgane Canonne-Guibert

Reviewer: Dr Hélène Rose