

Dinbeat **UNO**

Protocole de médecine préventive

Sommaire

Protocole de médecine préventive

1. L'âge
2. La race
3. Le genre
4. L'État corporel
5. Les Maladies sous-jacentes

Augmenter le bien-être et la qualité de vie de nos patients est possible en établissant un protocole de visites et en appliquant la médecine préventive, en créant par exemple des protocoles individualisés pour les soins spécifiques de chaque patient en fonction de ses besoins à chaque moment.

Grâce au Dinbeat UNO, nous pouvons établir des gammes de référence de paramètres physiologiques et des objectifs pour chaque patient, ainsi que la détection précoce des maladies et des complications chez les animaux prédisposés.

Nous pouvons catégoriser nos patients en fonction de

1. L'âge
2. La race
3. Le genre
4. L'État corporel
5. Les Maladies sous-jacentes



Quand utiliser Dinbeat UNO?

1. L'âge

Selon le guide de 2019 AAHA Canine Life Stage et de 2021 AAHA/AAFP Feline Life Stage, nous pouvons classer nos patients en différents groupes (Tableau 1 ; Tableau 2).

Les soins que nous devons apporter à ces groupes doivent également être basés sur l'espèce, la taille, le mode de vie, l'état de santé et la race.

Proposition de classification par âge chez les chiens	
Stade	Définition
Chiot	De la naissance à 6-9 mois
Jeune adulte	Cession de croissance rapide jusqu'à complète maturation physique et sociale. Du 6-9 mois au 3-4 ans.
Adulte mature	Maturation physique et sociale achevée. De 3-4 ans à 25% d'espérance de vie (selon la race et la taille).
Senior	Les 25 derniers % de l'espérance de vie prévue jusqu'à la fin de la vie
Fin de vie	Stade terminal (selon les pathologies spécifiques)

Tableau 1: classification d'âge proposée selon les directives de l'AAHA de 2019 sur les stades de la vie canine.



Quand utiliser Dinbeat UNO?

1. L'âge

Proposition de classification par âge chez les chats	
Stade	Définition
Chaton	De la naissance à 1 an
Jeune adulte	Cession de croissance rapide jusqu'à complète maturation physique et sociale. De 1 an à 6 ans.
Adulte mature	Maturation physique et sociale achevée. De 6 ans à 7-10 ans de vie.
Senior	Dès l'âge de 10 ans.
Fin de vie	Stade terminal (selon les pathologies spécifiques)

Tableau 2: classification d'âge proposée selon les directives 2021 de l'AAHA/AAFP de 2021 sur les stades de la vie féline.

L'âge

1. Chiots

Fréquence des visites

Chiens et chats. Première visite et toutes les 3-4 semaines selon les besoins.

Consultations: vaccination, déparasitage, plan nutritionnel et comportemental...

Recherche selon l'âge des troubles spécifiques

Chiens. Evaluer les maladies prédisposées selon la race / la génétique, ainsi que les éventuelles allergies. Maladies infectieuses : parasites, parvovirus...

Chats. Evaluer les maladies prédisposées selon la race / la génétique, ainsi que les éventuelles allergies.

Maladies infectieuses: parasites, péritonites, coronavirus, pan leucopénie, FIV...

2. Jeune adulte

Fréquence des visites

Chiens et chats. Tous les 6 à 12 mois.

Recherche selon l'âge des troubles spécifiques

Chiens. Évaluation d'éventuels problèmes orthopédiques, ophtalmologiques, rénaux ou hépatique et allergique. Bilan surpoids/obésité.

Chats. Évaluation d'éventuels troubles respiratoires, cardiomyopathies, ophtalmologiques, entéropathies chroniques, urolithiases, rénales ou hépatiques et allergiques. Bilan surpoids/obésité.



L'âge

3. Adulte mature

Fréquence des visites

Chiens. Tous les 6 à 12 mois. Tous les 1-2 ans

Chats. Tous les 1-2 ans.

Consultations: vaccination, déparasitage, plan nutritionnel et comportemental...

Recherche selon l'âge des troubles spécifiques

Chiens. Rechercher un néoplasie comme, les troubles rénaux, hépatiques, endocriniens, cardiovasculaires ou respiratoires. Affections bucco-dentaire, surtout chez les petites et mini races. Surpoids/obésité. Changements prostatiques.

Chats. Rechercher des néoplasmes, des troubles hépatiques, endocriniens (hyperthyroïdie), cardiovasculaires ou respiratoires, des entéropathies chroniques (lymphome gastro-intestinal, MICI), une insuffisance rénale chronique (pathologie à forte incidence), une hypertension systémique, une arthrose et une disco spondylose. Bilan surpoids/obésité. (Tableau 5).

Apparition tardive des troubles, prise en charge continue des maladies favorisant la race.

L'âge

4. Senior

Fréquence des visites

Chiens. Au moins tous les 6 mois en fonction du résultat des contrôles périodiques.

Chats. Au moins tous les 6 mois en fonction des résultats des contrôles périodiques (visite annuelle minimum).

Recherche selon l'âge des troubles spécifiques (Tableau 4).

Chiens. Recherche de néoplasmes, apparition tardive de troubles, prise en charge continue des maladies prédisposantes par race. D'une importance particulière les problèmes cardiaques chez les petites races, l'arthrose et les troubles cognitifs. Dégénérescences visuelles. Bilan surpoids/obésité. Changements prostatiques.

Chats. Recherche de néoplasmes, troubles hépatiques, endocriniens, cardiovasculaires ou respiratoires, entéropathies chroniques (lymphome gastro-intestinal, MICI), insuffisance rénale chronique, arthrose et disco spondylose, contrôle du poids.

Apparition tardive des troubles, prise en charge continue des maladies favorisant la race.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

Troubles les plus courants chez 2.986 chiens examinés par des vétérinaires dans le cadre d'une campagne de prévention et leur association avec l'âge et la prévalence

Désordre	Prévalence globale (%)	Prévalence selon l'âge (%)		
		<24 mois	2 à 6 ans	>5 ans
Indice corporel >3/5	33,5	9.8	38,5	51,7
Otite externe	14	13.1	13.6	Quinze
Tumeurs mammaires	Onze	Deux	5.8	26.6
Cataractes	9.5	0,4	1.2	24.4
Cardiopathie	6.4	1.2	2.2	14.4
Arthrose	5.4	0,5	1.2	13.1
Claudication	5.4	3.9	5	6.9
Gingivite	3.4	0,3	23	6.8

Tableau 3: Troubles les plus fréquents chez les chiens et les chats examinés dans les cabinets vétérinaires privés lors des campagnes de prévention et leur association entre classe d'âge et prévalence des troubles selon une étude de Diez, et al ; 2015.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

Troubles les plus courants chez 2.986 chiens examinés par des vétérinaires dans le cadre d'une campagne de prévention et leur association avec l'âge et la prévalence

Désordre	Prévalence globale (%)	Prévalence selon l'âge (%)		
		<24 mois	2 à 6 ans	>5 ans
Maladie des voies respiratoires	3.2	1.7	2.4	5.1
Dermatite humide	2.8	0,5	3.1	3.1
Dermatite atopique/allergique	2.7	1.3	3.1	3.1
Conjonctivite	2.6	2.9	1.5	3.7
Dermatite	2.3	0,9	3.1	2.5
Luxation rotulienne	2.2	1.6	2.4	2.5
Anxiété	Deux	2.7	1.7	Deux
Maladie discale	Deux	0,4	1	4.3

Tableau 3: Troubles les plus fréquents chez les chiens et les chats examinés dans les cabinets vétérinaires privés lors des campagnes de prévention et leur association entre classe d'âge et prévalence des troubles selon une étude de Diez, et al ; 2015.



Quand utiliser Dinbeat UNO?

Troubles les plus courants chez 2319 chats examinés par des vétérinaires dans le cadre d'une campagne de prévention et leur association avec l'âge et la prévalence

Désordre	Prévalence globale (%)	Prévalence selon l'âge (%)		
		<24 mois	2 à 6 ans	>5 ans
Indice corporel >3/5	36.3	15.2	42,8	41,9
Gingivite	11.3	6.2	dix	17.4
Otite externe	5.5	4	6.1	6
Maladie des voies respiratoires	3.9	3.9	4	3.7
Conjonctivite	3.84.5	4.5	2.9	4.1
Dermatite atopique/allergique	23	1.2	2.2	3.6

Tableau 3: Troubles les plus fréquents chez les chiens et les chats examinés dans les cabinets vétérinaires privés lors des campagnes de prévention et leur association entre classe d'âge et prévalence des troubles selon une étude de Diez, et al ; 2015.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

Troubles les plus courants chez 2319 chats examinés par des vétérinaires dans le cadre d'une campagne de prévention et leur association avec l'âge et la prévalence

Désordre	Prévalence globale (%)	Prévalence selon l'âge (%)		
		<24 mois	2 à 6 ans	>5 ans
Cardiopathie	23	0,6	1.2	5.3
Maladie rénale	deux	0,1	0,7	5.2
Arthrose	1.6	0,1	0,5	4.4
Dermatite	1.5	0	0,2	4.2
Cataractes	1.5	0	0,2	4.2
Stomatite	1.2	0,7	1	1.9
Infections du système urinaire	1.2	0,7	1	1.9

Tableau 3: Troubles les plus fréquents chez les chiens et les chats examinés dans les cabinets vétérinaires privés lors des campagnes de prévention et leur association entre classe d'âge et prévalence des troubles selon une étude de Diez, et al ; 2015.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

Conditions particulièrement importantes chez les patients âgés	
Changements de poids	Gain ou obésité. Perte (importante chez les chats).
Troubles orthopédiques	Arthrose
Troubles gastro-intestinaux	MICI Constipation Hépatobiliaire Dentaire
Troubles endocriniens	Hypothyroïdie Hyperthyroïdie hypoadrénocorticisme hyperadrénocorticisme Diabète mellites
Troubles neurologiques	Incontinence Neuropathies périphériques Maladies de la moelle épinière Syndrome vestibulaire (inclinaison de la tête) Convulsions Changements de comportement associés aux maladies neurologiques dégénératives (désorientation, anxiété, promenades nocturnes inhabituelles...)

Tableau 4 : Résumé des conditions importantes à évaluer chez les patients âgés selon les lignes directrices de l'AHA sur les soins aux personnes âgées pour les chiens et les chats.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

Conditions particulièrement importantes chez les patients âgés	
Affections urogénitales	Insuffisance rénale ET TOI Urolithiase Troubles utérins (pyomètre) Maladie de la prostate
Troubles cardiovasculaires	Dégénérescence de la valve mitrale (chiens) Cardiopathie Maladie péricardique Hypertension
Troubles hématopoïétiques	Anémies Cytopénies
Troubles respiratoires	Rhinite chronique La bronchite chronique Paralysie laryngée Collapsus trachéal
Troubles dermatologiques	Masses ou tumeurs cutanées et sous-cutanées Otite externe chronique

Tableau 4 : Résumé des conditions importantes à évaluer chez les patients âgés selon les lignes directrices de l'AHA sur les soins aux personnes âgées pour les chiens et les chats.

Quand utiliser Dinbeat UNO?

2. Selon la race

Les maladies/troubles fréquents chez certaines races (tumeurs, arthrose...) doivent être évalués et signalés à tous les âges.

Ainsi, nous évaluerons chaque cas en particulier avec:

- Des tests génétiques selon la race-prédisposition.
- Un examen avec Dinbeat UNO (mode Holter)

Pour les races à prévalence:

- un d'affections respiratoires congénitales
- un de maladies cardiaques congénitales

(tableau 5)

Héritabilité des troubles selon la race chez le chien		
Troubles respiratoires		
Syndrome brachycéphale	Boston Terrier Bulldog anglais Bulldog français lhasa apso Pékinois Carlin	Shar-pei (Shar-pei chinois) Shih Tzu Cavalier roi Charles Spaniel Staffordshire Bull terrier
Hypoplasie trachéale	Boston Terrier Bulldog anglais	Petit pain des Flandres Husky sibérien Dalmatien
Paralysie laryngée	Bull terrier	Bulldog anglais
Collapsus trachéal	Yorkshire Terrier Poméranien	Caniche, jouet Skye-terrier

Tableau 5: Synthèse des troubles congénitaux détectables par Dinbeat UNO selon la race



Quand utiliser Dinbeat UNO?

2. Selon la race

Héritabilité des troubles selon la race chez le chien		
Troubles cardiovasculaires		
Cardiomyopathie arythmogène du ventricule droit (CVDA)	Boxeur	
Communication interauriculaire (TSA)	Boxeur doberman pinscher	queue écourté samoyède
Cardiomyopathie dilatée	Boxeur doberman pinscher grand danois lévrier irlandais Saint Bernard Chien d'eau portugais	chien de chasse écossais Cocker Terre-Neuve cocker américain queue écourté caniche
Insuffisance mitrale/tricuspidie due à une dégénérescence myxomateuse	Cocker caniche miniature Yorkshire chihuahua cavalier roi charles	Teckel schnauzer nain Shih Tzu Ihassa apso

Tableau 5: Synthèse des troubles congénitaux détectables par Dinbeat UNO selon la race

Quand utiliser Dinbeat UNO?

2. Selon la race

Héritabilité des troubles selon la race chez le chien		
Troubles cardiovasculaires		
Persistence du canal artériel (PDA)	caniches Berger allemand Colley Labrador terrier bleu kerry bichon maltais poméranien Berger des Shetland	bichon frisé chihuahua cocker, américain épagneul springer anglais setter irlandais Keeshond caniche, miniature Caniche, jouet Yorkshire Terrier
Arc aortique droit persistant	grand danois	Berger allemand
Shunt porto- systémique	lévrier irlandais schnauzer nain Yorkshire Terrier chien australien cairn-terrier Golden retriever	labrador retriever bichon maltais Cocker américain Teckel Dandie Dinmont Terrier
Sténose pulmonaire	Beagle Bulldog anglais dogue anglais airedale terrier chihuahua Cocker américain terrier écossais	Berger allemand schnauzer sussex-épagneul Fox terrier samoyède terrier blanc des montagnes de l'ouest Schnauzer nain chiens mixtes

Tableau 5: Synthèse des troubles congénitaux détectables par Dinbeat UNO selon la race



Quand utiliser Dinbeat UNO?

2. Selon la race

Héritabilité des troubles selon la race chez le chien		
Troubles cardiovasculaires		
maladie du sinus	schnauzer nain Boxeur Cocker américain	Teckel poméranien carlin
sténose sous-aortique	Boxeur Golden retriever Terre-Neuve rottweiler Bulldog anglais Berger allemand	Braque allemand à poil court grand danois samoyède Chien de montagne bernois pointeurs chiens mixtes
Tétralogie de Fallot	Bulldog anglais Keeshond Fox terrier	Caniche, jouet Husky sibérien
dysplasie de la valve tricuspide	Barzoï Berger allemand grand danois Chien de Montagne des Pyrénées setter irlandais	labrador retriever Terre-Neuve queue écourté Braque de Weimar Shih Tzu
Communication interventriculaire (VSD)	Bulldog anglais Keeshond Epagneul Breton	cocker anglais Terre-Neuve Husky sibérien

Tableau 5: Synthèse des troubles congénitaux détectables par Dinbeat UNO selon la race



Quand utiliser Dinbeat UNO?

3. Selon le sexe

Selon le sexe, on peut établir des plans de stérilisation pour prévenir les maladies et corriger les troubles du comportements (tableau 6).

Des plans de stérilisation individualisés doivent être établis en tenant compte de la prévalence des maladies selon l'âge, la race, le sexe, la condition physique... adaptés à chaque patient.

Caractéristique	Risque existant chez les animaux stérilisés	Risque existant chez les animaux entiers
Longévité	Hommes : augmentation de 13,8 % de l'espérance de vie. Femmes : augmentation de 26,3 % de l'espérance de vie.	- -
pyomètre	0	Chiens : 26-66 % (chez les plus de 9 ans) Chats : % inconnu
tumeurs du sein	Chiens : 0,5 % (si la stérilisation a lieu avant le premier oestrus). Chats : 85 % de réduction (si la stérilisation a lieu avant l'âge d'un an).	Chiens : 23-63 % (50 % malins). Chats : 11-33 % (85-93 % malins).
hyperplasie bénigne de la prostate	0	Chiens : 75-80% de risque (à partir de 6 ans)
tumeur testiculaire	0	Chiens : 30 % de risque

Tableau 6: Bénéfices et risques des maladies liées à la stérilisation



Quand utiliser Dinbeat UNO?

4. Selon l'état corporel

Selon l'indice corporel du patient, nous pouvons établir un plan de risque pour le développement de pathologies et leur apparition lors de changements brusques du poids.

Le surpoids peut engendrer plusieurs maladies, diabète, lipidose hépatique chez le chat... De plus, des variations brutales de poids peuvent être une conséquence de pathologies, une prise de poids peut être due à une hypothyroïdie ou à un hyperadrénocorticisme ; une chute brutale ou chronique consécutive à une hyperthyroïdie ou un indicateur de la présence de parasites.

Le plan nutritionnel est très important pour la prévention et le traitement des pathologies (alimentation pour insuffisance rénale, prévention des cristaux, pour les allergies...)

Une mauvaise alimentation peut engendrer des cardiomyopathies dues à des carences nutritionnelles ou à des maladies métaboliques et cardiaques.

5. Selon les maladies sous-jacentes

Avec la surveillance via Dinbeat UNO, nous pourrons prévenir le risque de pathologies et de complications pour des maladies qui existent déjà.

Il existe de multiples pathologies pouvant affecter directement ou indirectement le système cardiorespiratoire. Grâce à l'utilisation périodique de contrôles avec Dinbeat UNO, nous pourrons anticiper les complications et les troubles futurs.

Par exemple, l'apparition d'arythmies à la suite d'une pancréatite, d'une insuffisance rénale, d'un diabète sucré ou de troubles électrolytiques causés par des maladies telles que le syndrome d'Addison.

D'autres altérations peuvent provoquer des modifications de la fréquence cardiaque et de l'ECG, comme dans l'anémie sévère, l'hyperthyroïdie ou l'hypothyroïdie.



Bibliographie

Abbott, J. (2000). *Secrets de cardiologie des petits animaux*. Hanley & Belfus.

Anderson, M., & Sevelius, E. (1991). Hôpital vétérinaire d'Helsingborg. En Suède *Journal of Small Animal Practice* (Vol. 3).

Bannasch, D., Famula, T., Donner, J., Anderson, H., Honkanen, L., Batchner, K., Safra, N., Thomasy, S. et Rebhun, R. (2021). L'effet de la consanguinité, de la taille et de la morphologie sur la santé des races canines. *Médecine canine et génétique*, 8(1). <https://doi.org/10.1186/s40575-021-00111-4>

Belshaw, Z., Robinson, NJ, Brennan, ML et Dean, RS (2019). Élaboration de recommandations pratiques pour les consultations de santé préventive impliquant des chiens et des chats à l'aide d'une technique Delphi. *Dossier vétérinaire*, 184(11), 348. <https://doi.org/10.1136/vr.104970>

Boss, N., Holmstrom, S., Vogt, AH, Jonas, L., Krauter, E., Moyer, M., Paul, M., Rodan, I. et Welborn, L. v. (2011). Développement de nouvelles lignes directrices en matière de santé préventive canine et féline conçues pour améliorer la santé des animaux de compagnie. *Journal de l'American Animal Hospital Association*, 47(5), 306–311. <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-4007>

Creevy, KE, Grady, J., Little, SE, Moore, GE, Strickler, BG, Thompson, S. et Webb, JA (2019). Directives 2019 de l'AAHA sur les stades de la vie canine. *Journal de l'American Animal Hospital Association*, 55(6), 267–290. <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6999>

Diez, M., Picavet, P., Ricci, R., Dequenne, M., Renard, M., Bongartz, A., & Farnir, F. (2015). Dépistage de santé pour identifier les opportunités d'amélioration de la médecine préventive chez les chats et les chiens. *Journal of Small Animal Practice*, 56(7), 463–469. <https://doi.org/10.1111/jsap.12365>

Doit, H., Dean, RS, Duz, M., Finch, NC et Brennan, ML (2021). Quels résultats devraient être mesurés dans les essais de traitement de l'insuffisance rénale chronique féline ? Établir un ensemble de résultats de base pour la recherche. *Médecine vétérinaire préventive*, 192. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2021.105348>

Egenvall, A., Bonnett, BN, Häggström, J., Ström Holst, B., Möller, L., & Nødtvedt, A. (2010). Morbidité des chats suédois assurés entre 1999 et 2006 par âge, race, sexe et diagnostic. *Journal de médecine et de chirurgie félines*, 12(12), 948–959. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2010.08.008>

Epstein, M., Landsberg, G., Duncan, AB, Lascelles, X., Marks, SL et Schaedler, JM (nd). Groupe de travail sur les lignes directrices sur les soins aux personnes âgées.



Bibliographie

Fall, T., Hansson Hamlin, H., Hedhammar, H., Kämpe, O., & Egenvall, A. (2007). Diabète sucré dans une population de 180 000 chiens assurés : incidence, survie et répartition des races.

Gelatt, KN, & Mackay, EO (2005). Prévalence des cataractes primaires liées à la race chez le chien en Amérique du Nord. En ophtalmologie vétérinaire (Vol. 8).
Gunn-Moore, D., Bessant, C., & Malik, R. (2008). Troubles liés à la race des chats. Journal of Small Animal Practice, 49(4), 167-168.

Howe, L. (2015). Perspectives actuelles sur l'âge optimal pour stériliser/castrer les chiens et les chats. Médecine vétérinaire : recherche et rapports, 171. <https://doi.org/10.2147/vmrr.s53264>

Inoue, M., Hasegawa, A. et Sugiura, K. (2016). Schéma de morbidité par âge, sexe et race chez les chats assurés en Japon (2008-2013). Journal de médecine et de chirurgie félines, 18(12), 1013-1022. <https://doi.org/10.1177/1098612X15616433>

Kearsley-Fleet, L., O'Neill, DG, Volk, HA, Church, DB et Brodbelt, DC (2013). Prévalence et facteurs de risque d'épilepsie canine d'origine inconnue au Royaume-Uni. Dossier vétérinaire, 172(13), 338. <https://doi.org/10.1136/vr.101133>

Kustritz, MVR (2007). Détermination de l'âge optimal pour la gonadectomie des chiens et des chats. Journal de l'Association médicale vétérinaire américaine, 231(11), 1665-1675.

Martínez-López, B., Perez, AM, & Sánchez-Vizcaíno, JM (2009). Analyse des réseaux sociaux. Examen de concepts généraux et utilisation en médecine vétérinaire préventive. Maladies transfrontalières et émergentes, 56(4), 109-120. <https://doi.org/10.1111/j.1865-1682.2009.01073.x>

O'Neill, D.G., James, H., Brodbelt, D.C., Church, D.B. et Pegram, C. (2021). Prévalence des troubles couramment diagnostiqués chez les chiens britanniques sous soins vétérinaires primaires : résultats et applications. Recherche vétérinaire BMC, 17(1). <https://doi.org/10.1186/s12917-021-02775-3>

Pearl, RL, Wadden, TA, Bach, C., Leonard, SM et Michel, KE (2020). Qui est un bon garçon ? Effets du poids corporel du chien et du propriétaire sur les perceptions vétérinaires et les recommandations de traitement. Journal international de l'obésité, 44(12), 2455-2464. <https://doi.org/10.1038/s41366-020-0622-7>

Quimby, J., Gowland, S., Carney, HC, DePorter, T., Plummer, P. et Westropp, J. (2021). Directives sur les étapes de la vie féline 2021 de l'AAHA/AAFP. Journal de médecine et de chirurgie félines, 23(3), 211-233. <https://doi.org/10.1177/1098612X21993657>



Bibliographie

Saunders, AB (2012). Le diagnostic et la gestion des maladies cardiovasculaires vétérinaires liées à l'âge. In *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice* (Vol. 42, Numéro 4, pp. 655–668). <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2012.04.005>

Schrope DP, Prévalence des maladies cardiaques congénitales chez 76 301 chiens de race mixte et 57 025 chats de race mixte, *Journal of Veterinary Cardiology* (2015), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jvc.2015.06.001> *Journal of Veterinary Cardiology* (2015)-, -e-www.elsevier.com/locate/jvc

Urfer, SR, Wang, M., Yang, M., Lund, EM et Lefebvre, SL (2019). Facteurs de risque associés à la durée de vie des chiens de compagnie évalués dans les hôpitaux vétérinaires de soins primaires. *Journal de l'American Animal Hospital Association*, 55(3), 130–137. <https://doi.org/10.5326/JAAHA-MS-6763>

Van den Borne, BHP, Calvo-Artavia, FF, Brodbelt, D., & McIntyre, KM (2017). SVEPM 2016 – Avancées multidisciplinaires actuelles en épidémiologie et économie vétérinaires, conférence de la Society of Veterinary Epidemiology and Preventive Medicine Elsinore, Danemark 16–18 mars 2016. *Preventive Veterinary Medicine*, 139, 91–92. <https://doi.org/10.1016/j.prevetmed.2017.03.004>

Vogt, A.H. (2010). AAFP-AAHA Feline Life Stage Guidelines. aahanet.org
Watson, PJ, Roulois, AJA, Scase, T., Johnston, PEJ, Thompson, H. et Herrtage, ME (2007). Prévalence et distribution raciale de la pancréatite chronique à l'examen post-mortem chez les chiens de première opinion. *Journal of Small Animal Practice*, 48(11), 609–618. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2007.00448.x>

Yeates, J., & Main, D. (2009). Évaluation de la qualité de vie des animaux de compagnie dans la pratique et la recherche vétérinaires. *Journal of Small Animal Practice*, 50(6), 274–281. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.2009.00755.x>