

Importance de l'alimentation des carnivores domestiques en médecine préventive

Anne MONTEL, DMV

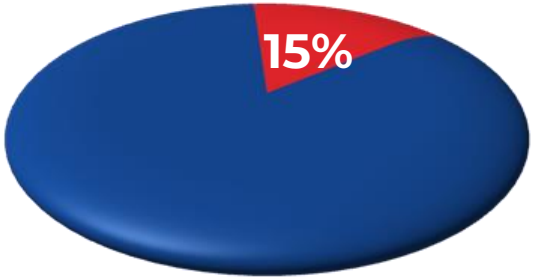
Les propriétaires ne veulent pas de mes conseils en nutrition...

90 %

des propriétaires

souhaitent une recommandation nutritionnelle de la part de leur vétérinaire[1]

... **15%** disent en avoir reçu une



=> Il existe un vrai décalage !

[1] Source : Dog and Cat Nutrition Practices of Owners Visiting Veterinary Clinics in Germany, 2013 A. Flocke A, H. Thiemeyer B, B.Kiefer-Hecker C | Hill's Pet Nutrition GmbH, Hamburg

Les propriétaires ne veulent pas de mes conseils en nutrition...



Le 5ème point vital

En plus de vérifier la température, le fonctionnement cardiaque, la respiration et d'évaluer la douleur, on réalise une évaluation nutritionnelle.

Un **bilan nutritionnel** pour **chaque animal**, à **chaque visite**, simplement.

L’aliment “vétérinaire”, c’est uniquement quand mon animal est malade ?

Être et rester en bonne santé => Médecine préventive

“Que ton aliment soit ta première médecine” Hippocrate, 460-356 avant J.C

Ce que le propriétaire peut voir :

- Santé digestive (absence de flatulences / ballonnements…)
- Selles bien formées
- Belle peau / pelage
- Poids

Ce que le propriétaire ne peut pas voir :

- Système immunitaire “sain”
- Santé des organes (notamment reins)

Tous les aliments du commerce se valent non ?

Seule “obligation” pour les aliments commercialisés en Europe ?

Répondre aux recommandations nutritionnelles et d’étiquetage émises par la FACCO (traduites et publiées par la FEDIAF en France)



- Employer des vétérinaires nutritionnistes pour l’élaboration des formules
- Garantir la constance de la formule
- Maîtriser l’ensemble de la chaîne de production
- Réaliser des analyses sur produits finis
- Garantir la qualité protéique (aminogrammes et digestibilité)
- Offrir une garantie urinaire
- Offrir une garantie Satisfait ou Remboursé

Tous les aliments du commerce se valent non ?

Facteurs nutritionnels	Profil nutritionnel FEDIAF Chats adultes de poids normal à l'entretien(/ MS)	SACN IV & V Chats adultes de poids normal (/ MS)
Densité énergétique (kcal EM/g)		**4,0-5,0**
Densité énergétiques (kJ EMg)		16,7-20,9
Porotéines brutes (%)	Minimum 25,0	30-45
Matières grasses brutes (%)	Minimum 9,0	10-30
Fibres brutes (%)	Niveau non établi par FEDIAF	< 5
Calcium (%)	Minimum 0,59	0,5-1,0
Phosphore (%)	Minimum 0,5	0,5-0,8
Sodium (%)	Minimum 0,08	0,2-0,6
Chlore (%)	0,11	1,5 x Na
Potassium(%)	Minimum 0,6	0,6-1,0
Magnésium (%)	Minimum 0,04	0,04-0,1
pH urinaire moyen induit	Niveau non établi par FEDIAF	6,2-6,4
Antioxydants (teneur/kg aliment)		
Vitamine E (UI)	Minimum 38	≥ 500
Vitamine C (mg)	Niveau non établi par FEDIAF	100-200
Sélénium (mg)	Minimum 0,03	0,5-1,3

J’ai deux chiot : un chihuahua et un leonberg, je peux leur donner le même aliment ?

- **Chihuahua / Leonberg** : des croissances différentes !

Un chiot de petite race (< 10 kg)

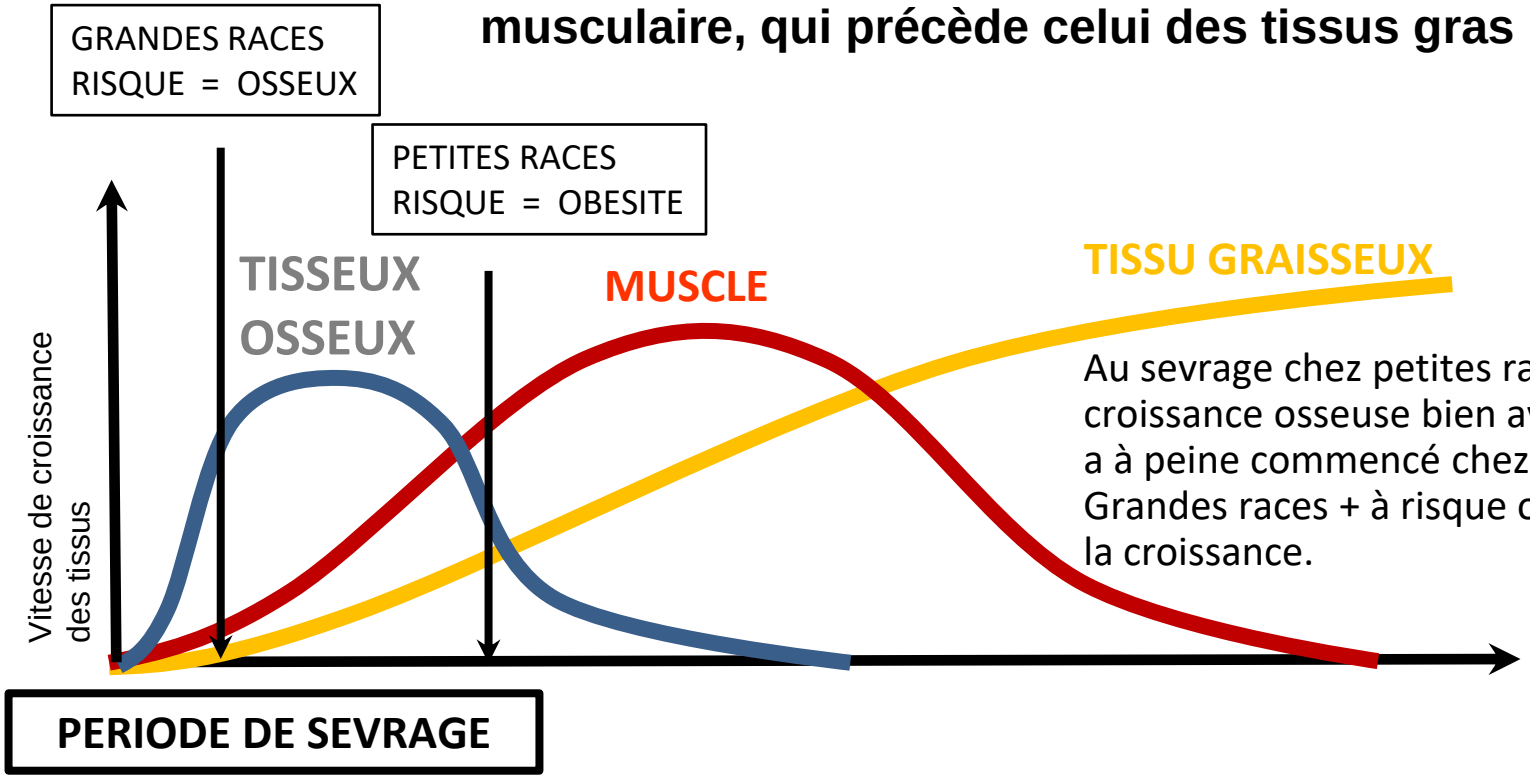
- **1 an = Poids de naissance x 20 / Moitié de son poids à 3 mois / fin de croissance à 10 mois =>**Croissance courte et intense.
- gain 20- 50 g/j, avec un max. vers sevrage 2-3 mois.

Un chiot de grande race (> 25 kg)

- **1 an = Poids de naissance x 70 / Moitié de son poids à 5-6 mois / fin de croissance jusqu’à 2 ans**
- Gain max. vers 3-4 mois chez grandes races et 4-5 mois races géantes. Gain moyen quotidien reste élevé jusqu’à 8 mois chez les grandes races.

J'ai deux chiot : un chihuahua et un leonberg, je peux leur donner le même aliment ?

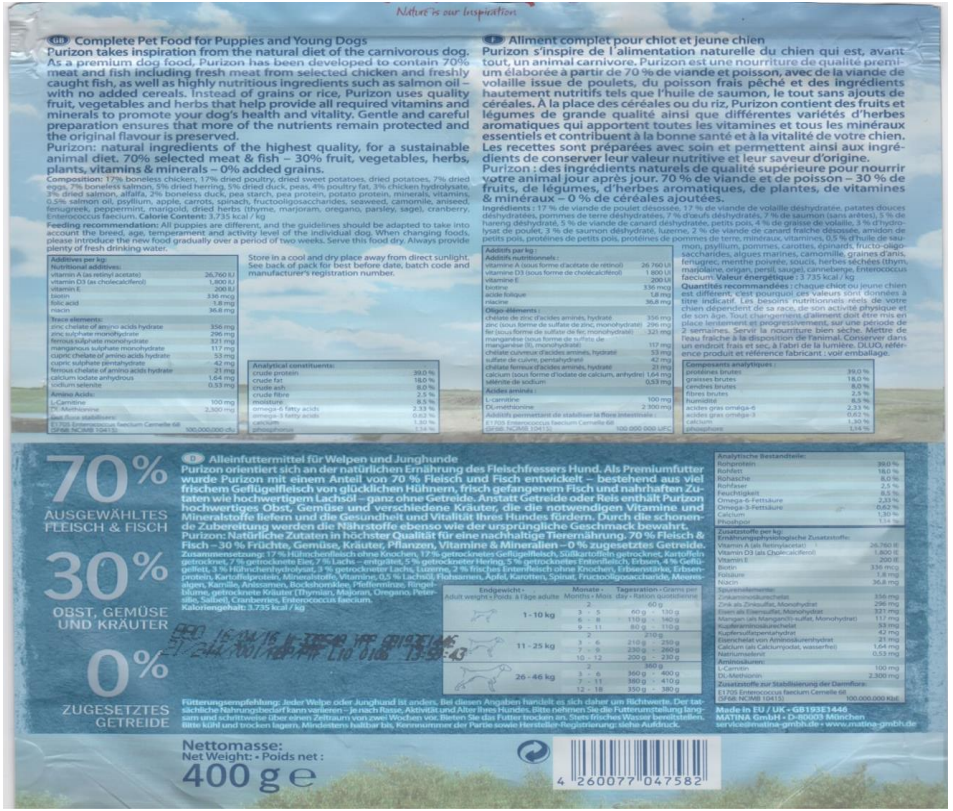
Le pic de croissance osseuse précède le pic de croissance musculaire, qui précède celui des tissus gras



Au sevrage chez petites races croissance osseuse bien avancée, et a à peine commencé chez grandes races. Grandes races + à risque osseux pendant la croissance.

Docteur(e), je donne cet aliment à mon chiot, c'est bien ?





Docteur(e), je donne cet aliment à mon chiot, c'est bien ?

Que regarder sur une étiquette d'aliment croissance ?

- Le calcium et le phosphore

Chaton

Calcium (%)	
Phosphore (%)	
Rapport Ca/P	

Chiot

Facteurs	Taux recommandés dans l'aliment (MS) PC adulte <25 kg*	PC adulte >25 kg**
Calcium (%)	0.7-1.7	0.7-1.2
Phosphore (%)	0.6-1.3	0.6-1.1
Rapport Ca/P	1:1-1.8:1	1:1-1.5:1

- Le DHA (issu d'huile de poisson)

Pour le bon développement du cerveau et des yeux

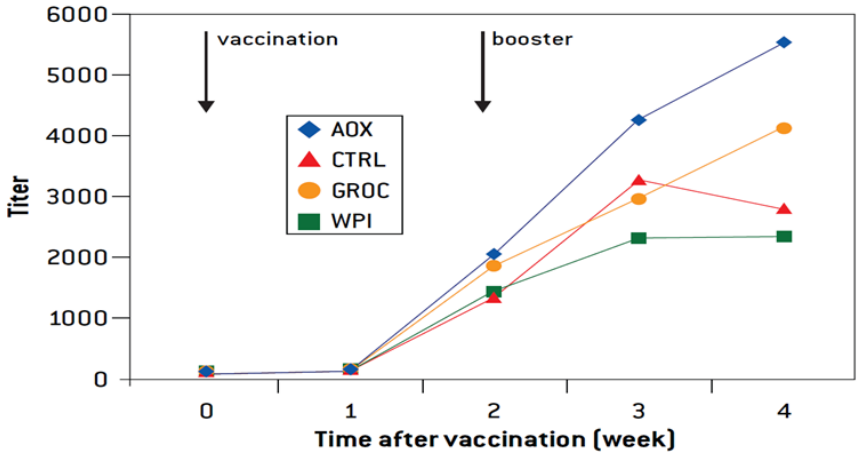
<u>Recommendations SACN</u>
Chiot : min. 0,02% de la MS
Chaton : min. 0,004% de la MS

Docteur(e), je donne cet aliment à mon chiot, c'est bien ?

Que regarder sur une étiquette d'aliment croissance ?

- La teneur en anti-oxydants

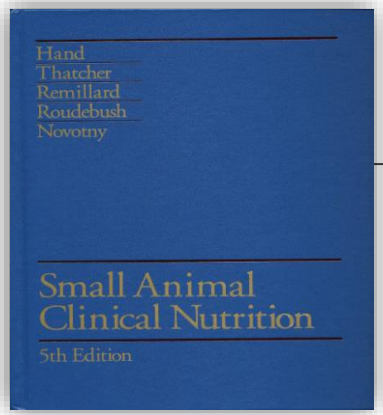
Synergie vitamine E [500 UI/kg MS], vitamine C (70 mg/kg MS), bêta-carotène (0,4 mg/kg MS) et sélénium (0,8 mg/kg MS)
-> amélioration de la réponse immunitaire (maladie de Carré et parvovirose)



Docteur(e), je donne cet aliment à mon chiot, c'est bien ?



- **Mention du statut physiologique cible :** manque de précision "chiot et jeune chien"
- **Mention des races cibles :** "toutes races" (plus et moins de 25 kg à l'âge adulte)…
- **Taux de protéines** / MS : 42,6 %, recommandations internationales (22-32 %)
- **Pas de mention du taux de DHA** (> 0,02 % /MS) :
- **Taux de Ca trop élevé** chiots poids adulte >25 kg 1,42 % / MS (recommandation : 0,7-1,2 %)
- **Taux de P** trop élevé chiots poids adulte >25 kg : 1,25 % / MS (recommandation : 0,6-1,1 %)
- Vit E = 200 UI/kg : **insuffisant** pour effet significatif sur système immunitaire



Les recommandations de l'encyclopédie de Nutrition des Animaux de Compagnie

Tableau 11-17. Facteurs nutritionnels principaux pour les chatons en croissance.*

Facteurs	Taux alimentaires recommandés**
Densité énergétique (kcal EM/g)	4,0-5,0
Densité énergétique (kJ EM/g)	17-21
Protéines (%)	35-50
Graisses (%)	18-35
Glucides (%)	10
Fibres brutes (%)	<5
Calcium (%)	0,8-1,6
Phosphore (%)	0,6-1,4
Rapport Ca/P	1/1-1,5/1
Sodium (%)	0,3-0,6
Chlorure (%)	≥0,45
Potassium (%)	0,6-1,2
Magnésium (%)	0,08-0,15
Taurine (ppm) (aliments secs)	1 000
Taurine (ppm) (aliment humide)	2 500
pH urinaire moyen***	6,2-6,5

*Ces taux sont valables pour une densité énergétique de 4,0 kcal/g. Les taux doivent être corrigés pour les aliments de densité énergétique plus élevée. Un ajustement n'est pas nécessaire pour les aliments de plus faible densité énergétique.
**Sur la base de la matière sèche.
***Déterminé sur les chatons en croissance.

Tableau 9-19. Facteurs nutritionnels principaux pour les chiens en croissance.

Facteurs	Taux recommandés dans l'aliment (MS) PC adulte <25 kg*	PC adulte >25 kg**
Densité énergétique (kcal EM/g))	3.5-4.5	3.2-3.8
Densité énergétique (kJ EM/g)	14.6-18.8	13.6-15.7
Protéines brutes (%)	22-32	20-32
Graisses brutes (%))	10-25	8-12
Calcium (%)	0.7-1.7	0.7-1.2
Phosphore (%)	0.6-1.3	0.6-1.1
Rapport Ca/P	1:1-1.8:1	1:1-1.5:1
Digestibilité	Voir le tableau 9-11	Voir le tableau 9-11

KCode : MS = matière sèche, PC = poids corporel, kcal = kilocalories, kJ = kilojoules, EM = énergie métabolisable.
*Chiens dont le poids adulte est inférieur à 25 kg. Ces chiens peuvent être nourris avec un aliment recommandé pour la gestation/lactation. Des aliments commerciaux équilibrés peuvent correspondre à la fois au profil des nutriments pour la gestation/lactation de la plupart des chiennes et au profil des nutriments pour la croissance des chiots dont le poids adulte ne dépasse pas 25 kg.
**Pour les chiens de grande race et de race géante (PC adulte supérieur à 25 kg).

Il a les oreilles qui tombent, qu'est ce que je peux faire ?

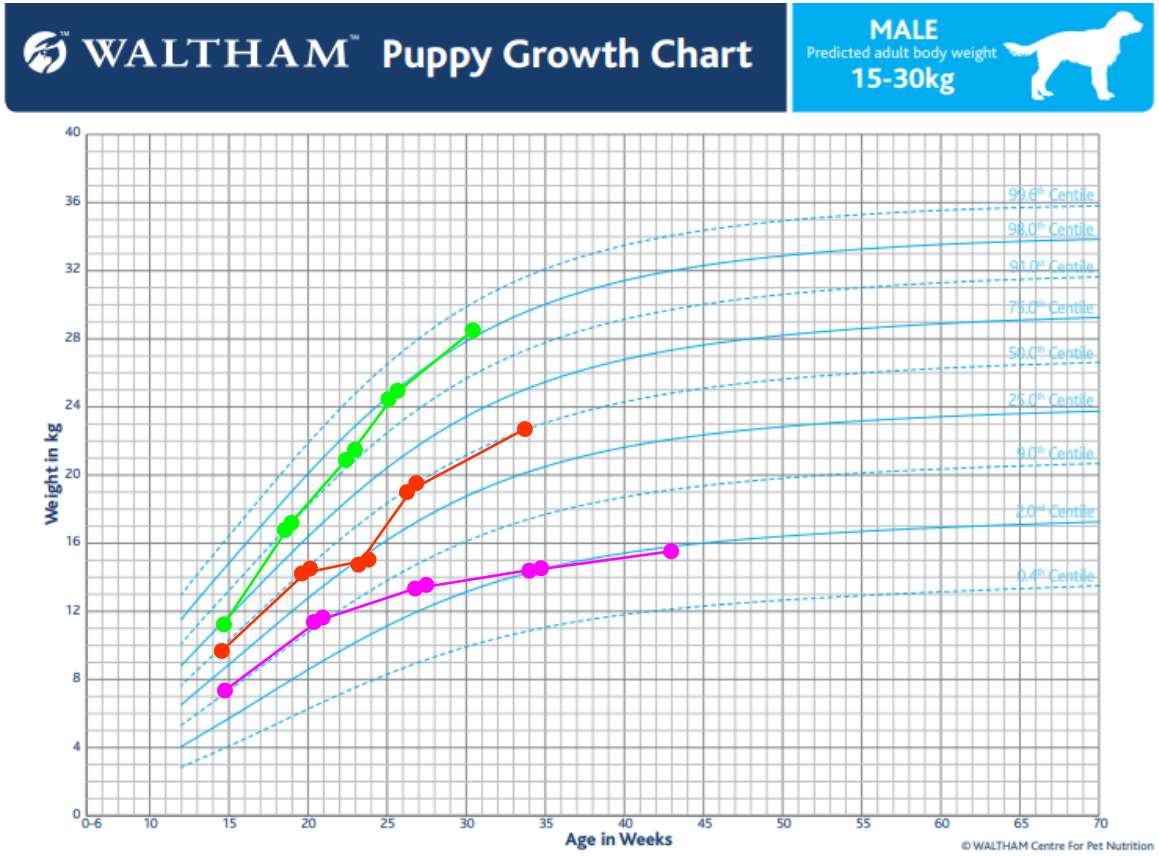
- Manque protéines ou génétique
- Pas un manque de calcium !
- Aliment de bonne qualité pendant 3 mois



Aux aliments complémentaires sur des aliments croissance déjà complets



Est ce que j'ai besoin de peser mon chiot régulièrement ?



Déviation temporaire ?

Croissance lente ?

Vérifier ration journalière
Niveau d'activité
Parasites
…

Croissance rapide ?

Vérifier ration journalière
Compléments alimentaires
…

Pourquoi est-ce que je dois changer d'aliment à la stérilisation ?

Augmentation de la prise alimentaire (appétit augmenté) chez le chat

Métabolisme diminué - Diminution des besoins énergétiques de 20 %

Augmentation du risque d'urolithiase chez les chats

=> Changement d'alimentation : avec un aliment moins riche en énergie et contrôlé en minéraux

Et si je fais stériliser mon chaton à 4 mois ?

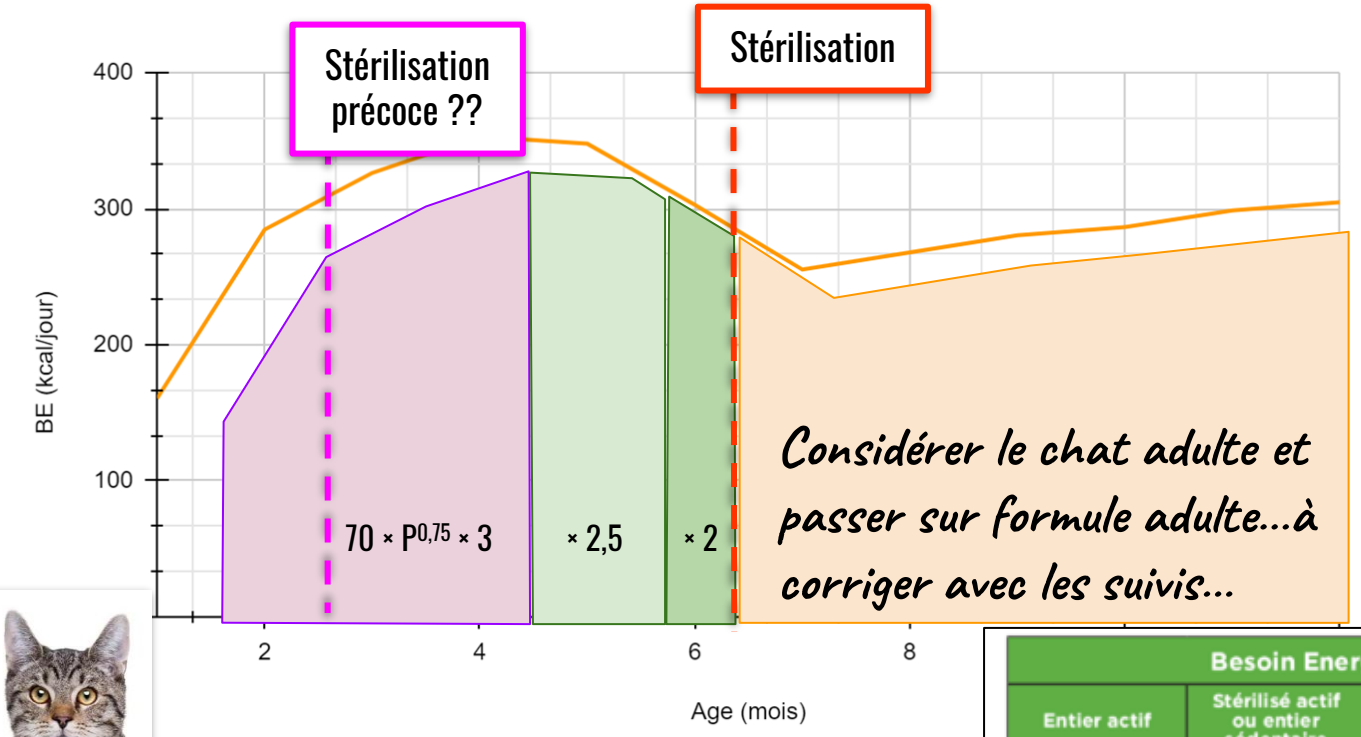
Consensus GERES 2022 : stérilisation à 4 mois minimum

Conséquences orthopédiques négligeables (fractures de type Salter Harris)

Chat potentiellement plus lourd (pas forcément plus “gras”). Probable diminution des changements de comportement alimentaire post stérilisation

Et si je fais stériliser mon chaton à 4 mois ?

En pratique…



P = poids actuel du chaton

Besoin Energétique (BE)			
Entier actif	Stérilisé actif ou entier sédentaire	Stérilisé et sédentaire	Obèse
60 x P	50 x P	40 x P	30 x P

P = poids idéal

Et si je fais stériliser mon chaton à 4 mois ?

<u>Chaton européen stérilisé précocement</u> : on laisse sous aliment chaton en diminuant de 20% la ration et aliment humide +++ jusqu'à 6-7 mois.





<u>Chaton de race à croissance longue stérilisé</u> : on laisse sous aliment chaton en diminuant de 20% la ration et aliment humide +++ jusqu'à 10-11 mois

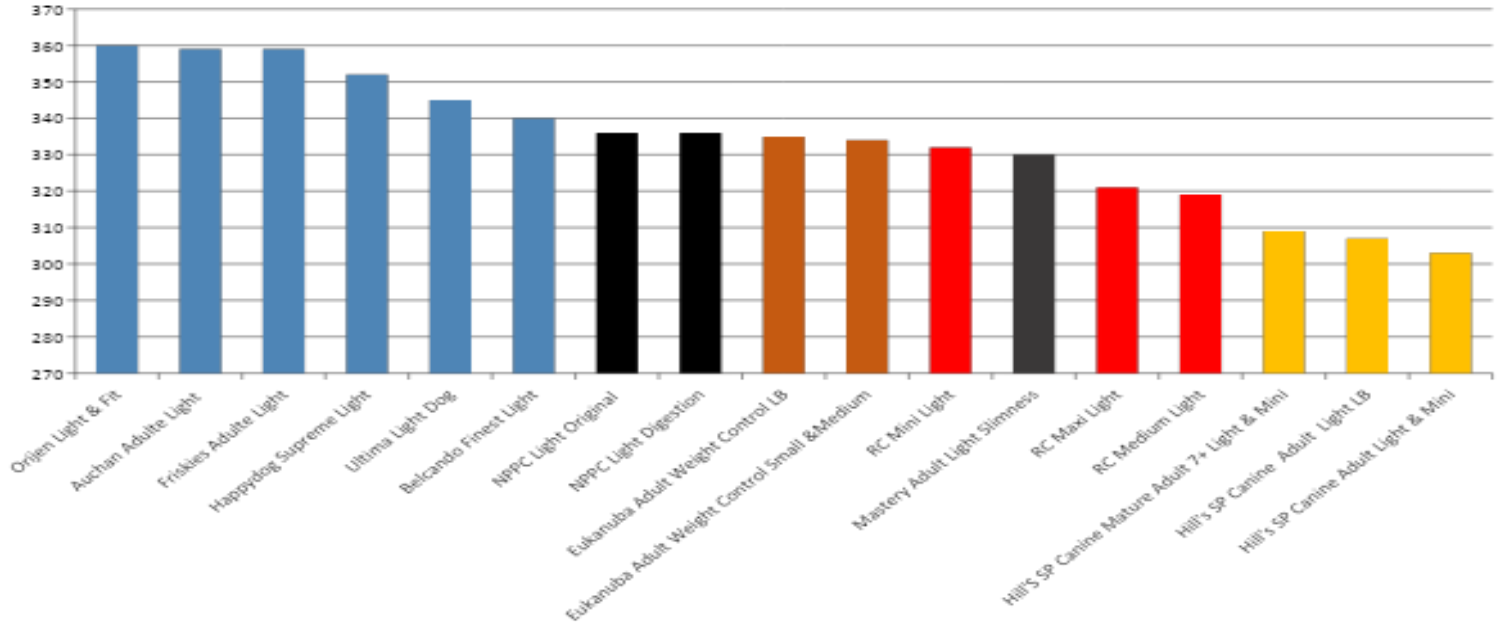
<u>Chaton européen stérilisé à 6 mois</u> : on passe sous aliment adapté au chat stérilisé dès la stérilisation



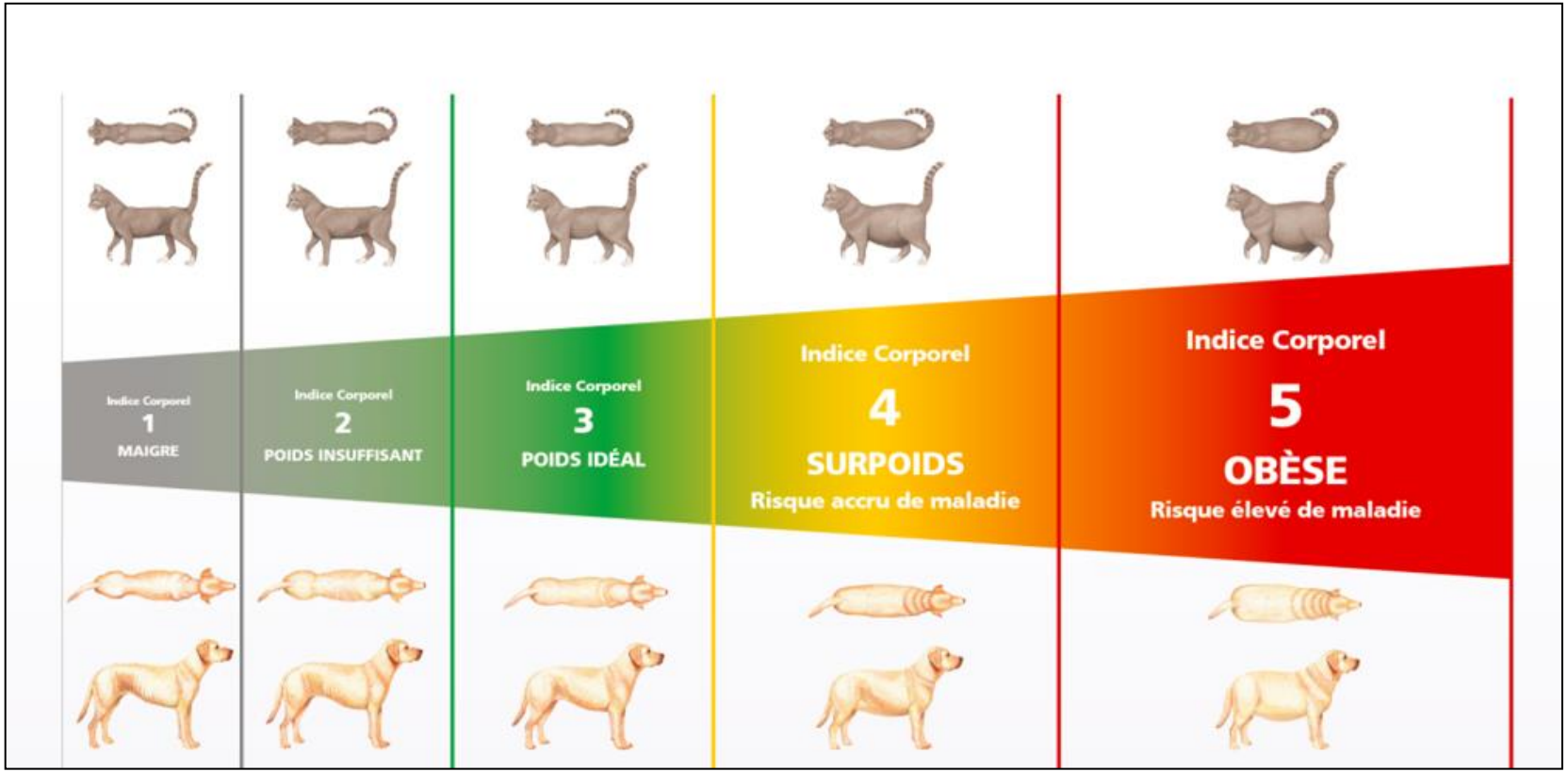
(en pratique, conseillé de faire la transition alimentaire 2 semaines avant la stérilisation)

Tous les aliments “light” sont adaptés aux animaux stérilisés ?

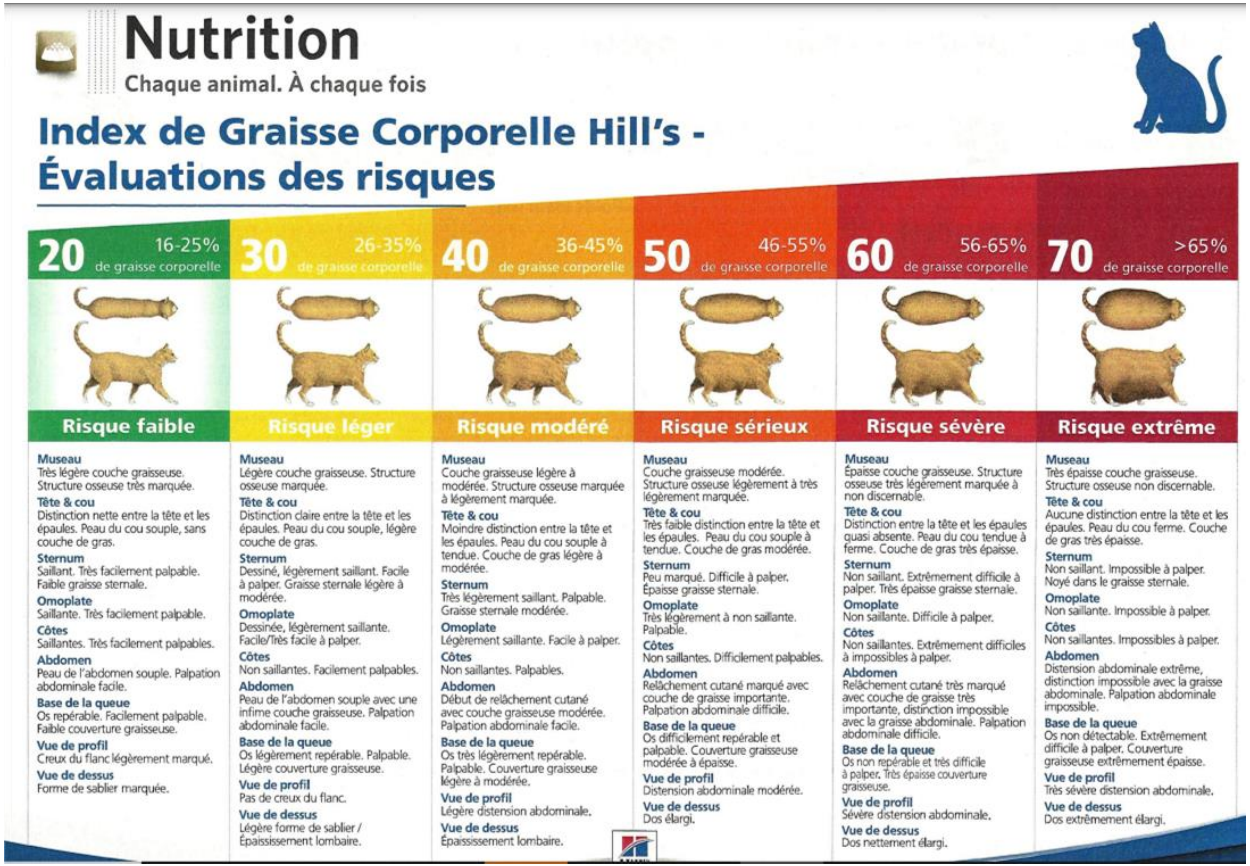
« allégé »	< de 15 % comparé au standard de la marque



Vous êtes sûr qu'il est gros ? Moi je le trouve très bien comme ça !



Vous êtes sûr qu'il est gros ? Moi je le trouve très bien comme ça !



Vous êtes sûr qu'il est gros ? Moi je le trouve très bien comme ça !

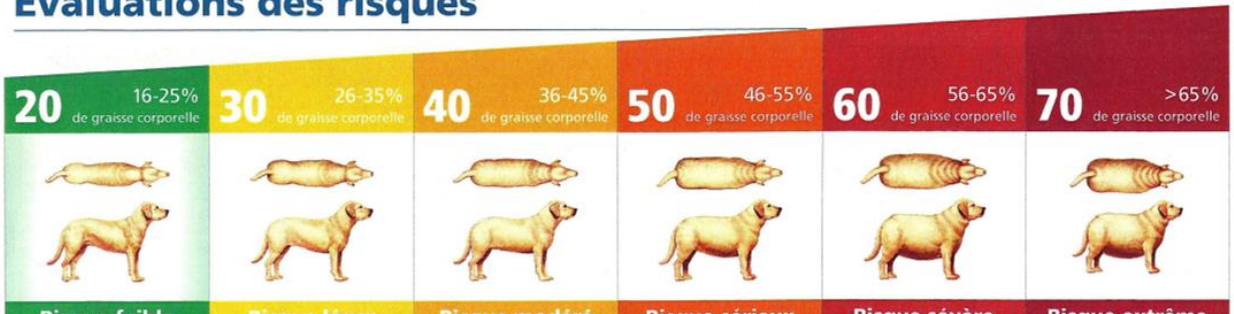
Hill's
Transforming Lives

Nutrition

Chaque animal. À chaque fois



Index de Graisse Corporelle Hill's - Évaluations des risques



Risque faible	Risque léger	Risque modéré	Risque sérieux	Risque sévère	Risque extrême
Côtes Légèrement saillantes. Facilement palpables. Faible couverture graisseuse. **Vue de dessus** Taille bien marquée. **Vue de profil** Creux du flanc marqué. **Vue de dos** Musculature bien dessinée, silhouette harmonieuse. **Os base de la queue** Os légèrement repérable. Facilement palpable. **Graisse base de la queue** Mince.	**Côtes** Très peu saillantes. Palpables. Couverture graisseuse modérée. **Vue de dessus** Début d'épaississement lombaire. **Vue de profil** Creux du flanc légèrement marqué. **Vue de dos** Perte des contours musculaires, aspect arrondi. **Os base de la queue** Os légèrement à non repérable. Palpable. **Graisse base de la queue** Modérée.	**Côtes** Non saillantes. Très difficile à palper. Épaisse couche graisseuse. **Vue de dessus** Épaississement lombaire plus marqué, dos élargi. **Vue de profil** Absence du creux du flanc. **Vue de dos** Passage de la forme arrondie à carrée. **Os base de la queue** Non repérable. Très difficile à palper. **Graisse base de la queue** Épaisse. Discrets replis graisseux.	**Côtes** Non saillantes. Extrêmement difficiles à palper. Très épaisse couche graisseuse. **Vue de dessus** Dos nettement élargi. **Vue de profil** Distension abdominale marquée. **Vue de dos** Apparence carrée. **Os base de la queue** Non repérable. Extrêmement difficile à palper. **Graisse base de la queue** Très épaisse. Plis graisseux.	**Côtes** Non saillantes. Impossibles à palper. Couche graisseuse extrêmement épaisse. **Vue de dessus** Dos extrêmement élargi. **Vue de profil** Distension abdominale sévère. **Vue de dos** Apparence carrée. **Os base de la queue** Non repérable. Impossible à palper. **Graisse base de la queue** Extrêmement épaisse. Plis graisseux importants.	**Côtes** Impossibles à distinguer. Impossibles à palper. Couche graisseuse extrêmement épaisse. **Vue de dessus** Dos extrêmement élargi, abdomen proéminent. **Vue de profil** Distension abdominale très sévère. **Vue de dos** Silhouette déformée ou en forme de poire inversée. **Os base de la queue** Non identifiable. **Graisse base de la queue** Extrêmement épaisse. Nombreux plis et capitons graisseux.

Vous êtes sûr qu'il est gros ? Moi je le trouve très bien comme ça !



Vous êtes sûr qu'il est gros ? Moi je le trouve très bien comme ça !

Diminution de l'espérance de vie : - 2 ans



Arthrose (X5)



Affections cutanées (surinfections bactériennes)



Certains Cancers (tumeurs mammaires notamment)



Augmentation du risque anesthésique



Diabète Sucré (risque X4 chez le chat)

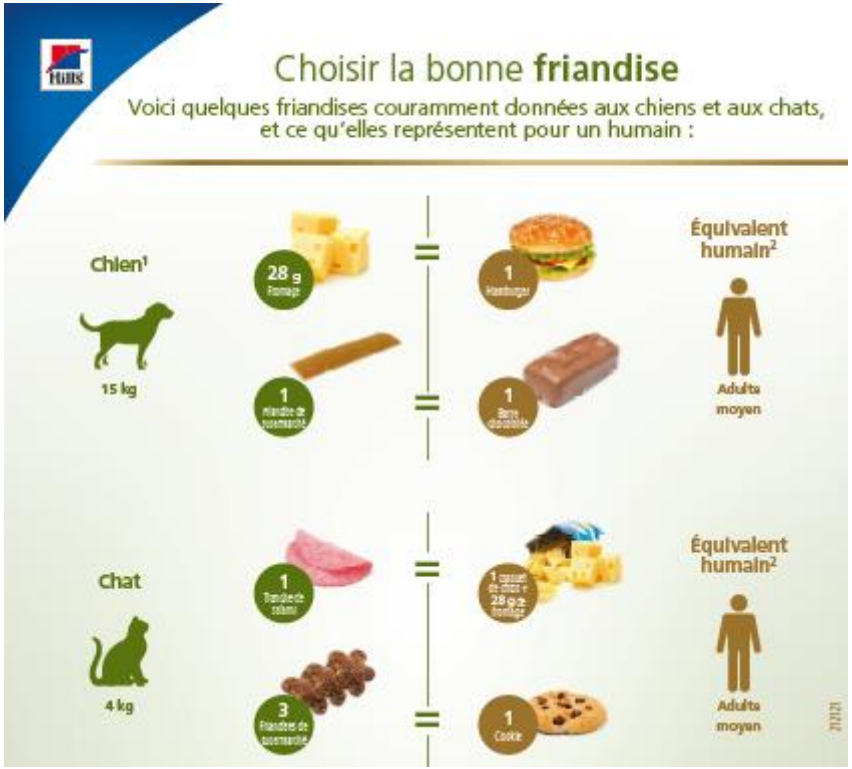


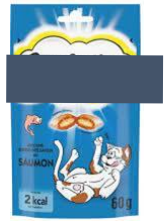
Lipidose hépatique



Troubles urinaires (X1.5 chez le chat)

Est-ce que je dois vraiment arrêter les friandises ?





2 kcal



82 kcal
Mini 51
Grand 124

Barres à mâcher de grande distribution

18 à 42 kcal



Lamelles à mâcher “vétérinaires”

5,9 kcal



9,4 kcal



Friandises vétérinaires

Mon chat réclame sans cesse, qu'est-ce que je peux faire ?

RECOMMANDER UN ALIMENT HUMIDE



A RETENIR pour un calcul facile

= 20 g croquettes

35 g croquettes =



ENRICHIR LE MILIEU



PENSER AUX LEGUMES









L’aliment humide pour mon chat, c’est facultatif ?

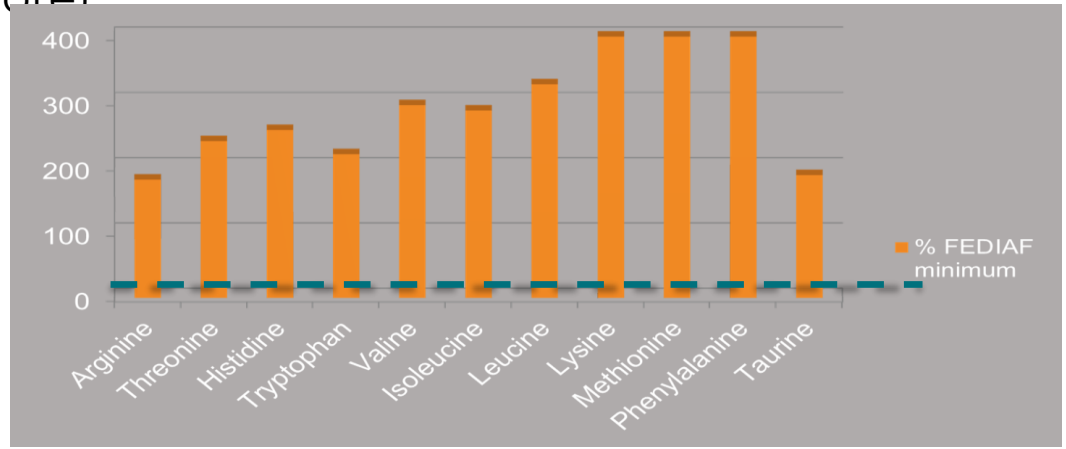
- ☑ Augmenter la consommation d'eau
- ☑ Favoriser la santé des reins et des voies urinaires
- ☑ Les chats ne boivent pas toujours suffisamment lorsqu'ils sont nourris exclusivement avec des aliments secs

Habituer l’animal dès le plus jeune âge

Un aliment avec un très haut pourcentage de protéines, c'est forcément mieux ?

- Quantité optimales : recommandations issues du SACN
  - chien adulte : 15-30% / MS
  - chat adulte : 35-40% / MS

Attention à la qualité = digestibilité + valeur biologique (+ teneur en phosphore)



L'aliment doit contenir tous les acides aminés essentiels, dans les quantités appropriées

Un aliment avec un très haut pourcentage de protéines, c'est forcément mieux ?

Risques potentiels liés à un aliment trop riche en protéines et en phosphore

- **Risques pour la santé rénale**
  - aliments riches en protéines et en phosphore délétères chez les chats souffrant de MRC
  - il existe un lien entre une alimentation riches en protéines/phosphore et la survenue de MRC chez le chat

- **Risques pour la santé urinaire** : un taux de protéines excessif augmente la concentration urinaire en calcium de 35 % et diminue celle en citrate de 45 %, -> baisse du seuil de super-saturation des cristaux de CaOx

- **Risques pour le microbiote intestinal :** chez le chien, un excès de protéines est néfaste pour le microbiote

Mon chien a 7 ans, est-ce que je dois changer son alimentation ?

Meilleure qualité de vie et longévité accrue si prise en compte précoce des premiers signes de vieillissement

Nutrition appropriée ⇨ ralentir le processus de vieillissement

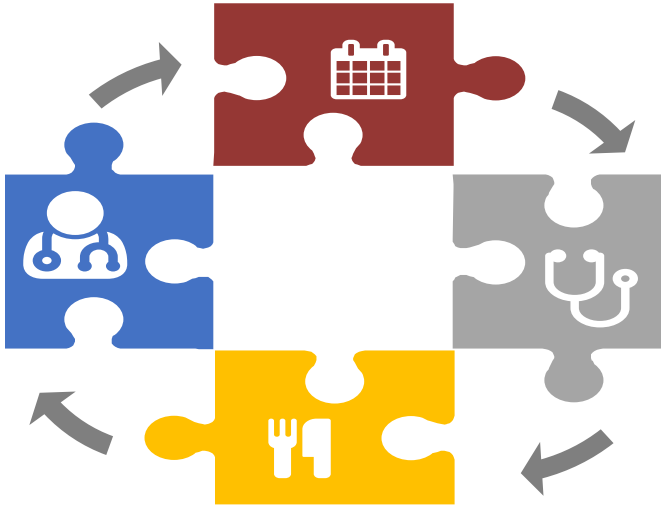
ET si signes cliniques associés au vieillissement : prescription adaptée

<u>Vieillissement</u>

- modifications physiques et comportementales
- modifications métaboliques

Mon chien a 7 ans, est-ce que je dois changer son alimentation ?

À partir de 7 ans
(5 ans pour CN grande race)



Contrôle tous les ans pour les matures
2 fois/an pour seniors

1 fois par an pour animaux matures –
= tous les 4 à 5 ans pour les humains

Bilan : commémoratifs, examen clinique, bilan sanguin et urinaire

Recommandations nutrition

Recommandations de l'American Animal Hospital Association (AAHA)
AAHA senior care guidelines for dogs and cats, M. EPSTEIN and al., J AM Anim Hosp Assoc 2005 ; 41:81-91

Mon chien a 7 ans, est-ce que je dois changer son alimentation ?





Limiter l'inflammation

- Importance de l'apport en AG ω-3
- Combattre la maladie parodontale : !!! Diffusion de bactéries dans l'organisme (immunité).
- Maintien d'un bon statut corporel : lutte contre l'obésité (- 2 ans espérance de vie)

Lutter contre le stress oxydatif

- Stress oxydatif = agression des cellules du corps par les radicaux libres.
- Augmente avec l'âge
- L 'espérance de vie est corrélée avec les capacités de défenses antioxydatives

Préserver le tube digestif

- Avec l'âge, altération des fonctions digestives
- Importance d'une très bonne digestibilité et d'une haute qualité protéique, prise en charge de la flore, …

Mon chien a 7 ans, est-ce que je dois changer son alimentation ?

- Apport d'énergie réduit pour maintenir un poids idéal
- Riche en AGE Oméga-3 et Oméga-6 pour une peau et un pelage en bonne santé
- Riche en antioxydants pour ralentir le processus de vieillissement et maintenir un bon système immunitaire
- Fibres augmentées pour favoriser un bon fonctionnement gastro-intestinal et une bonne santé bucco-dentaire
- Digestibilité améliorée pour une bonne absorption des nutriments
- Phosphore réduit, minéraux contrôlés pour ralentir la progression d'une maladie rénale débutante
- Apport en protéines modéré pour prévenir la surcharge rénale
- Appétence excellente - le goût et l'odorat des animaux âgés sont réduits

Etablir un plan de suivi => Médecine préventive

Intégrer l'alimentation dans un plan de médecine préventive spécifique lors de la 1ère année.

Trop de choses à dire lors d'un seul RDV
=> Partager l'information lors de plusieurs visites programmées. Aborder les différents sujets (alimentation - hygiène - comportement) mais en choisissant d'en développer peut être 1-2 en particulier/visite.

Visite pubertaire avant le pic de croissance

Instauration de Puppy Classes ?


Hill's
Transforming Lives™
Veterinarians
save lives.