

NUTRITION 1 - LES BASES THÉORIQUES DE LA NUTRITION

1. LES MACRONUTRIMENTS

a. Les protéines

- i. Caractéristiques générales des protéines
- ii. Digestion et absorption des protéines
- iii. Fonctions des protéines
- iv. Sources de protéines
- v. Qualités des protéines
- vi. Cuisson des viandes
- vii. Besoins nutritionnels : combien de protéines avez-vous besoin ?

b. Les lipides

- i. Catégories de lipides
- ii. Digestion et absorption des lipides
- iii. Fonctions des lipides
- iv. Sources de lipides
- v. Substituts de lipides
- vi. Besoins nutritionnels en lipides
- vii. Point sur l'huile d'olive, le beurre et l'huile de noix de coco

c. Les glucides

- i. Catégories de glucides
- ii. Digestion et absorption des glucides
- iii. Fonctions des glucides
- iv. Sources de glucides
- v. Substituts de glucides (édulcorants)
- vi. Besoins nutritionnels en glucides

d. L'alcool

- i. Digestion et absorption de l'alcool
- ii. Métabolisme et élimination de l'alcool
- iii. Effets de l'alcool
- iv. Les recommandations pour l'alcool
- v. Les effets de l'alcool sur les performances

e. L'hydratation

- i. Caractéristiques générales de l'eau
- ii. Sources d'eau
- iii. La déshydratation à l'effort
- iv. L'hydratation et les performances physiques
- v. L'hydratation et les performances cognitives

f. Les calories

- i. Qu'est-ce qu'une calorie
- ii. L'effet thermique des aliments
- iii. Est-ce que tous les glucides s'équivalent ?
- iv. Est-ce que tous les lipides s'équivalent ?
- v. Est-ce que toutes les protéines s'équivalent ?

2. BIOCHIMIE DE L'ACTIVITÉ PHYSIQUE

a. Quelques notions de bioénergétiques

- i. Les liaisons riches en énergie
- ii. Les enzymes
- iii. Les régulateurs cellulaires
 - 1. AMPK
 - 2. mTOR

b. Le métabolisme des phosphagènes

- i. L'ATP
- ii. La phosphocréatine
- iii. Les effets de l'entraînement et du désentraînement

c. Le métabolisme des glucides

- i. L'utilisation du glucose et du glycogène à l'exercice
- ii. Les apports de glucose à l'exercice
- iii. La chaîne respiratoire et le rendement énergétique
 - 1. Cycle de Krebs
- iv. La resynthèse du glycogène
- v. Les effets de l'environnement sur l'utilisation des glucides
- vi. Les effets de l'entraînement et du désentraînement

d. Le métabolisme des lipides

- i. L'utilisation des lipides à l'exercice
 - 1. Les lipides plasmatiques
 - 2. Les triglycérides hépatiques
 - 3. Les triglycérides intramusculaires
- ii. La bêta-oxydation à l'exercice
- iii. Les interrelations glucides-lipides
- iv. Les effets de l'entraînement et du désentraînement

e. Le métabolisme des protéines

- i. La distribution des protéines à l'exercice
- ii. L'utilisation des acides aminés à l'exercice
- iii. Le renouvellement protéique (synthèse/dégradation) durant l'exercice
- iv. La régulation du métabolisme protéique à l'exercice
- v. Les effets de l'entraînement et du désentraînement

3. LA DIGESTION ET LE MICROBIOTE

a. Le système digestif (actions et enzymes)

- i. La bouche
- ii. L'œsophage
- iii. L'estomac
- iv. Le duodénum (intestin grêle)
- v. Le jéjunum (intestin grêle)
- vi. L'iléon (intestin grêle)
- vii. Le côlon

b. La fonction d'un microbiote en santé

- i. La digestion
- ii. Les sous-produits bactériens
- iii. Le contrôle de l'infection
- iv. La régulation immunitaire
- v. Le métabolisme
- vi. Le rythme circadien

c. Impact d'une dysbiose

- i. Un intestin perméable
- ii. L'inflammation systémique
- iii. La prolifération bactérienne intestinale

d. Stratégies alimentaires pour supporter un microbiome en santé

- i. Les prébiotiques
- ii. Les polyphénols
- iii. Les fibres alimentaires
- iv. Les aliments fermentés
- v. Les enzymes digestives
- vi. Le stress et le sommeil
- vii. L'axe intestin-cerveau
- viii. L'exercice physique
- ix. Le point sur la transplantation fécale et la phagothérapie

e. Les probiotiques

- i. Dans la santé digestive
- ii. Dans la santé cardiovasculaire
- iii. Dans la santé buccale
- iv. Dans la santé de la peau
- v. Dans la santé vaginale et urinaire
- vi. Dans la santé respiratoire et immunitaire
- vii. Dans la gestion de l'humeur

4. LES SUPPLÉMENTS DE BASE

a. La multivitamines

- i. Devrait-on se supplémenter ?
- ii. Point sur les maladies dégénératives
- iii. Le stress oxydatif
- iv. L'inflammation
- v. La sécurité des suppléments nutritionnels
- vi. Les attaques contre les suppléments nutritionnels
- vii. Le classement des produits

b. Les oméga-3

- i. Les sources et molécules actives
- ii. Les oméga-3 et la santé neurologique
- iii. Les oméga-3 et la santé cardiovasculaire
- iv. Les oméga-3 et l'obésité
- v. Les oméga-3 et la prise de masse musculaire
- vi. Choisir un supplément d'oméga-3

c. La vitamine D

- i. Évolution de la vitamine D
- ii. Que fait la vitamine D dans ton corps ?
- iii. Apports insuffisants et déficience en vitamine D
- iv. 3 façons de régler une déficience en vitamine D
- v. Apport excessif ou toxicité de la vitamine D
- vi. L'irradiation d'ultraviolets et les performances sportives
- vii. Impact de la vitamine D sur l'obésité

d. Les protéines en poudre

- i. Qu'est-ce qu'une protéine en poudre ?
- ii. Qu'est-ce que la caséine ?
- iii. Avez-vous besoin d'une protéine en poudre ?
- iv. Y a-t-il des risques de prendre trop de protéines ?
- v. Les additifs alimentaires dans les protéines en poudre