

Programme Nutrithérapie

Ce programme de nutrithérapie s'adresse plus particulièrement aux professionnels de santé qui, dans le cadre de leur activité, sont amenés à prévenir et repérer de potentielles situations à risque. Vous explorerez les mécanismes biologiques et la manière dont ils sont influencés par certains apports micronutritionnels et/ou des compléments alimentaires. Vous développerez ainsi une compréhension approfondie des interactions entre nutriments et santé afin d'éclairer votre pratique professionnelle.

BIOCHIMIE FONDAMENTALE

Les biomolécules

- Glucides : structure, rôles, classification
- Lipides : acides gras, triglycérides, phospholipides, stérols
- Protéines : acides aminés, structures, fonctions

Enzymologie

- Structure et fonctionnement d'une enzyme
- Sites actifs, coenzymes, cofacteurs
- Cinétique enzymatique
- Régulations
- Enzymes digestives et métaboliques

Métabolismes glucidiques

A. Utiliser le glucose

- Glycolyse

- Oxydation mitochondriale :
 - Cycle de Krebs
 - Chaîne respiratoire
- Cycle de Cori

Stocker / mobiliser

- Glycogénogenèse
- Glycogénolyse
- Lipogenèse

Produire du glucose

- Néoglucogenèse

Voies annexes

- Voie des pentoses phosphates
- Métabolisme du fructose
- Métabolisme du galactose
- Glycation

Métabolismes lipidiques

Digestion / absorption / transport

- Sels biliaires, lipases, micelles, chylomicrons

Stockage et mobilisation

- Lipogenèse



- Lipolyse

Utilisation énergétique

- β -oxydation mitochondriale
- Production d'acétyl-CoA

Corps cétoniques

- Synthèse
- Utilisation par cerveau, muscle, cœur

Métabolisme du cholestérol

- Voie HMG-CoA
 - Rôle des LDL / HDL / VLDL
-

Métabolismes protéiques

Digestion / absorption

- Protéases gastriques et pancréatiques
- Transport des AA

Métabolisme des acides aminés

- Transaminations
- Désaminations
- AA glucoformateurs et cétoogènes

Cycle de l'urée

- Détoxication de l'ammoniaque

Synthèses dérivées

- Neurotransmetteurs
- Glutathion
- Cycle de la méthionine

PHYSIOLOGIE HUMAINE & INTÉGRATION MÉTABOLIQUE

La cellule

- Organites
- Mitochondries et production d'énergie
- ATP et coenzymes

Les tissus

- Épithélial
- Conjonctif
- Musculaire
- Nerveux

Anatomie et grands systèmes

- Organisation générale du corps

Les systèmes physiologiques

- Système cardiovasculaire
- Système nerveux

- Système endocrinien
 - Appareil digestif
 - Appareil respiratoire
 - Appareil excréteur urinaire
 - Système immunitaire
-

Principales régulations métaboliques

Régulation hormonale

- Insuline
- Glucagon
- Catécholamines
- Cortisol
- Hormones thyroïdiennes

Intégration des métabolismes

- Après repas
- Jeûne court
- Jeûne prolongé
- Effort physique
- Stress et inflammation

Adaptations physiologiques

- Thermogénèse
- Répartition énergétique entre organes
- Métabolisme cérébral, musculaire, hépatique, rénal

NUTRITION / ALIMENTATION

Bases énergétiques

- Calories
- Métabolisme de base
- Niveau d'activité physique
- Dépense énergétique totale
- IMC

Recommandations nutritionnelles

- Énergie
- Protéines
- Lipides
- Glucides
- Fibres
- Eau

Les classes d'aliments

- Viandes, poissons, œufs
- Produits laitiers
- Fruits et légumes
- Féculents

- Corps gras
 - Produits sucrés
 - Boissons
 - Légumineuses
 - Produits ultra-transformés
-

MICRONUTRITION

Introduction

- Définition
 - Histoire
 - Causes des déficits
 - Comment le corps compense
 - Stades du déficit
 - Nutrition fonctionnelle / ANSES
 - Classes d'alerte – substitution
 - Exemple détaillé : vitamine B12
-

Aliments & micronutriments

- Variabilité des tables de composition
 - Densité micronutritionnelle des classes d'aliments
-

Nutriments essentiels

- Vitamines liposolubles : A, D, E, K
- Vitamines hydrosolubles : C, B1, B2, B3, B5, B6, B8, B9, B12
- Polyphénols
- Coenzyme Q10
- Minéraux :

Sodium, potassium, calcium, phosphore, magnésium, fer, sélénium, iode, fluor, zinc, cuivre, chrome

Les grands piliers fonctionnels

- Concurrence des acides aminés
 - Le cerveau
 - Synthèse des neurotransmetteurs
 - L'intestin
 - Protection cellulaire
 - Indice ORAC
 - Communication cellulaire
 - Système cardio-métabolique
 - Tests fonctionnels
 - Compléments alimentaires
-

NUTRITION : PRATIQUES & APPLICATIONS

Métabolismes appliqués

- Comprendre l'utilisation des substrats
- Analyse métabolique des comportements alimentaires

HYGIÈNE, CUISSONS & TECHNOLOGIE ALIMENTAIRE

Modes de conservation

- Chaleur
- Froid
- Atmosphère modifiée
- Séparation de l'eau
- Fermentation
- Ionisation
- Autres procédés

Lire les étiquettes

- Dénomination
- Liste des ingrédients
- Additifs
- DDM / DLC
- Allégations nutritionnelles

Cuissons & hygiène

- Types de cuisson
- Impact nutritionnel
- Hygiène alimentaire

Approches alimentaires spécifiques

- Alimentation cétogène
 - Végétarienne / végétalienne
 - Équilibre acido-basique
 - Détox
 - Chrononutrition
 - Jeûne intermittent
-

Situations particulières

- Femme enceinte
 - Jeune enfant
 - Vieillissement
 - Sportif
-

Problématiques courantes

- Prise de poids
 - Obésité
 - Sarcopénie
 - Pré-diabète
 - TCA
 - Déficits micronutritionnels
-



Outils professionnels

- Législation
- Entretiens
- Ateliers de prévention
- Grilles d'évaluations