



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - E3 - Economie-gestion - BTS DIETETIQUE (Diététique) - Session 2015

1. Contexte du sujet

Ce sujet d'examen fait partie de l'épreuve E3-U3 : Bases physiopathologiques de la diététique pour le BTS Diététique, session 2015. Il aborde des thèmes tels que la physiologie du tissu adipeux, le syndrome métabolique, ainsi que des aspects diététiques liés à un cas clinique spécifique.

2. Correction question par question

1.1 Le tissu adipeux est un tissu conjonctif particulier (11,5 points)

1.1.1 Présenter les particularités du tissu adipeux par rapport au tissu conjonctif commun (ou lâche).

Le tissu adipeux se distingue des autres tissus conjonctifs par sa forte concentration en adipocytes, qui sont des cellules spécialisées dans le stockage des graisses. Il joue un rôle crucial dans la thermorégulation, l'absorption des chocs et la réserve énergétique.

1.1.2 Schématiser et légander l'ultrastructure des cellules de ce tissu.

Il est attendu un schéma représentant un adipocyte, avec des légendes indiquant la membrane plasmique, le cytoplasme, le noyau et la gouttelette lipidique. L'adipocyte est caractérisé par une grande vacuole lipidique qui occupe la majeure partie de la cellule.

1.1.3 Expliquer le rôle métabolique de ce tissu adipeux, en période digestive et en période interprandiale (ou de jeûne) en précisant les voies métaboliques impliquées.

En période digestive, le tissu adipeux stocke les acides gras sous forme de triglycérides grâce à la lipogenèse. En période de jeûne, il libère des acides gras dans le sang par lipolyse pour fournir de l'énergie aux cellules.

1.1.4 Le tissu adipeux est un tissu insulino-sensible. Présenter les effets de l'insuline sur ce tissu et en déduire les conséquences de l'insulino-résistance sur les métabolismes glucidique et lipidique.

L'insuline favorise la lipogenèse et inhibe la lipolyse, entraînant une augmentation du stockage des graisses. En cas d'insulino-résistance, ce mécanisme est altéré, ce qui peut conduire à une hyperglycémie et à une accumulation de graisses dans le sang, aggravant ainsi le risque de diabète et de maladies cardiovasculaires.

1.2 Le tableau en annexe 2 présente les différentes lipoprotéines sériques (8,5 points)

1.2.1 Définir une lipoprotéine et donner sa structure générale en s'appuyant sur un schéma légendé.

Une lipoprotéine est une particule composée de lipides et de protéines qui transporte les lipides dans le sang. Sa structure se compose d'un noyau lipidique entouré d'une couche de phospholipides et de protéines. Un schéma doit illustrer cette structure.

1.2.2 Présenter les rôles spécifiques des LDL et des HDL dans le métabolisme du cholestérol. Indiquer leur devenir et celui du cholestérol.

Les LDL (lipoprotéines de basse densité) transportent le cholestérol du foie vers les tissus, tandis que les HDL (lipoprotéines de haute densité) récupèrent le cholestérol des tissus pour le ramener au foie. Un excès de LDL peut conduire à l'athérosclérose, tandis que des niveaux élevés de HDL sont protecteurs.

2. PATHOLOGIE (20 points)

2.1 Définir le syndrome métabolique. Retrouver dans le dossier de Monsieur V les éléments cliniques et paracliniques qui ont permis d'établir ce diagnostic.

Le syndrome métabolique est un ensemble de facteurs de risque (obésité abdominale, dyslipidémie, hypertension, hyperglycémie) qui augmente le risque de maladies cardiovasculaires et de diabète. Pour Monsieur V, les éléments incluent l'obésité (120 kg), une dyslipidémie (cholestérol total élevé) et un diabète de type 2.

2.2 Donner les principales étiologies des pathologies associées dans le syndrome métabolique.

Les étiologies incluent l'obésité, la sédentarité, une alimentation déséquilibrée, des facteurs génétiques et hormonaux, ainsi que des troubles du métabolisme.

2.3 Présenter l'utilité des examens paracliniques (annexe 1) demandés dans le cadre de la prévention des complications du syndrome métabolique.

Les examens comme l'échographie-Doppler, l'angiographie et l'ECG permettent d'évaluer l'état vasculaire et cardiaque, de détecter d'éventuelles complications et de suivre l'évolution du syndrome métabolique.

2.4 Présenter les principales complications du syndrome métabolique et préciser celles présentes chez Monsieur V.

Les complications incluent les maladies cardiovasculaires, le diabète de type 2, l'hypertension, et les troubles métaboliques. Monsieur V présente des troubles du sommeil, une dyslipidémie et un diabète de type 2.

3. DIÉTÉTIQUE (20 points)

3.1 Analyser le recueil de données (générales, anthropométriques, biologiques, médicales et nutritionnelles) et faire un diagnostic diététique.

Le recueil montre une obésité sévère, une consommation élevée d'alcool, et un régime déséquilibré riche en graisses et en sucres. Le diagnostic diététique doit tenir compte de la nécessité de réduire l'apport énergétique et d'améliorer la qualité nutritionnelle.

3.2 Rédiger la préconisation diététique de Monsieur V en justifiant les bases de son alimentation.

La préconisation doit viser un apport énergétique de 9 MJ, avec une réduction des graisses saturées et des sucres simples, et une augmentation des fibres. Les aliments doivent être choisis pour leur faible indice glycémique et leur richesse en nutriments.

3.3 Établir une ration journalière adaptée au cas de Monsieur V.

Exemple de ration :

- Petit déjeuner : 1 yaourt nature, 30 g de flocons d'avoine, 1 fruit
- Déjeuner : 150 g de poisson, légumes cuits, 100 g de quinoa
- Dîner : 150 g de viande maigre, légumes crus, 1 pomme de terre
- Collations : 1 fruit, thé sans sucre

3.4 Proposer, en le justifiant, le choix des aliments contenant des lipides en rapport avec la préconisation diététique.

Choisir des lipides insaturés (huile d'olive, avocats, noix) pour leurs effets bénéfiques sur le métabolisme lipidique et leur capacité à réduire le cholestérol LDL.

3. Synthèse finale

Les erreurs fréquentes incluent le manque de précision dans les définitions et les justifications. Les étudiants doivent veiller à bien structurer leurs réponses et à utiliser des termes techniques appropriés. Il est conseillé de toujours relier les réponses aux données du cas clinique pour montrer une compréhension intégrée des concepts.

Conseils méthodologiques

- Lire attentivement chaque question et identifier les mots-clés.
- Structurer les réponses de manière claire et logique.
- Utiliser des schémas lorsque cela est demandé pour illustrer les concepts.
- Faire des liens entre la théorie et le cas pratique pour une meilleure pertinence.

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.