

Correction de la partie de **biologie** de l'épreuve « Etude de situations professionnelles »
du Bac Pro Esthétique-cosmétique
Juin 2010

Les corrections qui suivent ne sont que des propositions. Il ne s'agit pas du corrigé officiel. Des réponses proches seront sûrement acceptées.

Adrien Guérin

1.1 Présenter les signes cutanés et les causes des altérations qui s'y rapportent en ce qui concerne les cernes et les poches sous les yeux.

Sur la copie

Les cernes et les poches sous les yeux sont un gonflement des paupières de couleur violacée. Elles sont dues à une vasodilatation importante.

Les causes des cernes sont :

- des troubles nerveux dus au manque de sommeil, à la fatigue, au stress,
- des troubles de la vasomotricité dus à la consommation excessive de tabac et d'alcool.

1.6 L'activité professionnelle de madame B. perturbe ses biorythmes.

1.6.1 Définir le rythme biologique.

1.6.2 Citer dans l'ordre chronologique les phases du cycle du sommeil.

1.6.3 Donner sept conditions optimales pour un bon sommeil.

Sur la copie

1.6.1 Un rythme biologique est une valeur biologique mesurable dont les données varient selon un cycle.

1.6.2 Les phases du cycle du sommeil sont, dans l'ordre chronologique :

- sommeil léger, (sommeil très lent léger puis lent léger),
- sommeil profond, (sommeil lent profond puis lent très profond),
- sommeil paradoxal,
- période de latence.

1.6.3 Les conditions optimales pour un bon sommeil sont :

- se coucher quand la sensation d'endormissement est présente,
- se coucher détendu, remettre ses soucis à plus tard,
- ne pas faire d'activité physique en soirée,
- ne pas s'énerver en soirée (film à grand suspense, jeux vidéo ...),
- ne pas consommer d'excitants (café, thé ...) en soirée,
- surveiller la température de sa chambre (en dessous de 18°C),
- avoir un lit confortable.

2.3 Lister pour l'esthéticienne les facteurs entraînant la sensation de jambes lourdes et proposer des solutions pour limiter cette sensation gênante et d'inconfort.

Sur la copie

2.3

Facteur	Solutions pour limiter le problème
- station debout prolongée	- varier les tâches - s'asseoir dès que possible
- piétinement	- s'asseoir dès que possible
- chaleur ambiante	- ne pas surchauffer les pièces de travail
- habillement : - port de talon hauts - port de vêtements serrés	- ne pas porter des chaussures dont les talons mesurent plus de 3 cm - éviter de porter des vêtements serrés qui entravent la circulation sanguine
- hygiène de vie (surpoids, consommation de tabac, d'alcool)	- surveiller son poids, avoir une alimentation équilibrée et variée - ne pas consommer d'alcool et de tabac
- musculature (qui maintient la forme des veines)	- avoir une activité physique régulière
- physiologie de la personne (qualité de ces veines)	(l'esthéticienne n'y peut rien)

4- Indiquer les voies anatomiques de la conduction des messages olfactifs et des messages sensitifs tactiles liés à l'application du produit.

Sur la copie

4

Structure nerveuse sollicitée	Message olfactif	Message tactile
récepteur	récepteur olfactif de la muqueuse olfactive (présente dans les fosses nasales)	mécanorécepteur présents dans la peau (derme et hypoderme)
voie nerveuse afférente	nerf olfactif	nerf sensitif puis moelle épinière
zone cérébrale	- zone orbito-frontale du cerveau pour créer la sensation olfactive - amygdale, hippocampe pour la mémorisation et l'association d'une émotion à l'odeur	zone pariétale du cerveau