

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

M O D U L E B A S E S

P L A N S D E F O R M A T I O N E T C O N T E N U S D E L ' E X A M E N

Durée du module : 4-5 jours (8 cours de 50 minutes par jour).

Secteur A : connaissances générales en anatomie, physiologie et pathophysiologie de la peau et des poils humains (O-LRNIS, annexe 3.1.2)	
Contenus de l'examen	Plans de formation
A-1 Connaissances générales sur l'anatomie et la physiologie du corps humain	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ol style="list-style-type: none"> citer les constituants principaux du corps humain (C1) ; expliquer comment le corps humain est constitué (C2) ; placer tous les éléments de la cellule humaine sur un schéma, les identifier et les nommer (C2); préciser les quatre types de tissus présents dans le corps humain ainsi que leur fonction (C2) ; nommer les systèmes en lien avec la peau (nerveux, cardiovasculaire, lymphatique) et leurs interactions avec la peau (C2). 	<ol style="list-style-type: none"> Principaux constituants du corps humain <ul style="list-style-type: none"> Squelette, muscles, organes, eau, substances organiques et anorganiques (gaz, minéraux, oligoéléments) ; Constitution et organisation du corps humain : cellules, tissus, organes systèmes ; Cellule humaine / éléments / fonction <ul style="list-style-type: none"> Éléments généraux de la cellule (membrane, cytoplasme, noyau) → schéma d'une cellule ; Fonctions : fourniture d'énergie, reproduction, échange de gaz et de substances, protection immunitaire ; Types de tissus / définition / structures / fonctions <ul style="list-style-type: none"> Tissu épithélial (différentes couches, glandes) / fonction ; Tissu conjonctif et tissu de soutien / fonction ; Tissu nerveux / fonction ; Tissu musculaire / fonction ; Systèmes d'organisation en lien avec la peau / fonctions et rôles (général) <ul style="list-style-type: none"> Système cardiovasculaire : nutrition cellulaire ; Système lymphatique : défense immunitaire ; Système respiratoire : apport d'O₂ et rejet de CO₂ ; Système nerveux ; Interaction avec la peau.
A-2 Système cardiovasculaire (éléments / fonction)	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ol style="list-style-type: none"> décrire la structure et le fonctionnement du système cardiovasculaire (C2) ; expliquer l'organisation et la structure de la microcirculation de la peau (C2) ; décrire le système respiratoire dans le corps humain (C2). 	<ol style="list-style-type: none"> Structure et fonction du système cardiovasculaire <ul style="list-style-type: none"> Éléments : artères, veines, capillaires ; Fonctions : grande circulation, petite circulation, système lymphatique ;

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

	<ul style="list-style-type: none"> b. Apport d'oxygène, rejet du CO₂ ; c. Lien avec le système respiratoire (échanges O₂/CO₂ et alimentation des cellules du corps).
A-3 Peau	
A-3.1 Couches cutanées (éléments / fonctions / couches de la peau)	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. placer tous les éléments constituant la peau sur un schéma (coupe) (C1) ; b. nommer 4 types de cellules de la peau (C1) ; c. expliquer la structure de la peau (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Éléments de la peau : présentation d'un diagramme de la peau et commentaire des liens ; b. Types de cellules de la peau : <ul style="list-style-type: none"> • Cellules épithéliales ; • Fibroblastes ; • Adipocytes ; • Cellules immunitaires. c. Structure de la peau : <ul style="list-style-type: none"> • Épiderme ; • Derme ; • Hypoderme.
A-3.1.1 Épiderme (partie supérieure de la peau)	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. citer les couches de l'épiderme (C1) ; b. expliquer les différentes cellules qui constituent l'épiderme (C2) ; c. expliquer la structure de la couche cornée, des cornéocytes et du ciment intercellulaire (C2) ; d. expliquer les fonctions de l'épiderme (C2) ; e. expliquer la kératogenèse (C2) ; f. expliquer la mélanogenèse (C2) ; g. expliquer la kératine et sa fonction (C2) ; h. expliquer le film cutané, sa position, sa composition et ses fonctions (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Structure de l'épiderme : couches (basale, épineuse, granuleuse, cornée) ; b. Cellules : kératinocytes (cornéocytes), mélanocytes (cellules pigmentaires), cellules de Langerhans (immunitaires), cellules de Merkel (cellules sensorielles) ; c. Couche cornée (stratum corneum) constituée de 12 à 200 couches cellulaires de cornéocytes kératinisés (les cornéocytes sont remplis de kératine) ; les cornéocytes ne contiennent ni noyau, ni organelles cellulaires, ni eau ; la substance intercellulaire (mélange de mucopolysaccharides et de protéines) stabilise le tissu conjonctif et de soutien, y compris le cartilage et les os, stocke le liquide extracellulaire, favorise l'échange de substances entre le sang et les cellules du corps ; d. Fonctions de l'épiderme et de ses éléments : hydratation, protection mécanique, protection immunitaire, protection

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

	<p>UV, épithélium, film protecteur contre les acides, flore cutanée ;</p> <p>e. Renouveaulement de l'épiderme et kératogenèse ;</p> <p>f. Formation de la mélanine, influence des rayons UV ;</p> <p>g. Présence (ongles des mains et des pieds, etc.) et principaux composants de la kératine ;</p> <p>h. Composition du film cutané (film hydrolipidique constitué de sébum et de sueur, pH).</p>
<p>A-3.1.2 Derme (corium)</p>	
<p>Les candidats peuvent :</p> <p>a. énumérer les constituants du derme (cellules, fibres) (C1) ;</p> <p>b. expliquer le rôle du derme dans la structure de la peau (C2).</p>	<p>a. Structure du derme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • couche réticulaire, couche papillaire ; • Cellules : fibroblastes, fibres (collagènes, élastine), lymphocytes, macrophages ; <p>b. Fonction du derme et de ses annexes : soutien et nutrition de l'épiderme, hydratation, cicatrisation ;</p>
<p>A-3.1.3 Hypoderme (tissu sous-cutané)</p>	
<p>Les candidats peuvent :</p> <p>a. nommer les constituants de l'hypoderme (cellules, tissus) (C1) ;</p> <p>b. expliquer le rôle de l'hypoderme dans la structure de la peau (C2).</p>	<p>a. Structure de l'hypoderme :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cellules : adipocytes (stockage de matière grasse et d'énergie) ; • Tissu : tissu conjonctif, tissu adipeux ; <p>b. Rôle et fonction de l'hypoderme:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isolant thermique ; • réserve énergétique (lipogenèse et lipolyse).
<p>A-3.2 Peau – Fonctions</p>	
<p>Les candidats peuvent :</p> <p>a. énumérer les fonctions de la peau (C1).</p>	<p>a. Les fonctions de la peau sont les suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protection mécanique et immunitaire ; • Stockage et métabolisme ; • Perception et sensibilité ; • Thermorégulation ; • Respiration ; • Réparation tissulaire (cicatrisation) ; • Synthèse du collagène ; • Mélanogenèse (pigmentation) ;

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

	<ul style="list-style-type: none"> • Angiogenèse (formation de nouveaux vaisseaux sanguins).
A-3.3 Peau – Classification	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ol style="list-style-type: none"> décrire les types de peau (C2) ; expliquer les caractéristiques générales des types et des états de la peau (C2); nommer et expliquer les phototypes et leurs particularités (C2); 	<ol style="list-style-type: none"> Types de peau (normale, sèche, grasse, mixte); États de la peau (sénescence, réactive, hypersensible, déshydratée, impure [p. ex., acné] ; caractéristiques générales des types de peau ; Phototypes (0 → 6); au moyen de photos et d'images.
A-4 Ongles	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ol style="list-style-type: none"> placer tous les éléments de l'ongle sur un schéma, et identifier et nommer ces éléments (C1) ; expliquer la fonction de l'ongle (C2). 	<ol style="list-style-type: none"> Éléments : éponychium, racine, cuticule, lunule, matrice, lit de l'ongle ou hyponychium, plaque ou tablette, zone humide – bord libre ; Fonction : protection ; outil pour gratter, griffer, pincer ; améliore la sensibilité par effet de contre-pression sur la pulpe.
A-5 Système pileux et appareil pilo-sébacé	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ol style="list-style-type: none"> expliquer la structure d'un système pileux et d'un appareil pilo-sébacé et nommer ses éléments (C2); nommer les différents types de glandes (C1) ; expliquer la pousse et la chute des poils dans l'ordre chronologique (C2) ; identifier et nommer les trois types de poils humains (C4) ; expliquer le rôle principal des cheveux, des sourcils et des cils (C2) ; expliquer la fonction du système pileux et de l'appareil pilo-sébacé (C2). 	<ol style="list-style-type: none"> Éléments : <ul style="list-style-type: none"> • tige pileuse, racine, follicule pileux, glandes sébacées, muscle, bulbe, sac fibreux, moelle, cuticule, vaisseaux sanguins ; • Principales cellules : kératinocytes, mélanocytes ; Glandes : connaissance des différents types de glandes, glandes sébacées et glandes sudoripares (apocrines, eccrines, holocrines) ; Cycle de croissance des poils/cheveux : phases anagène, catagène et télogène ; Types de poils : cheveux, barbe, autre pilosité corporelle, cheveux terminaux, cheveux vellus, lanugo ; Protection contre le froid, les particules de saleté, les rayons UV, contrôle de l'humidité, réflexe des cils (protection) ;

	f. Fonctions du système pileux et de l'appareil pilo-sébacé: protection, thermorégulation, sécrétion, excrétion, protection contre le dessèchement.
--	---

Secteur B: Connaissances spécifiques des altérations de la peau, des vaisseaux, des ongles et des tissus visés à l'annexe 2, ch. 1.1 de l'O-LRNIS (annexe 3.1.2 de l'O-LRNIS)	
Contenus de l'examen	Plans de formation
B-1 Altérations de la peau, des tissus et des vaisseaux	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. décrire les signes apparents et les modifications biologiques du vieillissement de la peau (C2) ; énumérer les facteurs extrinsèques et intrinsèques à l'origine du changement cutané (C1) ; b. expliquer les modifications tissulaires de la peau et leurs conséquences (C2) ; c. énumérer les modifications vasculaires (C1) ; d. expliquer les conséquences des modifications vasculaires (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Début du vieillissement de la peau <ul style="list-style-type: none"> • Signes extérieurs du vieillissement de la peau ; • Modifications biologiques (élastine, collagène, teneur en eau, vascularisation, épaisseur de la peau et des muqueuses, poils/cheveux, ongles) ; • Sénescence de la peau : kératinisation, mélanogénèse, caractéristiques dermiques et épidermiques, radicaux libres ; • Les facteurs qui provoquent des modifications de la peau : <ul style="list-style-type: none"> • Facteurs extrinsèques : médicaments, tabac, alcool, drogues, UV, froid, chaleur, stress, alimentation, pollution ; • Facteurs intrinsèques : facteurs génétiques, facteurs hormonaux (œstrogènes, testostérone) ; b. Modifications tissulaires de la peau consécutive à la sénescence due aux facteurs intrinsèques ou extrinsèques: <ul style="list-style-type: none"> • Tissu conjonctif, épithélium, tissu adipeux ; • Conséquences des modifications tissulaires : peau relâchée (perte d'élasticité), élastose solaire, perte de tonicité, diminution de la protection contre les UV et les micro-organismes, formation de poches, taches, rides;

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

	<ul style="list-style-type: none">c. Modifications des vaisseaux sanguins: par exemple, hypométabolisme, varices ;d. Conséquences des modifications vasculaires : vasodilatation, varices, fragilité vasculaire.
B-2 Altérations des cheveux et des ongles	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none">a. expliquer les modifications et les maladies courantes des cheveux (C2) ;b. reconnaître les différentes modifications de l'ongle (C2).	<ul style="list-style-type: none">a. Maladies et modifications des cheveux : dysmorphie (trichoclasie, monilethrix, trichotillomanie, hypotrichose (d'après des images / photos) ;b. Modifications des ongles :<ul style="list-style-type: none">• modifications du cycle de croissance, structure colorée (maladie, médicaments, traitements, vieillissement) ;• Onychomycose, altération traumatique, onycholyse (détachement de l'ongle), ongle incarné, ongle en pince, onychorrhexie, lignes de Beau, onycholyse.

Secteur C : Connaissances de base relatives aux altérations bénignes et malignes de la peau (O-LRNIS, annexe 3.1.3)	
Contenu de l'examen	Plan de formation
C-1 Maladies / modifications de la peau	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. nommer les modifications, anomalies et maladies de la peau en lien avec les traitements visés à l'annexe 2, pt 1.1, a-h, O-LRNIS et les reconnaître (deviner) sur des images (C2) ; b. nommer les modifications, anomalies et maladies de la peau qui, conformément à l'art, 5, al. 1, let. b, O-LRNIS, ne peuvent être traitées que par un médecin ou par le personnel du cabinet, et les reconnaître (deviner) sur des images (O-LRNIS, annexe 2, pt 2.1, a-q) (C2) ; c. décrire les limites de leur activité professionnelle et, le cas échéant, adresser leurs clients à un médecin (C2). 	<p>Principales modifications et maladies de la peau</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Connaissance des traitements autorisés conformément à l'annexe 2, points 1.1 a-h de l'O-LRNIS ; connaissance des modifications et anomalies les plus fréquentes par rapport aux 12 traitements de l'annexe 2, point 1 de l'O-LRNIS ; connaissance des caractéristiques spécifiques des 12 traitements ; b. Connaissance des traitements selon l'O-LRNIS qui ne peuvent être effectués que par des médecins ou leur personnel de cabinet (annexe 2, point 2, O-LRNIS) et connaissance des symptômes et des caractéristiques de la maladie ; reconnaissance / suspicion des signes cliniques sur la base de clichés ; c. Explication des situations dans lesquelles le client doit consulter un médecin : tableaux cutanés, évolution de la maladie, résultats de l'anamnèse.

Secteur D : Connaissances de base relatives à l'évaluation de la peau, des poils, des tissus et des ongles concernant les différents traitements (O-LRNIS, annexe 3.1.4)	
Contenu de l'examen	Plans de formation
D-1 Peau, poils, ongles	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. décrire un processus pour évaluer l'état général de la peau, des poils et des ongles (C2) ; b. expliquer ce qu'est une anamnèse et énumérer les différents paramètres à prendre en compte pour la conduire (C2) ; c. énumérer les différents traitements autorisés avec les techniques et procédés visés par l'O-LRNIS (C1) ; d. décrire l'onychomycose (C2) ; e. expliquer les facteurs conduisant à une onychomycose (C2). 	<p>Évaluation de la peau, des poils et des ongles : anamnèse</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Distinction entre une peau saine et une peau malade ; description du processus d'évaluation ; b. Définition de l'anamnèse et critères d'évaluation ; c. Options de traitement : association des technologies aux traitements appropriés (par exemple, l'épilation à la lumière pulsée ou au laser) ; d. Description d'une onychomycose : couleur, épaisseur de l'ongle, forme ; e. Facteurs favorisant l'onychomycose : ongles abîmés, humidité, mauvaise circulation sanguine, différentes maladies sous-jacentes, médicaments.
D-2 Tissus	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. décrire et reconnaître les épithéliums superficiels (C2) ; b. énumérer et expliquer les différents traitements autorisés avec les techniques et procédés visés par l'O-LRNIS en cas de rides, cicatrices, stries, vergetures (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Présence dans pratiquement tous les organes du corps ; épithélium squameux à kératinisation multiple ou non, protection mécanique, délivrance/absorption de substances et de stimuli, restriction de l'évaporation ; b. Limites vis-à-vis des traitements médicaux ; reconnaissance des vergetures ; reconnaissance des cicatrices, cicatrices d'acné : distinction en matière de traitement médical.

D-3 Tissus adipeux	
Les candidats peuvent : <ul style="list-style-type: none">a. citer les composants de l'adipocyte (C1) ;b. expliquer la structure, les caractéristiques et la fonction (C2) ;c. expliquer la localisation du tissu adipeux chez l'homme et chez la femme ainsi que ses particularités (C2) ;	<ul style="list-style-type: none">a. Cellules adipeuses : caractéristiques de la structure et de l'ultrastructure des adipocytes ;b. caractéristiques (tissu adipeux brun, tissu adipeux blanc) et fonction (homéothermie, plastique et mécanique) ;c. explication de la répartition différenciée des graisses par le jeu des hormones ; chez les femmes, les tissus adipeux corporels et sous-graisseux sont plus importants et le stockage des graisses se fait sur les hanches et les cuisses, chez les hommes sur le torse.

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

Secteur E: Identification d'une indication de traitement médical et de la nécessité d'un rendez-vous avec un médecin (O-LRNISSG Anhang 3.1.5) Connaissances relatives aux dispositions juridiques en vigueur, notamment aux traitements qui ne peuvent être réalisés que par un médecin (O-LRNIS, annexe 3.1.7)	
Contenu de l'examen	Plans de formation
E-1 Identification d'une indication de traitement médical	
Les candidats peuvent : <ul style="list-style-type: none"> a. nommer les dispositions légales relatives aux traitements qui ne peuvent être réalisés que par un médecin (C1) ; b. exposer les raisons pour un traitement médical (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Liste issue de l'ordonnance (O-LRNIS, annexe 2, ch. 2) ; b. Indication des limites par rapport aux traitements médicaux qui ne peuvent être effectués que par des professionnels de la santé (par exemple, les modifications de la peau selon O-LRNIS ou les modifications de la peau peu claires).
E-2 Dispositions légales applicables	
Les candidats peuvent : <ul style="list-style-type: none"> a. énumérer les traitements qui peuvent, conformément à l'O-LRNIS, être réalisés par les titulaires d'une attestation de compétences (C1) ; b. expliquer le concept de responsabilité légale (C2); c. expliquer l'importance et la fonction des documents écrits (déclaration de consentement, information sur les risques, les effets secondaires, le cycle de traitement, les prestations de soins à domicile) (C2) ; d. expliquer la différence entre traitement et élimination (C2) ; e. expliquer la différence entre une application esthétique et un traitement médical (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Bases légales ; sensibilisation aux aspects juridiques et aux responsabilités; traitements conformes à l'O-LRNIS (annexe 2, ch. 1); b. Responsabilité juridique, déclaration de consentement ; c. Documents requis pour le traitement : déclaration de consentement, informations sur les risques, les effets indésirables, le cycle de traitement ; d. Le traitement est ...; l'élimination est ...; e. Le traitement esthétique est ...; le traitement médical est

Secteur F : Connaissances relatives au traitement préalable et au suivi de la zone de traitement, à l'hygiène et aux moyens auxiliaires (O-LRNIS, annexe 3.1.6)	
Contenus de l'examen	Plans de formation
F-1 Zone de traitement	
<p>Les candidats peuvent :</p> <ul style="list-style-type: none"> a. exposer le protocole relatif à la stérilisation (asepsie) des locaux et du matériel (C1) ; b. expliquer l'utilisation des appareils de décontamination dans l'entreprise (C2) ; c. énumérer les micro-organismes pathogènes et non pathogènes fréquents sur le lieu de travail (C1) ; d. expliquer les conséquences d'une contamination et les facteurs qui favorisent le développement microbien (C2) ; e. expliquer les voies de transmission et de pénétration des germes (C2) ; f. expliquer la différence entre contamination directe et contamination indirecte (C2) ; g. nommer les principaux moyens permettant de lutter contre la multiplication des micro-organismes pathogènes sur le lieu de travail (C1) ; h. expliquer l'utilisation des moyens chimiques et physiques pour lutter contre la biocontamination (C2) ; i. expliquer la différence entre désinfection et stérilisation, et expliquer le choix dans leur pratique professionnelle (C2) ; j. expliquer les effets sur la peau de l'utilisation de médicaments photosensibilisants (C2) ; k. expliquer le choix des cosmétiques pour préparer la peau et la soigner après un traitement (C2) ; l. expliquer la différence entre cosmétiques et cosméceutiques (C2). 	<ul style="list-style-type: none"> a. Connaissance du prétraitement et de la surveillance de la zone à traiter, de l'hygiène et des moyens auxiliaires ; Démonstration du processus à l'aide d'un exemple de protocole ; mesures d'hygiène indispensables lors du contact avec les clients ; b. Indication des appareils qui peuvent être utilisés pour la décontamination ; mesures pour éviter les contaminations (désinfection, stérilisation sèche et humide) ; c. Principaux micro-organismes (pathogènes et saprophytes), protozoaires, champignons, bactéries, virus (physiologie) ; d. Hygiène du travail, conséquences d'une hygiène insuffisante, risques de contamination, facteurs favorisant la propagation des micro-organismes ; e. Rôles des bactéries, transmission bactérienne directe et indirecte ; système immunitaire de l'organisme (barrière muqueuse, anticorps, globules blancs) ; f. Voies de transmission (contamination directe et indirecte) / contamination (flore résidente ou opportuniste) ; g. Moyens contre la biocontamination dans l'environnement professionnel (différence entre désinfection, stérilisation, définition de l'asepsie, produits de nettoyage, antiseptiques, etc.) ; h. Connaissance relative à la différence entre l'utilisation des moyens physiques et chimiques pour contrôler la biocontamination ; i. Connaissance de la différence entre la désinfection et la stérilisation et de leur utilisation respective ; j. Connaissance de l'effet de l'utilisation de médicaments photosensibilisants sur la peau ;

Comité responsable des traitements esthétiques à l'aide de rayonnements non ionisants et du son conformément à l'O-LRNIS

	<ul style="list-style-type: none">k. Connaissance des médicaments photosensibilisants et des dermocosmétiques ;l. Connaissances relatives à l'application des préparations (cosmétiques) avant et après le traitement (dermocosmétiques).
--	--

EXAMEN

Durée de l'examen : 90 minutes.

Forme du contrôle des compétences :

Forme écrite – avec réponses courtes ou avec des questions fermées

(différents types de tâches : questionnaires à choix multiples, photos, schémas, points à relier, tableaux à remplir)

L'examen porte sur toutes les parties du module ; il est structuré par thème et par objectif évaluateur.

Connaissances générales en anatomie, physiologie et physiopathologie de la peau et de ses annexes (poils et ongles)

- Schémas à compléter / QCM / points à relier / tableaux à compléter

Connaissances générales des altérations de la peau, des ongles et des poils

- Tableaux à compléter / QCM / images à identifier

Connaissances de base relatives aux altérations bénignes et malignes de la peau

- Images à identifier

Connaissances de base relatives à l'évaluation de la peau, des poils, des vaisseaux, des tissus et des ongles concernant les différents traitements

- Images à identifier / justifier le choix du traitement

Connaissances relatives aux dispositions juridiques en vigueur

- QCM / vrai ou faux
- Images à identifier / justifier le choix du traitement

Connaissances relatives au traitement préalable et au suivi de la zone de traitement ainsi qu'à l'hygiène

- QCM / vrai ou faux
- Questions à réponses courtes
- Images à identifier