

関連知識

これらの知識には、下記の 5 つの部分が含まれる：

- － 一般生物学および応用生物学
- － テクノロジー
 - ・ 製品のテクノロジー
 - ・ 装置のテクノロジー
 - ・ 業務上の技法
- － 製品およびサービスの販売
- － 作業環境の知識
- － 芸術教育 － 装飾美術 (Arts appliqués à la profession)

それぞれの部分について、下記の事項を明確にする：

- － 理論的知識 (左欄)
- － 評価指標 (右欄)

一般生物学および応用生物学

知識	評価指標
<p>1. 生体の構成物質</p> <ul style="list-style-type: none"> - 無機物質：水、無機塩 - 有機物質 <p>2. 生体の細胞および組織の構成</p> <ul style="list-style-type: none"> - 構造、超微構造 - 主要な細胞小器官の役割 - 細胞増殖：有糸分裂 <p>2.2 組織</p> <p>2.2.1 上皮組織</p> <ul style="list-style-type: none"> - 被覆上皮組織：定義、特性、役割、位置 - 腺組織：定義、様々な腺のタイプ、役割 <p>2.2.2 結合組織</p> <ul style="list-style-type: none"> - 構成 	<ul style="list-style-type: none"> - 生体の平均含水量の指摘 - いくつかの組織（血液、骨組織、筋肉組織、皮膚）の含水量の指摘 - 生体における水の主要な役割の指摘 - 主要な無機構成物質の発表 - 主要な生体分子の定義（単糖類、アミノ酸、脂肪酸、糖質、たんぱく質、脂質、核酸、ビタミン）。 - 細胞の超微構造の図示 - 下記のもの役割の指摘 <ul style="list-style-type: none"> ・細胞質膜 ・ミトコンドリア ・ゴルジ体 ・核（細胞分裂途中ならびに細胞分裂休止期間中） - 有糸分裂の原理の説明 - 組織の定義 - 様々なタイプの上皮組織の発表 - それぞれのタイプの例示 - 被覆上皮組織の定義 - 上皮組織の特性とその役割の関連付け - 粘膜、漿膜の定義 - 下記のもの定義 <ul style="list-style-type: none"> ・細胞、外分泌腺 ・細胞、内分泌腺 ・混合腺 - それぞれのタイプの腺の例示 - ホルモンの定義 - 定義 - 構成要素の指摘

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> - 様々なタイプ、位置、役割： <ul style="list-style-type: none"> ・疎結合組織 ・密結合組織 ・弾性結合組織 ・脂肪結合組織 3. 関係機能 3.1 筋肉系 <ul style="list-style-type: none"> - 横紋筋：構造、特性、位置および役割 3.2 神経系 <ul style="list-style-type: none"> - ニューロン：構造、特性 - 反射 - 脳脊髄神経系の一般的構成 - 運動機能 	<ul style="list-style-type: none"> - 様々なタイプの発表 - それぞれのタイプの特徴と特性の関連付け - これらのタイプのそれぞれについて位置の例示 - 横紋筋の横断面の図示 - 横紋筋の構造単位の定義 - 横紋筋繊維と横紋筋の様々な特性の定義と説明 - 筋緊張と筋強縮の定義 - 骨格筋、真皮につながる筋の位置 - 経路における横紋筋の役割（運動、表情等）の指摘と説明 - 筋収縮の随意制御の指摘 - ニューロンの図示 - ニューロンの特性の指摘：興奮性、神経インパルスの発生と伝達 - ニューロンの様々な部分における神経インパルスの伝播方向の指摘 - 細胞体、樹状突起、軸索の位置のいくつかの例示 - シナプスの定義 - 反射の定義 - 反射運動の分析と反射弓の図示 - 受容体の定義 - 様々な興奮物質の指摘 - 神経系の解剖学的分布（中枢神経系、末梢神経系）の指摘 - 神経の構成 - 運動神経、知覚神経、混合神経の役割

知識	評価指標
<p>— 知覚機能：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・触覚：受容体、興奮物質、役割 ・嗅覚：受容体、興奮物質、役割 <p>4. 栄養機能</p> <p>4.1 血液およびリンパ液の循環</p> <p>4.1.1 血液の循環</p> <ul style="list-style-type: none"> ・心臓および血管の解剖学 ・心臓および血管の役割 <p>4.1.2 リンパ液の循環</p> <p>4.1.3 血液とリンパ液</p> <ul style="list-style-type: none"> ・組成 ・主要な構成要素の役割 	<ul style="list-style-type: none"> — 随意神経制御の図示 皮膚の構造と機能参照。 — 嗅覚受容体の位置の指摘 — 興奮物質（気体で匂いのある物質）の特性の指摘 — 嗅覚に影響を与えるパラメータ（温度、匂いの混合、興奮物質の作用時間、鼻粘液の重要性等）の指摘 — 心臓の概略断面図の注釈 — 循環の図示 — 心収縮の様々な段階およびその役割の説明 — 動脈、静脈および毛細血管の構造と役割の関連付け — 動脈圧の定義 — 動脈圧の値（最小値、最大値、平均値）の指摘 — リンパ液循環の図示 — リンパ液循環の説明 — 血液の有形成分の発表 — 血漿の主要構成要素の発表 — 赤血球の説明ならびに呼吸ガスの輸送における赤血球の役割 — 様々な白血球の役割の発表 — 凝固の説明、ならびに、脈管損傷時の凝固の重要性の指摘 — リンパ液の発生源の指摘 — 血液とリンパ液の主な組成の違いの発表

知識	評価指標
<p>4.2 生体の消化と排泄</p> <p>4.3 交換と排泄機能</p> <p>4.3.1 呼吸：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・呼吸運動 ・肺におけるガス交換 ・組織におけるガス交換 <p>4.3.2 排尿</p> <p>5. 生体の完全性の維持</p> <p>5.1 汚染要因</p> <ul style="list-style-type: none"> － 様々な種類の微生物 － 生存および増殖の条件 — 片利共生と腐生 <p>5.2 汚染の原因と生体内への侵入路</p> <p>5.3 微生物の病原性</p> <ul style="list-style-type: none"> － 毒性 － 外毒素、内毒素 <p>5.4 細菌感染に対する生体の抵抗力</p> <ul style="list-style-type: none"> － 非特異的免疫 <ul style="list-style-type: none"> ・皮膚粘膜防壁 ・炎症反応 － 特異免疫 <ul style="list-style-type: none"> ・体液免疫：抗体 ・細胞免疫 	<p>「家庭経済および社会経済」の講義参照</p> <ul style="list-style-type: none"> － 吸気と呼気の定義 － 下記のもの組成の質的比較 <ul style="list-style-type: none"> ・吸気と呼気 ・肺通過前および後の血液 － 血液中の二酸化炭素の発生源の指摘 － 血液中の酸素の生成の指摘 － 肺および組織での交換における血液の役割の指摘 － 生体内における酸素および二酸化炭素の経路の図示 － 尿形成における腎臓の役割の指摘（濾過、再吸収、分泌） － 血液と尿の組成の比較 － 尿によって排出される老廃物の指摘 － それぞれの種類の微生物の特徴の発表 － 微生物の生存および増殖のための好条件および悪条件の指摘 － 主要な汚染源の指摘（空気、製品、装置の細菌叢等、ならびに、人間の細菌叢） － 生体内への侵入路の説明 － 病原性の起源の説明 － 毒性の定義 － 様々な種類の毒素とその作用の指摘 － 皮膚および粘膜の役割（機械的、化学的、生物学的役割）の説明 － 炎症反応の説明ならびに白血球および組織球の役割の指摘 － 特異免疫の2つのタイプの指摘

知識	評価指標
<p>5.5 ワクチン接種と血清療法</p> <p>6. 皮膚と皮膚付属器</p> <p>6.1 構造と生理</p> <p>6.1.1 表皮：</p> <ul style="list-style-type: none"> ・表皮細胞：ケラチノサイト、メラノサイト、ランゲルハンス細胞 ・様々な層：基底層または胚芽層、マルピーギ小体、顆粒層、角質層 <p>・角質化のプロセス</p> <p>・メラニン合成</p> <p>・表面の皮膚膜</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 抗原、抗体の定義 - 抗体細胞の起源の指摘 - 抗体の様々な作用形態の発表 - 免疫におけるTリンパ球の役割の指摘 <p>— ワクチンならびに血清によって得られる免疫の特徴の指摘</p> <ul style="list-style-type: none"> - 表皮およびその様々な層、真皮、皮下組織、ならびに様々な皮膚付属器官を示す皮膚断面の図示 - 表皮の定義 - 様々な表皮細胞とその量的重要性の指摘 - 表皮の様々な層の特徴（細胞層の数、細胞の外観と特性） - 胚芽層の役割の発表 <p>— ケラチノサイトの移動と成熟のプロセスの説明</p> <ul style="list-style-type: none"> - メラノサイトの説明 - チロシンおよびチロシナーゼの性状の指摘と、ならびに、メラニン合成におけるチロシンおよびチロシナーゼの役割の指摘 - メラノソームの形成およびその移動の説明 - メラニンの2つの主なタイプの指摘とその特性 - メラニンの役割 <p>— 水溶性および脂溶性部分の指摘とその起源</p> <ul style="list-style-type: none"> - 酸-塩基特性の指摘、緩衝能の定義 - 皮膚のpHの平均値の指摘 - 皮膚膜の役割の指摘

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> ・皮膚の細菌叢 6.1.2 真皮－表皮接合部 6.1.3 真皮 <ul style="list-style-type: none"> － 構造：構成要素、様々な層 6.1.4 皮下組織 <ul style="list-style-type: none"> ・構造 ・位置 ・変化：蜂巣炎 6.1.5 皮膚の血管形成 6.1.6 皮膚の神経分布： <ul style="list-style-type: none"> 自由神経終末、触覚小体 6.1.7 皮膚の付属器官 <ul style="list-style-type: none"> ・汗腺 ・皮脂腺 	<ul style="list-style-type: none"> － 皮膚表面の細菌叢の存在の指摘 － この皮膚細菌叢の役割 － 感染菌の例示 － この接合部の役割の指摘 － 真皮の定義 － 真皮の様々な構成要素の説明（基本物質、様々な種類の繊維、様々な種類の細胞） － 血管、リンパ管、神経末端の存在の指摘 － 真皮部分に存在する皮膚付属器官の列挙 － 浅在真皮と深在真皮の比較 － 脂肪細胞の説明と役割 － 体の様々な部位に応じた皮下組織の分布 － 皮膚の循環の図示とその役割の説明 － 神経末端の樹枝状性状の指摘 － 皮膚の神経分布を示す皮膚の概略断面図への書き入れ － エクリン腺とアポクリン腺の図示 － この2種類の腺の質的および量的分布の指摘 － エクリン腺とアポクリン腺の分泌の役割の比較 － 体温調節における発汗の役割の指摘と説明 － 皮脂腺の断面の図示 － 体の部位に応じた分布と量的大きさ － 皮脂の主要な特徴の指摘

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> ・皮膚付属器 － 体毛および頭髪： 分布、構造 － 体毛の発育と脱落 － 爪：構造、発育 6.2 皮膚の諸機能 6.2.1 保護機能： <ul style="list-style-type: none"> ・機械的保護 ・微生物の侵入に対する保護 ・水分過多および過乾燥に対する保護 ・太陽光線に対する保護 	<ul style="list-style-type: none"> － 皮脂の役割の指摘 － 皮脂分泌におけるホルモンの役割の発表 － 皮膚表面の体毛の分布の指摘 － 性ホルモンの役割の指摘（多毛の発生と分布） － 皮膚の様々な部分と体毛の構造を示す毛脂小胞の断面の図示 － 体毛の色の起源の指摘 － 体毛の様々な部分を構成する細胞の特徴の指摘 － ケラチンの化学的性状の発表 － ケラチンの様々な化学組成および特性の違いの指摘（表皮、体毛および頭髪） － 体毛の発育の説明 － 体毛の存続期間の 3 つの段階の区別 － 体毛の発育に必要な要素（血液によってもたらされるもの）の指摘 － 爪の縦断面の図示 － 爪の様々な部分の説明 － 爪の成長の説明 － 皮膚の様々な機能の発表 － 表皮、真皮、皮下組織のそれぞれの役割の指摘と証明 － 機械的防壁、pH、表面の皮膚膜、真皮の白血球、ランゲルハンス細胞の役割の指摘と証明 － 表面の皮膚膜の調節の役割の指摘 － 皮膚の水分補給に影響を与える要素の指摘 － 角質層、メラニンの光に対する保護の役割の発表

知識	評価指標
6.2.2 体温調節機能	<ul style="list-style-type: none"> - 熱交換を促進するあるいは減退させる様々な要素の発表と証明: 血管拡張、血管収縮、皮膚呼吸、発汗、皮下脂肪 - 体温調節の定義
6.2.3 知覚機能 - 触覚 - 温度の知覚 - 痛覚	<ul style="list-style-type: none"> - 様々な興奮物質の特徴の指摘 - 様々な種類の感覚の発表
6.2.4 外部環境との交換機能 - 排出 - 吸収	<ul style="list-style-type: none"> - 様々な交換機能の指摘: ガス交換、皮膚呼吸、発汗 - これらの様々な機能の役割の定義 - 経皮吸収における角質層、マルピーギ小体、真皮、表皮の付属器官の役割の指摘 - 経皮吸収に影響を与える要素の指摘と証明 (循環、角質層の厚みと水分補給、溶解性、分子の濃度とサイズ)。
6.2.5 代謝機能 - ビタミン D の合成 - 脂質代謝	<ul style="list-style-type: none"> - 紫外線的作用のもとでのビタミン D の合成における表皮の役割の指摘 - 脂質生成と脂肪分解の定義 - 脂質代謝における皮下組織の役割の指摘
6.3 様々なタイプの肌ならびに皮膚の生物学的変化 - 通常の肌 - オイリー肌 水分のないもの、あるいは水分のあるもの - 乾燥肌 - 老化肌	<ul style="list-style-type: none"> - 様々な種類の皮膚の特徴 (視覚的なものと触覚的なもの) の指摘 - オイリー肌および乾燥肌の生物学的変化の指摘 - これらの状態の推定原因の発表 - 老化肌の特徴 (視覚的なものと触覚的なもの) の指摘 - 表皮、真皮、皮下組織および皮膚付属器官の主な変化の指摘 - 皮膚の老化を促進する要素の指摘

知識	評価指標
<p>6.4 太陽および紫外線の皮膚に対する作用</p> <ul style="list-style-type: none"> － 太陽放射 － 太陽の皮膚に対する生物学的作用 	<ul style="list-style-type: none"> － 太陽スペクトルの様々な電磁放射の図示ならびに様々な大気層通過後に地球に到達する放射の指摘 － UV_A、UV_B および UV_C 光線の波長の発表 － 受け取る放射線に影響を与える要素の指摘（地面の反射、霧のかかった大気、雲のある大気、高度等） － 太陽放射線の皮膚への浸透の説明 － 太陽への露出の結果としての皮膚の即発性兆候と遅発性兆候の説明と証明 － 最小紅斑量（MED）の定義 － メラノサイトおよびケラチノサイトに対する UV_A および UV_B 光線のそれぞれの役割の指摘 － 紫外線への過度の露出により生じる悪影響の指摘
<p>6.5 皮膚および皮膚付属器の主な異常および疾患</p> <p>6.5.1 皮膚の基本的病変の定義：紅斑、紅斑鱗屑性皮膚疾患、異常変色、丘疹、小水疱、水疱、膿疱、結節、硬化、潰瘍化、腫瘍等</p> <p>6.5.2 機能性の異常および疾患</p> <ul style="list-style-type: none"> － 角質形成異常：乾癬、脂漏性皮膚炎、毛孔角化症、上皮腫前角化症 － 色素沈着異常 <ul style="list-style-type: none"> ・色素沈着過剰：そばかす、しみ、ほくろ、母斑細胞母斑 ・色素沈着低下：白斑、無色素類湿疹、滴状低メラニン症 	<ul style="list-style-type: none"> － 皮膚の異常および疾患に対するエステティシヤンの行動の指摘 － 様々な種類の基本的病変の指摘 － 基本的病変を特徴付ける皮膚徴候の発表 － 良性、悪性腫瘍の定義および例示 － 良性、悪性腫瘍の定義および例示 － 主な機能性異常の列挙 － 特徴的皮膚徴候の発表 － 生理学的機能障害の性状の指摘 － 主要な位置の指摘 － 場合により、悪化要因の指摘

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> － 脈管異常：紅色症、赤鼻、毛細血管拡張、平坦性血管腫、結節性血管腫、星状血管腫 － 汗腺機能障害：多汗症、無汗症 － 脂腺機能障害： <ul style="list-style-type: none"> ・ 脂漏症 ・ 多形性座瘡（アクネ） ・ 酒さ性座瘡（アクネ） － 体毛および頭髮の疾患：脱毛症、円形脱毛症、白髪、多毛症 － 爪の異常および疾患： <ul style="list-style-type: none"> ・ 爪の変化（色、形、厚み、表面） ・ 爪の疾患の原因（栄養要因、皮膚病に関連するもの、細菌性のもの、外傷性のもの） － 代謝異常性皮膚病：黄色板症 	<ul style="list-style-type: none"> － にきび、微小嚢腫の形成、炎症現象の説明、ならびに、脂漏症と微生物の役割の指摘 － 説明 － 主な位置の指摘 － 爪の主な変化の可能性の列挙と説明 － 主な原因の指摘 － 特徴的皮膚徴候の発表 － 主な位置の指摘
<p>6.5.3 感染性要因による異常および疾患</p> <ul style="list-style-type: none"> － バクテリアによるもの：毛包炎、フルンケル、瘍疔、膿痂疹（とびひ）、丹毒 － ウィルスによるもの：ウィルス性膿疱症、帯状疱疹、ヘルペス、いぼ － 真菌によるもの：間擦疹、口角炎、連環状ヘルペス、頭部白癬 － 寄生虫によるもの：シラミ寄生症、疥癬 	<ul style="list-style-type: none"> － 主要な疾患の列挙 － 特徴的皮膚徴候の発表 － 原因の指摘 － 守るべき個人的および業務上の衛生措置の指摘
<p>6.5.4 引き起こされる異常および疾患</p>	
<p>6.5.4.1 炎症</p> <ul style="list-style-type: none"> － 機械的、物理的、化学的、植物的原因 	<ul style="list-style-type: none"> － 主な原因の指摘 － 主な徴候の説明
<p>6.5.4.2 アレルギー</p> <ul style="list-style-type: none"> － アレルギー、過敏症 	<ul style="list-style-type: none"> － 「アレルギー」、「過敏症」という用語の意味 － アレルゲンの定義と例示 － 即発性過敏症と遅発性過敏症の簡単な発表
<ul style="list-style-type: none"> － 接触湿疹 	<ul style="list-style-type: none"> － 定義と説明 － 特徴的皮膚徴候の発表 － 接触湿疹の原因となるアレルゲンの指摘

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> － 蕁麻疹 	<ul style="list-style-type: none"> － 特徴的皮膚徴候の発表 － 蕁麻疹反応の原因の指摘
<p>6.5.5 悪性腫瘍</p>	<ul style="list-style-type: none"> － 悪性腫瘍の定義
<ul style="list-style-type: none"> － 上皮腫瘍：基底細胞腫瘍、有棘細胞性腫瘍 	<ul style="list-style-type: none"> － 増殖細胞の性状の指摘（基底層またはマルピーギ層の細胞） － 特徴的皮膚徴候の発表 － 主要な位置の指摘
<ul style="list-style-type: none"> － 悪性黒色腫 	<ul style="list-style-type: none"> － 増殖細胞の性状の指摘 － 特徴的皮膚徴候の発表 － 母斑細胞母斑から悪性黒色腫への進行の可能性の徴候の指摘
<ul style="list-style-type: none"> － 肉腫 	<ul style="list-style-type: none"> － エイズ疾患におけるカポジ肉腫の指摘 － 特徴的皮膚徴候の発表
<p>6.5.6 癬痕、線状皮膚萎縮</p>	<ul style="list-style-type: none"> － 様々な原因の発表 － 癬痕化現象の発表、ならびに、癬痕の進行の可能性の指摘
<ul style="list-style-type: none"> － 癬痕 <ul style="list-style-type: none"> ・原因 ・癬痕化と進行 ・癬痕化異常 － 線状皮膚萎縮 	<ul style="list-style-type: none"> － 異常の発表と、その特徴の指摘
<p>7. 解剖学と形態学</p>	<ul style="list-style-type: none"> － 四肢の様々な部分の指摘
<ul style="list-style-type: none"> － 頭部 	<ul style="list-style-type: none"> － 下記の部分を構成する主要な骨の図上での指摘：
<ul style="list-style-type: none"> － 胴体 	<ul style="list-style-type: none"> ・頭部 ・胴体 ・四肢
<ul style="list-style-type: none"> － 四肢 	<ul style="list-style-type: none"> － 下記の部分の主要な筋肉の図上での指摘
	<ul style="list-style-type: none"> ・頭部 ・首（広頸筋、胸鎖乳突筋） ・肩（僧帽筋、三角筋） ・デコルテ部（胸筋） ・背中（僧帽筋）
	<ul style="list-style-type: none"> － 顔、手の形態の分析

製品のテクノロジー

知識	評価指標
<p>1. 化粧品および身体衛生用品の規則の基本的原則</p> <p>1.1 化粧品および身体衛生用品の定義ならびに要求される品質</p> <p>1.2 化粧品および身体衛生用品の精製と生産</p> <p>2. 化粧品または身体衛生用品の製造時に使用される物理的特性および物理・化学的特性</p> <p>2.1 物質の構造：原子、イオン、分子</p> <p>2.2 物理的状态：液体、気体、固体</p> <p>2.3 溶解性：イオン溶液、コロイド溶液の特徴</p> <p>2.4 分散</p> <ul style="list-style-type: none"> - 分散の特徴 - 様々な種類の分散： <ul style="list-style-type: none"> ・エマルジョン ・サスペンション ・エアロゾル ・フォーム 	<ul style="list-style-type: none"> - 現行法規に基づいて、化粧品および身体衛生用品に対して求められる役割の列挙 - 化粧品または身体衛生用品に対して要求される品質の列挙（毒物学的ならびに細菌学的無害性、皮膚の完全性の尊重） - 化粧品または身体衛生用品の製造に関して規制措置の列挙 - 実施されているテストの種類列挙 - 生産中に実施される検査のタイプの列挙（原料検査および最終製品検査） - 原子、イオンおよび分子の特徴の発表 - 物質の様々な物理的状态の特徴の発表 - イオン溶液およびコロイド溶液の特徴の発表 - 化粧品に使用されるイオン溶液およびコロイド溶液の例示 - 分散の特徴の発表 - 相の定義（分散相、分散剤） - それぞれの種類分散について： <ul style="list-style-type: none"> ・相の性状の指摘（状態および化学的性状） ・それぞれの役割の指摘

知識	評価指標
<p>— 分散の安定化： ・界面活性剤 ・他の安定剤</p> <p>3. 使用される有機化合物の主な化学的機能</p> <p>3.1 アルコールの機能：親水性 溶解性 エステル化 鹼化</p> <p>3.2 酸の機能：pH の概念</p> <p>酸-アルカリ反応</p> <p>エステル化 鹼化</p> <p>4. 化粧品および香水に使用される原料の性状と役割</p> <p>4.1 水： — 美容術における特徴 — 純化プロセス — 美容術において使用される特性</p> <p>4.2 アルコールおよびアルコール溶液 — 使用される主なアルコール： ・エタノール、イソプロピルアルコール ・ポリオール：グリセロール、ソルビトール、プロピレングリコール — アルコール溶液 — 美容術において使用される特性</p>	<p>・物理的特徴（外観、組織、安定性）の列挙 ・例の列挙</p> <p>— 様々な種類の安定剤の発表 — 様々な界面活性剤の列挙 — 界面活性剤の定義</p> <p>— エステル化において関与する薬剤および得られる薬剤の発表 — 鹼化において関与する薬剤および得られる薬剤の発表</p> <p>— pH の意味の指摘 — 酸性、アルカリ性および中性溶液の pH スケール上での識別 — pH の推定あるいは測定を可能にする手段の発表 — 酸-アルカリ反応において関与する薬剤および得られる薬剤 — アルコールの機能参照。 — アルコールの機能参照。</p> <p>— 美容術において求められる水の特徴の列挙 — 純水を得るための原理の発表 — 水の純化プロセスの列挙 — 製品の組成中における水の役割の指摘</p> <p>— 主要なアルコールの列挙</p> <p>— アルコール溶液の濃度の定義 — 使用される特性の発表 — 用途の列挙</p>

知識	評価指標
<p>4.3 脂質化合物とその誘導体</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用される主な化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・脂肪酸、脂肪アルコール ・エステル：グリセリド、ポリオキシエチレングリセリド ・石鹸 ・リン脂質 - 脂質派生物：蠟 <ul style="list-style-type: none"> ・ラノリン、カルナウバ蠟 - 化合物および誘導体の起源 - 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> - 化粧品において最もよく使用される脂質化合物の列挙 - これらの化合物の起源の発表 - これらの化合物の特性の発表 - これらの化合物の用途の列挙
<p>4.4 糖質化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用される主な化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・多糖類：セルロース、ゴム、アルギン酸塩 ・糖たんぱく質：ヒアルロン酸 - 化合物の起源 - 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> - 化粧品で最もよく使用される化合物の列挙 - これらの化合物の起源の発表 - これらの化合物の特性の発表 - これらの化合物の用途の列挙
<p>4.5 窒素化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> - 使用される主な化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・アミン、アミノ酸 ・たんぱく質：コラーゲン、エラスチン ・核酸：DNA - 化合物の起源 - 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> - 化粧品において最もよく用いられる窒素化合物の列挙 - これらの化合物の起源の発表 - これらの化合物の特性の発表 - これらの化合物の用途の列挙
<p>4.6 炭化水素</p> <ul style="list-style-type: none"> - 鉱物性：パラフィン、ワセリン - 動物性：ペルヒドロスクアレン - 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> - 使用される炭化水素の列挙 - これらの炭化水素の特性の発表 - これらの炭化水素の用途の列挙
<p>4.7 合成高分子化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> - 主な化合物： <ul style="list-style-type: none"> ・ポリオキシエチレングリコール ・ポリエチレン ・シリコン ・ビニルポリマー ・アクリルポリマー - 生成のための化学的原理：重合、重縮合、重付加 	<ul style="list-style-type: none"> - 最もよく使用される化合物の列挙

知識	評価指標
<ul style="list-style-type: none"> － 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> － これらの化合物の特性の発表 － これらの化合物の用途の列挙
<p>4.8 鉱物性化合物</p> <ul style="list-style-type: none"> － 使用される主な化合物 <ul style="list-style-type: none"> ・ シリカ、ケイ酸塩 ・ 粘土、カオリン ・ アルミニウム塩 ・ 酸化物（チタン、亜鉛等） － 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> － 最もよく使用させる鉱物性化合物の列挙 － 使用される特性の発表 － これらの化合物の用途の列挙
<p>4.9 ビタミン</p> <ul style="list-style-type: none"> － 使用される主な化合物：ビタミン E、A、B 群等 － 化粧品において使用される特性 	<ul style="list-style-type: none"> － 化合物の列挙 － 使用される特性の発表
<p>4.10 生物エキス</p> <ul style="list-style-type: none"> － 動物性エキス： <ul style="list-style-type: none"> ・ 胎盤エキス、胚エキス ・ 組織エキス等 － 植物性エキス 	<ul style="list-style-type: none"> － これらのエキスの生物学的特徴の列挙
<p>4.11 着色剤</p> <ul style="list-style-type: none"> － 主な着色剤の種類 － 化粧品における用途 	<ul style="list-style-type: none"> － 着色剤の種類列挙 － 現行法規に基づいたこれらの着色剤の使用条件の指摘
<p>4.12 保存剤</p> <ul style="list-style-type: none"> － 保存剤の役割 － 化粧品における用途 	<ul style="list-style-type: none"> － 保存剤の役割の指摘 － 現行法規に基づいたこれらの保存剤の使用条件の指摘
<p>4.13 香料</p> <ul style="list-style-type: none"> － 出所 － 入手方法 	<ul style="list-style-type: none"> － 特徴的な例で説明した出所の指摘 － 芳香剤の入手方法の発表（天然産物からの抽出、合成品の入手）
<p>5. 化粧品と身体衛生用品</p>	<ul style="list-style-type: none"> － 化粧品としての特性に基づいた様々な種類の製品の列挙および分類
<p>5.1 化粧品または身体衛生用品の一般的組成</p>	<ul style="list-style-type: none"> － 様々な化合物のそれぞれの役割の指摘（結合剤、有効成分、補助剤、添加剤）

知識	評価指標
5.2 皮膚および皮膚付属器の洗浄・衛生用品 <ul style="list-style-type: none"> ・クレンジング剤 ・クリーニング剤 ・入浴・シャワー剤 ・デオドラント ・毛髪用製品 ・シェービング剤 	<ul style="list-style-type: none"> － 様々な製品とその作用原理の発表 － これらの製品の技術特性の発表 － 特殊構成要素と期待される結果の関連付け － 製品の使用方法および使用上の注意の発表とその根拠の説明
5.3 皮膚（顔およびボディ）および皮膚付属器のケア用品 <ul style="list-style-type: none"> ・ソワン・エステティック用クリーム ・パック ・ぼかし用剤 ・特殊製品 ・毛髪用製品 	<ul style="list-style-type: none"> － 4.2 と同じ指標
5.4 メイク用品： <ul style="list-style-type: none"> ・口紅 ・ファンデーション ・アイシャドウ、頬紅、マスカラ ・白粉 ・ネイルカラー ・他の製品 	<ul style="list-style-type: none"> － 所与のメイク用品に対して期待される特質の列挙 － それぞれの種類のメイク用品の基本成分の発表 － いくつかの成分の存在と口紅、ネイルカラーについて要求される特質の関連付け
5.5 エステティック技法において用いられる着色および脱色用製品： <ul style="list-style-type: none"> ・染色剤 ・着色剤 ・脱色剤 	<ul style="list-style-type: none"> － 様々な製品の列挙 － それぞれの種類の製品の基本成分とその作用原理の発表 － 特殊成分と期待される結果の関連付け － 製品の使用方法と使用上の注意の発表とその根拠の説明 － これらの製品の使用に関する規則の指摘
5.6 「太陽関連製品」 <ul style="list-style-type: none"> ・紫外線遮蔽剤 ・紫外線フィルター剤 ・人工日焼け剤 ・日焼け促進剤 	<ul style="list-style-type: none"> － なんらかの「太陽関連製品」に対して期待される特質の列挙 － 様々な種類の製品の列挙 － これらの製品の作用原理の発表 － 保護指標の定義と意義 － 主要成分の存在の根拠の説明 － 使用方法の発表とその根拠の説明 － 禁忌の可能性の発表

知識	評価指標
5.7 脱毛用製品： <ul style="list-style-type: none"> ・使い捨てワックス ・リサイクル可能なワックス ・脱毛剤等 5.8 香水 <ul style="list-style-type: none"> ・アルコール系製品 ・非アルコール系製品 	<ul style="list-style-type: none"> － ワックスの作用原理の発表 － 脱毛剤の作用原理の発表 － 主要成分の存在の根拠の説明 － 使用方法および使用上の注意の発表とその根拠の説明 <ul style="list-style-type: none"> － 香水製造の主要段階の列挙 － エッセンス、オー・ド・トワレ、香水、オ － デ・コロンの定義 － 香水の進化段階の発表 － 様々な香水の種類およびこれらを特徴付ける主要な基調の発表

装置のテクノロジー

知識	評価指標
装置のテクノロジー <ol style="list-style-type: none"> 1. 電流の学習 <ul style="list-style-type: none"> － 特徴が一定のもの <ul style="list-style-type: none"> ・特徴 ・特性 － 特徴が変化するもの：低周波、中周波、高周波交流電流 <ul style="list-style-type: none"> ・特徴 ・特性 2. エステティックにおける電流の使用 <ul style="list-style-type: none"> － 様々な機器 － エステティックにおける用途と使用限界 － いくつかの機器の使用に関する規則 	<ul style="list-style-type: none"> － エステティックにおいて使用される様々な種類の機器とその作用の指摘 － 規則に基づいたいくつかの装置の使用限界の発表

知識	評価指標
<p>3. 機器の技術的学習</p> <ul style="list-style-type: none"> － 皮膚観察用機器： <ul style="list-style-type: none"> ・ 虫眼鏡 ・ Wood ランプ ・ その他 － ネイルケア用機器 － 噴霧・気化器 <ul style="list-style-type: none"> ・ 温式： <p>Lucas Championnière タイプの機器 オゾン発生機能付き機器 <ul style="list-style-type: none"> ・ 冷式： </p> <p>圧縮二酸化炭素機器 コンプレッサ付き機器 真空ポンプ付き機器 <ul style="list-style-type: none"> － 吸入器 － 回転器 － 振動器 </p> <p>Mac Intyre タイプの電極付き機器 紫外線照射機器 － 下記のもの溶融機器： <ul style="list-style-type: none"> ・ ワックス ・ パック </p> <p>その他 <ul style="list-style-type: none"> － 顔、首およびデコルテ部のソロン・エステティック用のその他の機器 － 器具の殺菌用機器 </p>	<ul style="list-style-type: none"> － 機器の総合的機能の発表 － 作動原理の発表 － 機器の様々な部品、様々な付属品の説明 － 表示板に示された電気特性の識別 － 様々な部品の役割の発表（機能用、調節用、安全用） － 運転のための起動時に行うべき調整と点検の指摘 － 保守作業の列挙とその根拠の説明 － 機能不良の徴候の発表 － 機能不良に対する作業の限界の指摘 － 使用および保守作業中に守るべき安全規則の指摘
<p>4. 器具の技術的学習</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ キュレン ・ ピンセット ・ はさみ ・ ブラシ ・ やすり ・ へら ・ スティック ・ 軽石 ・ キューティクル・プッシャー、爪てこ ・ 磨き用具 ・ 櫛 	<ul style="list-style-type: none"> － 機能の指摘ならびにその機能のために必要となる特性の指摘 － 器具の様々な部分の指摘（作動部分、つかみ部分） － 作動部分に使われている材料の発表 － 保守作業の発表とその根拠の説明

フエイシヤルケアで複数の消費者に使い回しされる備品類の
衛生状態についての臨床試験データ

パワ →拭き取り用スポンジパワ

ブラシ→フエイシヤル機器用回転ブラシ

ガラス→フエイシヤル機器用ガラス管

その他→フエイシヤル機器 スチーマー本体

フエイシヤル機器 スチーマー噴き出し口

保管棚内のタオル