

Załącznik 1

Zagadnienia na egzamin dyplomowy dla kierunku Kosmetologia studia I stopnia

**WYKAZ ZAGADNIEŃ NA NA EGZAMIN DYPLOMOWY
NA KIERUNKU – KOSMETOLOGIA - STUDIA I^o (LICENCJAT)
W ROKU AKADEMICKIM 2024/2025**

Kosmetologia pielęgnacyjna, upiększająca i lecznicza

1. Budowa i funkcje skóry. Przydatki skóry.
2. Rodzaje cer i metody diagnostyki. Aparatura do diagnostyki.
3. Rodzaje i podział peelingów. Charakterystyka preparatów i masek kosmetycznych.
4. Proces starzenia się skóry (starzenie endogenne i egzogenne).
5. Masaż kosmetyczny twarzy, szyi i dekoltu.
6. Budowa płytki paznokcia. Zmiany i choroby płytki paznokcia. Pielęgnacja dłoni i stóp – manicure/pedicure.
7. Charakterystyka problemu nadwagi, otyłości, cellulitu oraz rozstępów.
8. Budowa włosa. Cykl rozwojowy włosa. Nadmierne owłosienie, sposoby jego usuwania.
9. Zabiegi złuszczące: rodzaje mikrodermabrazji, peelingsi chemiczne (w tym AHA, BHA, PHA, substancje chemiczne).
10. Zastosowanie czynników fizykalnych w kosmetologii: prądów d'Arsonwala, prądu galwanicznego, ultradźwięków.
11. Wskazania i przeciwwskazania do zabiegów kosmetycznych.

Kosmetyczne surowce naturalne. Ziołolecznictwo/Medycyna naturalna

1. Niepożądane działania kosmetyków (reakcje, objawy, odczyny, minimalne wartości stężeń dla substancji zapachowych, mogących wywołać alergię).
2. Uregulowania prawne dotyczące produktów kosmetycznych (definicja produktu kosmetycznego, skład INCI).
3. Funkcje surowca w preparacie kosmetycznym (adsorbent, emulgator, emolient, humektant, modyfikator reologii, substancja czynna).
4. Części roślin wykorzystywane jako surowiec zielarski, grupy związków składników czynnych (garbniki, saponiny, śluz, flawonoidy) oraz sposoby przetwarzania surowców roślinnych (wyciąg-ekstrakt, odwar, napar, macerat, nalewka-tinktura). Fitonocydy, algi.
5. Właściwości głównych związków czynnych biologicznie występujących w roślinach wykorzystywanych w kosmetologii o działaniu: uszczelniającym naczyń krwionośnych, grzybo- wiruso- bakteriobójczym, sebastatycznym, wybielającym oraz keratolitycznym.

Dermatologia

1. Trądzik i inne choroby łojotokowe. Typy wykwitów skórnych (pierwotne i wtórne)
2. Choroby skóry. Choroby bakteryjne skóry: zapalenie mieszków włosowych, czyrak, czyraczność, róża, niesztowice, zliszajowacenie; grzybice skóry gładkiej, paznokci i skóry owłosionej głowy; choroby autoimmunologiczne skóry: toczeń rumieniowaty, choroby pęcherzowe; choroby alergiczne; fotodermatozy i wpływ światła na skórę.
3. Stany przednowotworowe skóry, znamiona. Nowotwory skóry.
4. Choroby przenoszonych drogą płciową.
5. Rewelatory nowotworów narządów wewnętrznych. Stany rzekomo nowotworowe, przedrakowe. Znamiona.
6. Lecznictwo dermatologiczne. Możliwości chirurgicznego leczenia wybranych chorób skóry.

Anatomia

1. Ogólna budowa ciała człowieka. Płaszczyzny, osie. Podział ciała na okolice.
2. Układ kostno-mięśniowy. Budowa kości, typy kości. Mięśnie i ich narządy pomocnicze. Mięśnie głowy i szyi.
3. Budowa układu krążenia. Naczynia krwionośne. Układ chłonny.
4. Budowa układu oddechowego. Drogi oddechowe. Płuca, opłucna.
5. Układ pokarmowy. Wielkie gruczoły jamy brzusznej. Krążenie wrotne. Otrzewna.
6. Anatomia układu nerwowego – ośrodkowego, obwodowego i autonomicznego. Charakterystyka narządów zmysłów: narząd wzroku i słuchu.
7. Układ moczowy – nerki, moczowody, pęcherz moczowy. Narządy płciowe męskie i żeńskie.

Histologia

1. Charakterystyka tkanki nabłonkowej. Pochodzenie nabłonków: ektodermalne, endodermalne i mezodermalne. Rodzaje nabłonków (jednowarstwowe, wielowarstwowe), ich funkcja i umiejscowienie.
2. Budowa blaszki podstawnej (warstwy, skład chemiczny), funkcje. Połączenia międzykomórkowe: zamykające, zwierające i komunikacyjne.
3. Komórki podporowe tkanki łącznej. Białka włókniste istoty międzykomórkowej. Budowa, rodzaje, funkcja glikozaminoglikanów. Budowa i funkcje kolagenu.
4. Klasyfikacja i budowa gruczołów. Mechanizmy wydzielania gruczołów: holokrynowy, merokrynowy: ekrynowy i apokrynowy. Budowa gruczołu mlekowego.
5. Budowa naskórka: charakterystyka warstw i komórek, które je tworzą. Komórki Langerhansa. Proces melanogenezy. Listewki naskórkowe.
6. Charakterystyka warstw skóry właściwej (różnice i podobieństwa). Funkcja i budowa komórek skóry: fibroblastów, miofibroblastów.

Receptura kosmetyczna

1. Promotory przejścia przezskórnego. Zasada działania, cechy oraz przykłady związków.
2. Substancje czynne pochodzenia roślinnego oraz przykłady tych substancji.
3. Alfahydroksykwas – właściwości działanie na skórę.
4. Składniki receptury kosmetycznej pochodzenia roślinnego i zwierzęcego.
5. Substancje wchodzące w skład omawianych receptur i ich znaczenie w recepturze, działanie w kosmetyku.
6. Substancje aktywne w recepturze kosmetycznej pochodzenia roślinnego.

Chemia kosmetyczna

1. Budowa atomu.
2. Wiązania chemiczne.
3. Rozpuszczalność. Podział i rodzaje roztworów. Pojęcie osmozy.
4. Stany skupienia: ciekły, gazowy, stały.
5. Stężenia: procentowe i molowe.

Aromaterapia

1. Budowa narządu węchu i mechanizm działania zapachu na organizm człowieka.
2. Surowce naturalne wykorzystywane do pozyskiwania olejków eterycznych – miejsce występowania olejków w roślinie oraz elementy roślin, w których rozmieszczone są komórki zawierające olejki eteryczne.
3. Formy produktów zapachowych uzyskiwanych z roślin (absolut, aromat, ekstrakt, konkret, izolat, olejek eteryczny, pomada, resinoid, tinktura, woda aromatyczna).
4. Metody otrzymywania i przechowywania olejków eterycznych.
5. Zasady stosowania olejków eterycznych – dekalog aromaterapii. Środki ostrożności i przeciwwskazania do stosowania olejków eterycznych.
6. Podstawowe zabiegi aromaterapeutyczne – masaż, inhalacje, kąpiele, okłady.
7. Charakterystyka wybranych olejków eterycznych – bergamotowy, lawendowy, różany, pomarańczowy, petitgrain, mandarynkowy, limetkowy, majerankowy, bazyliowy, anyżowy.

Dietetyka

1. Anabolizm węglowodanów. Gospodarka lipidowa w organizmie. Wartość energetyczna pożywienia. Potrzeby energetyczne organizmu.
2. Bilans wody w organizmie. Składniki pokarmowe organiczne i nieorganiczne. Trawienie i wchłanianie.
3. Żywnienie osób z nadwrażliwością pokarmową. Żywnienie dietetyczne w wybranych chorobach skóry. Prebiotyki i probiotyki.

Biochemia

1. Aminokwasy – podział, nomenklatura aminokwasów i właściwości aminokwasów. Charakterystyka aminokwasów endogennych, egzogennych, półegzogennych oraz aminokwasów białkowych. Znaczenie aminokwasów białkowych i niebiałkowych.
2. Struktura białek. Peptydy – podział, nomenklatura i właściwości wybranych peptydów: glutation, oksytocyna i wazopresyna. Klasyfikacja białek według budowy chemicznej – omówienie na wybranych przykładach. Podział białek prostych i ich charakterystyka. Podział białek złożonych i ich charakterystyka. Klasyfikacja białek na podstawie funkcji biologicznej. Metabolizm białek. Cykl mocznikowy.
3. Budowa i podział węglowodanów. Monosacharydy - właściwości i przykłady monosacharydów. Oligosacharydy – budowa, właściwości i przykłady oligosacharydów. Polisacharydy – budowa, właściwości i przykłady polisacharydów.
4. Proces glikolizy zachodzący w warunkach tlenowych i w warunkach beztlenowych. Cykl kwasu cytrynowego. Glukoneogeneza.
5. Budowa i podział lipidów. Kwasy tłuszczowe – budowa, podział, właściwości i przykłady. Fizjologiczna rola tłuszczów. Charakterystyka lipidów złożonych – fosfolipidy glikolipidy. Metabolizm kwasów tłuszczowych.
6. Nukleotydy – struktura i biosynteza nukleotydów. Kwasy nukleinowe: struktura i funkcje kwasów nukleinowych DNA i RNA.
7. Witaminy rozpuszczalne w wodzie oraz rozpuszczalne w tłuszczach, charakterystyka i funkcje biologiczne.

Biologia z genetyką

1. Cytogenetyka: chromosomy metafazowe, kariotyp człowieka.
2. Genetyka klasyczna I i II prawo Mendla, chromosomowa teoria dziedziczności, współdziałanie genów.
3. Mechanizmy dziedziczenia u człowieka. Dziedziczenie jednogenowe autosomalne dominujące i autosomalne recesywne na przykładzie wybranych chorób. Dziedziczenie sprzężone i związane z płcią. Dziedziczenie uwarunkowane wieloczynnikowo, genetyczne podstawy dziedziczenia grup krwi układu ABO i układu grupowego Rh.

Diagnostyka laboratoryjna

1. Kontrola jakości badań laboratoryjnych.
2. Białka osocza.
3. Zaburzenia gospodarki węglowodanowej.
4. Diagnostyka laboratoryjna chorób tarczycy.
5. Badanie ogólne moczu.

Podstawy toksykologii

1. Pojęcia stosowane w toksykologii.
2. Losy trucizn w organizmie.
3. Czynniki warunkujące powstawanie i przebieg zatrucia.
4. Interakcje.

Wizaż i stylizacja

1. Propedeutyka i nomenklatura zawodowa.
2. Higiena pracy.
3. Autoprezentacja i efekt pierwszego wrażenia.
4. Kształty i owale twarzy. Akcesoria do makijażu.
5. Zagadnienia z zakresu analizy kolorystycznej

Fizjologia i patofizjologia

1. Fizjologia skóry.
2. Fizjologia układu krążenia – serce, charakterystyczne właściwości mięśnia sercowego, zjawiska akustyczne podczas pracy serca. Cykl pracy serca. Tętno serca. Elektrokiardiografia. Automatyzm serca. Mały i duży krwioobieg, objętość wyrzutowa, pojemność minutowa. Wskaźnik sercowy. Ciśnienie krwi, regulacja ciśnienia krwi, czynniki warunkujące prawidłową wartość ciśnienia tętniczego, tętno. Ośrodki kontrolujące krążenie krwi, ośrodek sercowy i naczynioruchowy
3. Funkcje krwi w ustroju, jej skład, oraz właściwości fizyczne i chemiczne. Hematokryt. Skład i rola osocza oraz poszczególnych elementów morfologicznych. Erytrocyty. Budowa i funkcja hemoglobiny. Funkcje i rodzaje krwinek białych. Hemostaza – proces krzepnięcia krwi (reakcja naczyniowa, wytwarzanie skrzepu, fibrynoliza). Grupy krwi (układ ABO i Rh).
4. Czynności układu oddechowego. Mechanika oddychania. Wymiana gazowa w płucach i tkankach. Surfactant. Mechanizm regulacji oddychania (nerwowa i chemiczna). Całkowita pojemność płuc i jej składowe.
5. Fizjologia układu hormonalnego. Kontrola wydzielania wewnętrznego i mechanizm działania hormonów: podwzgórze, przysadki, szyszynki, tarczycy, przytarczycy, trzustki, nadnerczy oraz gonad oraz ich. Zaburzenia regulacji hormonalnej. Nadczynność i niedoczynność gruczołów dokrewnych: Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej, osteoporoza.

Pierwsza pomoc

1. Zasady postępowania w pierwszej pomocy, Wytyczne PRC. Polska Rada Resuscytacji.
2. Zasady przywracania, podtrzymywania i stabilizacji podstawowych funkcji życiowych – w tym czynności układu oddechowego i krążenia. ABC resuscytacji.
3. Zasady postępowania w krwotokach, urazach. Tamowanie krwotoku zewnętrznego
4. Rozpoznanie stanu nagłego zagrożenia zdrowotnego.
5. Uruchamianie „łańcucha przeżycia”. Powiadamianie służb ratunkowych.
6. Resuscytacja bezprzypadkowa dorosłych i dzieci w zakresie BLS. Resuscytacja z użyciem AED.
7. Unieruchamianie złamań, zwichnięć, skręceń.. Zasłabnięcia, omdlenia, zatrucia, podtopienia, użądlenia, ukąszenia, oparzenia, zadławienia, drgawki, hipoglikemia, zawał serca, udar mózgu.

Technologia form kosmetyku

1. Emulgatory (pojęcie, przykłady związków, podział emulgatorów oraz przykłady).
2. Emulsje (definicja, rodzaje).
3. Proces technologiczny kremów.
4. Technologia perfumerii.