

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

імені В. Н. КАРАЗІНА

Факультет іноземних мов

Сучасні тенденції у науці

Збірник студентських наукових праць

Харків – 2020

*Затверджено до випуску збірника рішенням Науково-методичної ради
Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна
(протокол № 3 від 27 лютого 2020 р.)*

Редакційна колегія:

І. С. Руднєва канд. пед. н., В. Г. Пасинок д-р пед. н., професор, Л.В. Цапенко викл.

Адреса редакційної колегії: Україна, 61022, Харків-22, майдан Свободи 4, Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, факультет іноземних мов, кафедра німецької та французької мов, кім.8-29
germfran@univer.kharkov.ua

Матеріали збірника студентських наукових праць «Сучасні тенденції у науці»: Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2020. 226 с.

До збірника увійшли матеріали, присвячені питанням сучасних тенденцій у науці природничої та гуманітарної сфер знань.

© Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна, 2020

jüdischen Leidgenossinnen – sie ist in einem Vernichtungslager ums Leben gekommen [1; 2].

Die weniger bekannten weiblichen Physikerinnen, die nach einer Anerkennung verlangen, sind Olga Steindler, Hilda Fonovitz, Franziska Seidl und Berta Karlik. Olga Steindler war überhaupt die erste Physikerin, die an der Wiener Universität promoviert hat. Hilda Fonovitz war Assistentin am Wiener Institut für Radiumforschung, später widmete sie sich der Strahlentherapie.

Die Forschungstätigkeit der Physikerinnen Berta Karlik und Franziska Seidl beginnt in den 1930er Jahren, sie setzen die weibliche Tradition in der Forschung in Österreich fort. Die Forschungsinteressen von Franziska Seidl umfassen Röntgenstruktur, Piezoelektrizität sowie auch Kristallforschung. Berta Karlik wurde vor allem als erste ordentliche Professorin Österreichs bekannt. In den Jahren 1947 bis 1974 hat sie das Wiener Institut für Radiumforschung geleitet [1].

Alles in allem bezeugt unser Überblick, dass österreichische Physikerinnen einen bedeutenden Beitrag vor allem zur Atom- und Kernphysik sowie auch Optik geleistet haben.

Literaturverzeichnis

1. Bischof B. Physikerinnen an der Universität Wien URL: [//https://sciencev1.orf.at/news/52645.html](https://sciencev1.orf.at/news/52645.html) (дата звернення: 25.02.20).
2. Kalliope Austria. Frauen in Gesellschaft, Kultur und Wissenschaft. Wien: BMEIA, 2015. 276 S.
3. Van der Bellen A. Mit Mut und Zuversicht. Neujahrsansprache 2020. URL: [//https://www.bunderpraesident.at/aktuelles/detail/neujahrsansprache-2020](https://www.bunderpraesident.at/aktuelles/detail/neujahrsansprache-2020) (дата звернення: 25.02.20).

O. Isaeva, S. N. Korin

Charkiwer Nationale Radioelektronik Universität

BESTIMMUNG DES HAUTTYPUS

Die Haut ist die äußere Hülle des Körpers des Tieres und schützt den Körper vor einer Vielzahl äußerer Einflüsse. Sie ist an Atmung, Thermoregulation,

Stoffwechsel und vielen anderen Prozessen beteiligt. Darüber hinaus repräsentiert die Haut ein massives Rezeptorfeld verschiedener Arten von Oberflächenempfindlichkeit (Schmerz, Druck, Temperatur usw.). Die Haut ist das größte Organ eines lebenden Organismus.

Es ist sehr wichtig, eine Vorstellung davon zu haben, welchen Hauttyp Sie haben. So finden Sie die richtige Behandlung oder Kosmetik für Ihr Gesicht.

Es gibt vier Haupttypen gesunder Haut: normale, trockene, fettige und Mischhaut. Der Hauttyp wird genetisch bestimmt. Die gesundheitlichen Bedingungen der Haut sind jedoch unterschiedlich und hängen von vielen internen und externen Faktoren ab, die sie beeinflussen.

Hauttypen

Normale Haut. Unter diesem Begriff verstehen wir, dass die Haut weder trocken noch fettig ist, sondern ausgewogen und gesund. Normaler Hauttyp hat Eigenschaften wie Elastizität, hat eine gesunde Farbe, Glätte, Hier und da tauchen Flecken und rötlich-blaue Gefäße auf, die keinen öligen Schimmer aufweisen. Besitzer normaler Haut haben keine Probleme mit Akne, Mitessern, Reizungen und Peeling. Normaler Hauttyp ist eine Seltenheit, die hauptsächlich bei Kindern und in nur 7% der Fälle bei Erwachsenen auftritt. Normale Haut enthält ausreichend Feuchtigkeit und Fett. Poren sind fast unsichtbar und Falten treten erst spät auf. Trotz der hervorragenden Eigenschaften muss diesem Hauttyp die gebührende Aufmerksamkeit gewidmet werden, ohne dass sich der Hauttyp ändern oder unerwünschte Defekte entwickeln kann.

Trockene Haut. Das Wort «trocken» wird verwendet, um den Hauttyp zu beschreiben, der weniger Talg produziert als normale Haut. Aufgrund des Mangels an Talg fehlen der trockenen Haut die Lipide, die sie benötigt, um Feuchtigkeit zu speichern und eine Schutzbarriere gegen äußere Einflüsse zu bilden.

Inhaber trockener Haut unter 25 Jahren haben keine Probleme damit, im fortgeschrittenen Alter tritt eine Empfindlichkeit gegenüber natürlichen Faktoren auf, die sich in der Regel in Form von Rötung, Peeling und frühem Absacken äußert. Auch trockene Haut ist oft mit einem feinen Netz roter Blutgefäße bedeckt.

Trockene Haut ist sehr empfindlich – sie reagiert nicht gut auf gewöhnliche Kosmetika, Seife, kaltes, heißes Wasser und reagiert häufig mit einer allergischen Reaktion, Juckreiz, Rötung und Peeling. Inhaber trockener Haut sollten viel Flüssigkeit zu sich nehmen, mindestens 1,5 Liter pro Tag.

Übermäßige Trockenheit kann darauf hinweisen, dass der Haut Vitamine und Fett im Körper fehlen, sowohl aufgrund der geringen Nahrungsaufnahme als auch aufgrund des gestörten Fettstoffwechsels bei Erkrankungen der Leber oder der Bauchspeicheldrüse. Darüber hinaus kann eine erhöhte Trockenheit der Haut mit einem Mangel an Vitamin A und C einhergehen.

Wird dieser Hauttyp nicht rechtzeitig gepflegt, verliert er schnell seine Elastizität und altert, wodurch Feuchtigkeit und Fett verloren gehen.

Fettige Haut. Das Wort «fettig» wird verwendet, um den Hauttyp mit erhöhter Talgproduktion zu beschreiben. Eine solche Überproduktion ist als Seborrhoe bekannt. Besitzer von fettiger Haut haben viele Probleme – vergrößerte Poren, Komedonen, Zysten der Talgdrüsen, Akne, Manifestationen von Seborrhoe. Fettige Haut erfordert ständige Aufmerksamkeit, eine bestimmte Ernährung, eine angemessene häusliche und professionelle Pflege sowie eine angemessene Auswahl an Kosmetika. Um die Ursachen für fettige Haut herauszufinden, sind Konsultationen mit einer Kosmetikerin erforderlich, ein Dermatologe benötigt manchmal eine Konsultation eines Endokrinologen.

Bei allen Mängeln hat fettige Haut Vorteile gegenüber anderen Arten: Sie ist unempfindlich, bleibt also lange jung. Reichlich freigesetztes Fett erzeugt einen Schutzfilm, der das Verdunsten von Feuchtigkeit verhindert und das Eindringen von Schadstoffen blockiert. Und noch ein Plus: Mit zunehmendem Alter bessert sich der Zustand der fettigen Haut und wird in der Regel im Alter von 30 Jahren kombiniert.

Mischhaut. Bei Mischhaut verändert sich der Hauttyp in der T-Zone und auf den Wangen. Die sogenannten T-Zonen können bei verschiedenen Menschen sehr unterschiedlich sein: von einem sehr engen bis zu einem ausgedehnten Bereich. Fettige Bereiche der Mischhaut werden durch übermäßige Talgproduktion verursacht. Trockene Bereiche der Mischhaut werden durch einen Mangel an Talg und einen

entsprechenden Lipidmangel verursacht. Mischhaut gilt als der häufigste Hauttyp bei 80% der Jugendlichen, 40% der jungen Menschen unter 25 Jahren und 15% der Erwachsenen. Inhaber gemischter Hauttypen benötigen eine gründlichere und komplexere Pflege – bei gleichzeitiger Anwendung von zwei Arten von Kosmetika - eine für fettige Haut und eine für trockene oder normale Haut. Im Laufe der Jahre kann der kombinierte Hauttyp bei richtiger Pflege den Merkmalen des normalen Hauttyps entsprechen.

Hautzustand

Im Gegensatz zu Hauttypen kann der Hautzustand im Laufe des Lebens stark variieren. Zu den zahlreichen internen und externen Faktoren, die den Hautzustand beeinflussen, gehören: Klima- und Umweltverschmutzung, Medikamente, Stress, erbliche Faktoren, die den Talg- und Schweißspiegel sowie den natürlichen Feuchtigkeitsfaktor Ihrer Haut beeinflussen, und die Mittel, die Sie verwenden und die Hautpflege-Wahl, die Sie treffen.

Hautpflegeprodukte sollten je nach Hauttyp und Hautzustand ausgewählt werden. Dermatologen und andere Hautpflegeexperten bestimmen die Art und den Zustand der menschlichen Haut durch Messung der folgenden Faktoren.

Der Hauttyp kann sich im Laufe unseres Lebens ändern. Diejenigen, die während der Jugend fettige Haut hatten, können im Erwachsenenalter trockene Haut haben, und diejenigen, die zuvor normale Haut hatten, könnten während des Alterns trocken werden.

Unabhängig vom Typ verliert die Haut mit zunehmendem Alter an Volumen und Dichte, es treten oberflächliche und tiefe Falten auf und es kann eine Hyperpigmentierung beobachtet werden. Das Verstehen und Messen dieser Zeichen des Alterns hilft uns, den Gesundheitszustand unserer Haut zu bestimmen.

Daher ist es notwendig, eine Vorstellung davon zu haben, welchen Hauttyp eine Person hat, empfindlich oder nicht, trocken oder fettig. Die Hauptmerkmale jedes Hauttyps wurden vorgestellt, sodass eine Person ihren Hauttyp bestimmen und verstehen kann, was benötigt wird. Sie sollten auch einen Dermatologen/Kosmetiker suchen, der Ihre Haut noch besser versteht und das Pflegeprogramm genau

bestimmen kann. Es ist besser, Ihren Hauttyp von Jugend an zu kennen, damit Ihre Haut als Erwachsener nur jünger wird.

Literatur

1. Timofeev G. Diagnostik der Hautalterung. //Kosmetik international, 2008. N 1. 6-14 S.
2. Margolina A., Hernandez E. //New Cosmetology, Cosmetics and Medicine, Verlag, T 1. 344–368 S.
3. Hautbedürfnisse verstehen. Arten und Gesundheitszustände der Haut. URL: <https://www.ru.eucerin.ua/about-skin/basic-skin-knowledge/skin-types> (дата звернення 20.02.20)

D. Jermolova. O. M. Bugai

Charkiwer Nationale W. N. Karazin – Universität

Phytoremediation

Heute herrscht eine derzeit angespannte ressourcenökologische Situation. Der Grund dafür war ein aktiver Anstieg der Weltbevölkerung, der eine übermäßige Unterdrückung und Anziehung von mehr natürlichen Ressourcen für die Wirtschaftstätigkeit sowie einen erhöhten anthropogenen Druck auf die Umwelt erfordert.

Manchmal treten unvorhergesehene Situationen auf, die letztendlich zu negativen Konsequenzen führen: Unbeabsichtigtes und geplantes Verschütten gefährlicher Produkte, Wiederverwendung von Abwasser in der Landwirtschaft führen zur Migration von Schadstoffen, zu nicht verschmutzten Gebieten in Form von Staub und verursachen globale Störungen in den Ökosystemen. Die Hauptbestandteile anorganischer Verunreinigungen sind Schwermetalle, brennbare Stoffe, chemische Abfälle, explosive Stoffe und Erdölprodukte, insbesondere in Böden. Bodenmikroorganismen können keine anorganischen Verunreinigungen produzieren, daher muss ihre physikalische Entfernung zusammen mit der fruchtbaren Bodenschicht durchgeführt werden. Um Ressourcen zu sparen, wurden Experimente zu alternativen Methoden der Umweltreinigung durchgeführt.