



REVIEW PAPER

## Care masks – types, applications, methods of application to the face and neck

PRACA POGLĄDOWA

## Maski pielęgnacyjne – rodzaje, zastosowanie, metody aplikacji na twarz i szyję

Agata Skalska-Stochaj<sup>a\*</sup>, Alina Grochowalska<sup>b</sup>

Department of Cosmetology Stanisław Staszic State University of Applied Sciences in Piła, Poland

Katedra Kosmetologii Akademia Nauk Stosowanych im. Stanisława Staszica w Pile

<sup>a</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-6637-1646>

<sup>b</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-6158-5677>

DOI: <https://doi.org/10.20883/jofa.81>

\* **Corresponding author / Osoba do kontaktu**  
e-mail: askalska@ans.pila.pl

### ABSTRACT

The article presents an overview of available information on face and neck masks available on the retail and professional markets. The aim of the work was to present the types and methods of applying face and neck masks used in cosmetology. The work on care masks for the face and neck, being the opinion of many researchers, suggests that precise clinical tests are necessary as an introduction to further extended research with non-invasive instrumental measurements, such as microimaging, ultrasound.

**Keywords:** masks, care, face, application.

### STRESZCZENIE

Artykuł przedstawia przegląd dostępnych informacji na temat maseczek stosowanych do twarzy i szyi, dostępnych na rynku detalicznym i profesjonalnym. Celem pracy było przedstawienie różnego rodzaju masek na twarz i szyję stosowanych w kosmetologii oraz sposoby ich aplikacji. Praca dotycząca masek pielęgnacyjnych na twarz i szyję, składająca się z przeglądu prac wielu badaczy, sugeruje, że konieczne są precyzyjne badania kliniczne, poszerzone o pomiary aparaturowe nieinwazyjne jak np. mikroobrazowanie czy ultrasonografia.

**Słowa kluczowe:** maski, pielęgnacja, twarz, aplikacja.

### Introduction

Already in 1900, the cosmetics industry was based on the basic division of skin types intro-

### Wstęp

Przemysł kosmetyczny już w 1900 roku opierał się na podstawowym podziale typów skó-

duced by its pioneer Helena Rubinstein. Development in the field of cosmetic products has forced a new, advanced division of facial skin types. In 2008, Baumann introduced a classification of 16 types that categorize skin based on features such as lubrication and dryness, which change over the course of life [1]. The hydration status of the stratum corneum plays a significant role in external appearance [3]. Cosmetic products should be non-comedogenic and hypoallergenic to effectively influence the attractiveness of a person's face, noticeable in a fraction of a second [2, 4]. The aim of the work was to present the types and methods of applying face and neck masks used in cosmetology.

## Material and methods

A search was conducted in scientific databases for reports on the use of face and neck masks used in cosmetology. After analyzing bibliographic sources, medical and chemical databases, a very small number of publications on the use of care masks for the face and its surroundings was found. 20 reports were selected.

## Results

According to a study conducted by the National Shopping Diary Panel Inc. in American distribution, sales of masks (especially in the payment system about 60%), preceding other categories of skin power [5]. Consumers conclude that the mask adds value to their beauty routine. According to The Benchmarking Company's June 2023 online survey results of 3,554 American women, 73% percent agree that applying a face mask is an important part of their time for themselves, 74% agree that putting on a mask gives the impression of self-care, and 58% say that using face masks is relaxing [6]. During the time allocated for activity, you can additionally relax. Even though it's not the most frequently purchased beauty product (moisturizer), 60% of survey respondents have purchased a mask in the last six months. Masks provide regenerating and water-rich ingredients, in short for creams, smoothing. Their effect is immediate, the skin becomes brighter, fresher, hydrated, and damage to the skin of the face and scalp is eliminated. With the subsequent effect of change. Awareness of these symptoms is necessary to conduct the skin revitalization method [7].

ry wprowadzonym przez prekursorkę Helenę Rubinstein. Rozwój w dziedzinie produktów kosmetycznych wymusił nowy, zaawansowany podział typów skóry twarzy. Baumann w 2008 r. wprowadziła klasyfikację na 16 typów, które kategoryzują skórę na podstawie cech, takich jak natłuszczenie, suchość, zmiennych w trakcie życia [1]. Stan nawodnienia warstwy rogowej skóry odgrywa znaczącą rolę w wygładzie zewnętrznym [3]. Produkty kosmetyczne powinny być niekomedogenne i hipoalergiczne, aby skutecznie wpływać na atrakcyjność twarzy człowieka, która powinna być zauważalna w ułamku sekundy [2, 4]. Celem pracy było przedstawienie różnego rodzaju masek na twarz i szyję stosowanych w kosmetologii oraz sposoby ich aplikacji.

## Materiał i metody

W bazach naukowych doniesień przeprowadzono wyszukiwanie na temat wykorzystania masek stosowanych w kosmetologii na twarz i szyję. Po przeanalizowaniu źródeł bibliograficznych medycznych oraz chemicznych baz danych stwierdzono bardzo małą liczbę publikacji dotyczących zastosowania masek pielęgnacyjnych na twarz i jej okolice. Wybrano 20 doniesień.

## Wyniki

Z badania przeprowadzonego przez grupę National Purchase Diary Panel Inc. w Stanach Zjednoczonych wynika, że sprzedaż masek (szczególnie w płachcie wzrosła o około 60%), wyprzedzając inne kategorie pielęgnacji skóry [5]. Konsumenci kosmetyków uważają, że maski dodają wartości ich regularnemu rytuałowi pielęgnacyjnemu. Jak wynika z wyników internetowego badania The Benchmarking Company z czerwca 2023 r. przeprowadzonego na 3554 Amerykankach, 73% procent zgadza się, że stosowanie maski do pielęgnacji skóry twarzy to ważna część czasu dla siebie, 74% zgadza się, że nakładanie maski sprawia wrażenie dbania o siebie, a 58% uważa, że noszenie maseczek na twarz jest relaksujące [6]. W czasie przeznaczonym na działanie preparatu można się dodatkowo odprężyć. Mimo że nie jest to najczęściej kupowany produkt do pielęgnacji skóry (krem nawilżający), 60% respondentów ankiety kupiło maskę w ciągu ostatnich sześciu miesięcy. Maski dostarczają skórze składników regenerujących i bogatszych w wodę w porównaniu do

Comparing the anatomy of the facial muscles, we can see the relationship: deep wrinkles are formed perpendicular to the long axis of the muscle, and the folds run parallel to the muscles, circular muscles of the eyes and mouth, the line of wrinkles is perpendicular to the tangential surface of the curves.

The skin aging process begins upon reaching maturity and includes changes in the facial muscles and bone substrate. Clinical symptoms of extrinsic aging include dryness, roughness, pre-cancerous lesions, pigmentation disorders, deep wrinkles, furrows, telangiectasia, petechiae, sebaceous gland hypertrophy, loss of elasticity, focal hyperkeratosis, appearance of atypia, damage to the lipid barrier and changes within Langerhans cells [8-10]. With age, the skin and subcutaneous tissue weaken and become susceptible to the effects of gravity. The appearance of wrinkles, initially in the form of skin grooves, is related to the recessing of the epidermis into the underlying dermis. The skin becomes thinner in these places. The process of skin thickness loss stops when it reaches half of its initial value, the skin sinks into the subcutaneous tissue layer, forming a wrinkle [11].

Wash-off masks can come in several different types, such as moisturizing, cleansing, toning, exfoliating, paraffin and mud. Nourishing and moisturizing masks are produced in the form of cream, emulsion, gel.

The cream mask is based on a water-in-oil emulsion. It contains biologically active substances and regenerating ingredients that improve blood circulation and oxygenation of the skin. Recommended for flabby, dry and tired skin. It does not have to be washed off, it can be used under makeup. The moisturizing mask improves the condition of the skin, instantly eliminates the feeling of tightness, softens the epidermis, makes it more elastic, reduces wrinkles and significantly moisturizes the skin. They are produced for individual use at home and for professional use in beauty salons. Masks available in retail sales are used 2-3 times a week on dry, rough and dehydrated skin, while professional masks have a deeper effect; they are used in combination with active substances with high penetration ability.

The cleansing mask is used to remove callosities, cleanse it of impurities and sebaceous secretions. It contains clays, zinc, kaolin that absorb sebum, particles of synthetic or plant origin that mechanically remove dead skin, and enzymes that dissolve the superficial layers of

kremów, wygładzają zmarszczki. Ich działanie jest natychmiastowe, skóra staje się jaśniejsza, świeższa, nawodniona, zniwelowane zostają objawy starzenia się skóry twarzy i szyi. Z wiekiem proporcje twarzy zmieniają się. Świadomość tych procesów jest niezbędna do prawidłowego prowadzenia metod rewitalizacji skóry twarzy [7]. Porównując anatomie mięśni twarzy, można dostrzec zależność: zmarszczki głębokie powstają prostopadle do osi długiej mięśnia, a fałdy biegną równolegle do mięśni, mięśnie okrężne oczu, ust, linia zmarszczek jest prostopadła do stycznej powierzchni krzywizn.

Proces starzenia się skóry rozpoczyna się od momentu osiągnięcia dojrzałości i obejmuje zmiany mięśni mimicznych oraz podłoża kostnego. Objawami klinicznymi starzenia zewnętrznego są: suchość, szorstkość, zmiany przednowotworowe, zaburzenia pigmentacji, zmarszczki głębokie, bruzdy, teleangiektazje, wybroczyny, przerost gruczołów łojowych, utrata elastyczności, hiperkeratoza ogniskowa, pojawienie się cech atypii, uszkodzenie bariery lipidowej oraz zmiany w obrębie komórek Langerhansa [8-10]. Wraz z wiekiem skóra i tkanka podskórna ulegają osłabieniu, stają się podatne na działanie sił grawitacji. Pojawienie się zmarszczek, początkowo w postaci rowków skórnych, związane jest z wgłębianiem się naskórka w obręb znajdującej się pod nimi skóry właściwej. W miejscach tych skóra staje się cieńsza. Proces utraty grubości skóry zatrzymuje się w chwili osiągnięcia połowy swojej wyjściowej wartości, skóra ulega zatapianiu się w warstwę tkanki podskórnej, formując zmarszczkę [11].

Maski do zmywania mogą występować w kilku różnych rodzajach, takich jak nawilżające, oczyszczające, tonizujące, złuszczone, parafinowe i błotne. Maski odżywcze i nawilżające są produkowane w postaci kremu, emulsji, żelu.

Maska kremowa jest oparta na emulsji woda w oleju. Zawiera substancje biologicznie czynne, składniki regenerujące, które powodują lepsze ukrwienie i dotlenienie skóry. Polecana dla skór zwiotczonych, suchych i zmęczonych. Nie musi być zmywana, można ją stosować pod makijaż.

Maska nawilżająca przyczynia się do poprawy kondycji skóry, błyskawicznie likwiduje uczucie ściągania, zmiękcza naskórek, uelastycznia, spłyca zmarszczki i znacznie nawilża skórę. Produkowane są do samodzielnego stosowania w domu oraz do użytku profesjonalnego w gabinetach kosmetycznych. Maski dostępne w sprzedaży detalicznej stosuje się 2-3 razy w tygodniu na skórę przesuszoną, szorstką i odwodnioną, nato-

the epidermis. Using cleansing masks without consulting a cosmetologist may lead to excessive drying of the skin, dilatation of blood vessels and irritation.

The lifting mask is used to smooth and reduce wrinkles, the effect of applying skin to the face and often. In the final final message that disappears, disappearing from the list. The mask should be applied in accordance with the course of the muscles, occurrence and effects on the entire surface, not forgetting the skin area around the eyes. Under the influence of the mask, blood circulation is often stimulated. It is not washed off, but left to absorb. It is recommended under makeup as the so-called banquet, it should not be used more than twice a week.

The peel-off mask is produced on the basis of the application of polymers, applied to the layer, after drying, in the form of a graphic strip along with dead cells of cosmetics and sebum. This type of mask is recommended for the protection of sensitive skin, it provides detailed action without mechanical action. It is applied in circular motions to the entire face, avoiding the eye and lip area. All washing after 5 minutes. The mask spreads smoothly, eliminates the formation of sebum, causing the formation of blood. It is also recommended for oily, thick skin that is not prone to irritation, inflammation and dilated blood vessels. Masks of this type are based on alcohol or polyvinyl acetate, which provide occlusion and a tensor effect [12]. Materials such as herbal soap, moisturizer, plasticizer, fragrance and preservative can be placed in the mask. These masks use alcohol as a drying agent to control the application time. The higher the access to alcohol, the required drying time is available. The concentration should be determined in order to prepare an appropriate mask for application [13-15].

The algae mask is supplied with substances, polysaccharides, alginates, compound, silicon compound, mineral, magnesium, iodine and trace elements, the consequences of many life consequences that occurred as a result. The ingredients contained in algae masks are easily absorbed by the skin. These masks are used (they allow occlusive penetration into the skin), soothing, smoothing, sealing, regenerating, stabilizing, moisturizing, found in algae masks, which are powdered algae that are applied before use with mineral water or an activator and thick application after applying to the entire face and neck (avoiding the target area).

miał maski profesjonalne mają głębsze działanie; używa się ich w połączeniu z substancjami aktywnymi o dużej zdolności penetracji.

Maska oczyszczająca służy do usuwania zrogowaciałego naskórka, oczyszczania z zanieczyszczeń i wydzieliny łojowej. Zawiera glinki, cynk, kaolin wchłaniające łój, drobinki pochodzenia syntetycznego lub roślinnego, które w sposób mechaniczny ścierają martwy naskórek, enzymy, które rozpuszczają powierzchowne warstwy naskórka. Stosowanie masek oczyszczających bez konsultacji z kosmetologiem może doprowadzić do zbytowego wysuszenia skóry, rozszerzenia naczyń krwionośnych, podrażnień.

Maska liftingująca używana jest w celu wygładzenia i spłycenia zmarszczek, poprawy napięcia skóry twarzy i szyi. W efekcie końcowym następuje poprawa owalu twarzy, znikają oznaki zmęczenia. Maskę należy aplikować zgodnie z przebiegiem mięśni, cienką warstwą, równomiernie po całej powierzchni, nie zapominając o szyi i okolicy skóry wokół oczu. Pod wpływem działania maski często dochodzi do stymulacji ukrwienia. Nie zmywa się jej, lecz zostawia do całkowitego wchłonięcia. Zalecana jest pod makijaż jako tzw. bankietowa, nie powinno się jej stosować częściej niż 2 razy w tygodniu.

Maska peel-off jest produkowana na bazie kompozycji polimerów, nakładana warstwą, po wyschnięciu ściąga się ją w postaci cienkiego filmu wraz z obumarzonymi komórkami naskórka oraz sebum. Ten rodzaj maski jest polecany do pielęgnacji skór wrażliwych, ponieważ zapewnia delikatne oczyszczenie bez działania mechanicznego. Aplikuje się ją ruchami kolistymi na całej twarzy, omijając okolice oczu i ust, dokładnie zmywa po upływie 5 minut. Maskę nadaje skórze elastyczność, gładkość, niweluje nadmiar łoję, pobudza krążenie krwi. Jest zalecana także dla skór tłustych, grubych, bez skłonności do podrażnień, stanów zapalnych i rozszerzonych naczyń krwionośnych. Większość masek tego typu jest oparta na alkoholu poliwinylowym lub octanie poliwinylu, które powodują okluzję i efekt tensorowy [12]. W masce można umieścić materiały, takie jak mydło ziołowe, środek nawilżający, płastyfikator, substancje zapachowe i konserwant.

Do maseczek tych wykorzystuje się alkohol jako środek suszący, kontrolujący czas aplikacji. Im wyższe stężenie alkoholu, tym krótszy jest wymagany czas schnięcia. Stężenie to powinno być zoptymalizowane w celu przygotowania odpowiedniej maski do aplikacji [13-15].

Maska algowa jest bogata w aminokwasy, polisacharydy, alginiany, witaminy, związki krze-

Thermal modeling (warming) mask intensively nourishes the skin, replenishes deficiencies in the epidermis, improves hydration, supplies and nourishes the skin. Consistency, ampoules are applied under the mask. Protects the lips, eyes and eyebrows, covering the hair roots. A moistened gauze is placed on the prepared face and neck.

To use it, use cups containing part of the mask, including it with mineral water in the proportions of 2:1, quickly applying uniform energy, and then applying it to the entire face and neck (following the main area), leaving the main area for the nose. The mask contains a layer that is uniform in thickness.

As the mask gradually hardens, it warms up and then begins to gradually cool down. After 20 minutes, it is removed in one piece. The mask can be used in firming and lifting treatments.

The collagen mask is made from collagen hydrolyzate protein. The application involves releasing a collagen sheet onto the face and soaking it with bioregulators applied under the mask and liquid active preparations to moisturize the mask. A sheet of collagen mask must be applied to the skin, which is absorbed. This mask inhibits the evaporation of water from the application, thus having an anti-wrinkle effect, a utility tool, improving application and application.

Foam mask (cocoon) with the consistency of cream, swells during application. The facial skin is smoothed and moisturized, regains its fresh appearance, and no greasy film remains on it. In addition to moisturizing ingredients, the mask contains nutrients that ensure a long-lasting effect.

The double mask is a preparation with a gel and cream consistency, packed separately in two containers. When applied to the skin, these preparations combine. This mask nourishes and moisturizes, has a calming and regenerating effect, removes the feeling of tightness and restores proper moisture.

A softening (warming) mask used for impure and oily skin, preparing the skin to release sebum, contributing to improved blood circulation and nutrition, and has an aseptic effect. Also used for skin with poor blood supply, tired and atrophic.

The paraffin mask is used to care for oily and impure skin, to soften the skin and remove skin secretions. When applied to dry skin, they regulate the level of hydration of the epidermis and limit transepidermal water loss. The balance of

mu, wapnia, magnezu, jodu i mikroelementy, będące katalizatorami wielu reakcji życiowych zachodzących w skórze. Składniki odżywcze zawarte w maskach algowych są łatwo przyswajalne przez skórę. Maski te mają działanie odżywcze (umożliwiają okluzyjne przenikanie substancji w głąb skóry), kojące, wygładzające, uszczelniające, regenerujące, stabilizujące, nawilżające. Najczęściej spotykaną postacią masek algowych są sproszkowane algi, które należy przed użyciem zmieszać z wodą mineralną lub aktywatorem i grubą warstwą położyć na całą twarz i szyję (omijając obszar tarczycy).

Maska termiczno-modelująca (rozgrzewająca) intensywnie odżywia skórę, uzupełnia niedobory w naskórku, poprawia nawilżanie, elastyczność i koloryt skóry. Pod maskę aplikuje się składniki odżywcze, ampułki. Zabezpiecza usta, oczy i brwi, osłania nasadę włosów. Na tak przygotowaną twarz i szyję nakłada się zwilżoną gazę. W celu jej użycia należy do niewielkiej miseczki wsypać porcję maski, zmieszać ją z wodą mineralną w proporcjach 2:1, szybko wymieszać na jednolitą masę, a następnie nałożyć na całą twarz i szyję (omijając obszar tarczycy), zostawiając otwór na nos. Maskę powinna tworzyć jednolitą warstwę pod względem grubości. Maskę stopniowo twardniejąc, rozgrzewa się, po czym rozpoczyna się jej stopniowe wychładzanie. Po upływie 20 minut zdejmuje się ją w jednolitym kawałku. Maskę można stosować w zabiegach połączających i liftingujących.

Maska kolagenowa jest wytwarzana z naturalnego hydrolizatu kolagenu. Zastosowanie jej polega na położeniu płata kolagenowego na twarzy i nasączeniu bioregulatorami nakładanymi pod maskę i płynami aktywnymi stosowanymi do nawilżenia maski. Płat maski kolagenowej musi idealnie przylegać do skóry twarzy, umożliwiając równomierne wchłanianie. Maskę ta hamuje parowanie wody z naskórka, dzięki czemu ma działanie przeciwzmarszczkowe, wzmacnia skuteczność wprowadzanych substancji czynnych, poprawiając napięcie i elastyczność skóry.

Maska piankowa (kokon) o konsystencji śmietanki, podczas aplikacji pęcznieje. Skóra twarzy ulega wygładzeniu i nawilżeniu, odzyskuje świeży wygląd, nie pozostaje na niej tłusty film. Maskę, oprócz składników nawilżających, zawiera substancje odżywcze, zapewniające długotrwały efekt.

Maska podwójna to preparat o konsystencji żelu i kremu, pakowanych oddzielnie do dwóch pojemników. Przy aplikowaniu na skórę preparaty te ulegają połączeniu. Maskę ta odżywia

water content between the stratum corneum and skin surface lipids is an important factor influencing the appearance of the skin. Application should be made after checking the temperature of the mask on the wrist to prevent burns.

The cataplasma (herbal) mask is prepared from herbs with mucus-promoting properties (linseed, flax, linden, wheat bran, oatmeal, marshmallow root) or, depending on the skin's needs, bacteriostatic, bactericidal, anti-inflammatory (chamomile), antiseborrheic (lilac, melilot), stimulating (mint), astringent (rosemary and sage). Grace et al. [16] synthesized herbal mask using *Cajanus cajan*, mung bean. Sandalwood, almonds, turmeric, rose, green tea in masks improve blood circulation, rejuvenate and restore skin elasticity.

The eye mask is intended for particularly sensitive areas under the eyes and upper eyelids. It contains a small amount of fatty compounds. It has a delicate consistency, is well absorbed and can remain on the skin. Quickly removes signs of fatigue, eliminates bruises, bags and wrinkles under the eyes. A cleansing carbon mask with a strong detoxifying effect improves the condition of dry and sensitive skin.

Natural active carbon effectively cleanses the skin of toxins, refreshes, regenerates, firms and strengthens the thin, delicate epidermis. The mask should be applied to cleansed skin of the face and neck, avoiding the eye area. After 10 minutes, wash it off and apply the cream.

Peat mask is a natural humolite with a high content of humic bodies containing proteins, sugars, cellulose, pectins, waxes, resins, tannins, fats and phytohormones, magnesium, calcium and silica, water and volatile oils. It has sorption properties and the ability to bind water and retain heat. High heat capacity and low conductivity allow for a prolonged thermal effect.

Humolite contains biologically active plant ingredients and trace elements with bactericidal and anti-inflammatory properties, very helpful in the care of seborrheic skin.

The ion mask works on the principle of diffusion of element ions (potassium, sodium, magnesium, calcium, phosphorus, chlorine) through diffusion channels into the cells. Absorption occurs under the influence of strong osmotic pressure. In 1991, scientists from the Max Planck Institute received the Nobel Prize in medicine for the discovery of the so-called diffusion channels through which ions of medicinal elements can penetrate into the skin cells, causing their strong regeneration. This mask contains ions of

i nawilża, działa uspokajająco i regenerująco, usuwa uczucie ściągania, przywraca odpowiednią wilgotność.

Maska rozmiękczająca (rozgrzewająca) stosowana do cer zanieczyszczonych, tłustych, przygotowująca do uwolnienia skóry z sebum, przyczynia się do poprawy ukrwienia i odżywienia, działa aseptycznie. Stosowana także w przypadku cer słabo ukrwionych, zmęczonych i atroficznych.

Maska parafinowa stosowana jest w pielęgnacji cery tłustej i zanieczyszczonej w celu rozpułchnienia skóry oraz usunięcia wydzielin skórnych. W przypadku zastosowania na skórę suchą reguluje poziom nawodnienia naskórka i ogranicza transepidermalną utratę wody. Równowaga zawartości wody między warstwą rogową a lipidami powierzchni skóry jest ważnym czynnikiem wpływającym na wygląd skóry. Aplikacja powinna nastąpić po sprawdzeniu na nadgarstku temperatury maski, by nie dopuścić do poparzenia.

Maska kataplazma (ziołowa) przygotowywana jest z ziół o działaniu śluzorodnym (siemię lniane, len, lipa, otręby pszenne, płatki owsiane, korzeń prawoślazu) lub w zależności od potrzeb skóry bakteriostatycznym, bakteriobójczym, przeciwzapalnym (rumianek), przeciwłojotokowym (bez, nostryk), pobudzającym (mięta), ściągającym (rozmaryn i szalwia). Grace i wsp. zsyntetyzowali maskę ziołową przy użyciu *Cajanus cajan*, fasola mung [16]. Drzewo sandałowce, migdały, kurkuma, róża, zielona herbata, w maskach poprawiają krążenie krwi, odmładzają i przywracają skórze elastyczność.

Maska pod oczy jest przeznaczona do szczególnie wrażliwych miejsc pod oczami i na powieki górne. Zawiera w swoim składzie niewielką ilość związków tłuszczowych. Ma delikatną konsystencję, jest dobrze wchłaniana, może pozostać na skórze. Szybko usuwa oznaki zmęczenia, likwiduje zasinienia, worki i zmarszczki pod oczami.

Maska węglowa oczyszczająca o silnym działaniu detoksykującym poprawia stan skóry suchej i wrażliwej. Naturalny aktywny węgiel skutecznie oczyszcza skórę z toksyn, odświeża, regeneruje, ujędrnia i wzmacnia cienki, delikatny naskórek. Maskę należy aplikować na oczyszczoną skórę twarzy, szyi, omijając okolice oczu. Po 10 minutach należy ją zmyć i nałożyć krem.

Maska torfowa to naturalny humolit o dużej zawartości ciał humusowych, zawiera białka, cukry, celulozę, pektyny, woski, żywice, garbniki, tłuszcze i fitohormony, magnez, wapń i krzemionkę, wodę i olejki lotne. Posiada właściwości sorp-

medicinal elements, plant extracts and essential oils, but does not contain preservatives or emulsifiers. The energy potential of cells is normalized and regeneration processes increase. Toxins and excess water are removed, which helps reduce swelling under the eyes. This mask is used for oily skin, smoker's skin, poor skin density, pigmentation discoloration, telangiectasia, acne vulgaris. In cosmetology, mud is used mainly in anti-acne, anti-cellulite and anti-aging treatments. Before application, it should be heated in a heater or steam bath, and then applied to the skin using your hand, brush or spatula, depending on the consistency. Thermal foil can be additionally used to enhance the thermal effect. Mud masks are also available in a less active version in the form of gel pastes, hydrogel sheets and mask additives.

A nanomask is a mask in which active substances are enclosed in nanospheres (nanocarriers) penetrating the deeper layers of the epidermis. The mesh structure of the mask adheres tightly to the skin. After applying each of the above-mentioned masks, a tonic is used to regulate the skin's pH [16-21]. The sheet mask prevents the evaporation of the water phase and extends the time during which the ingredients penetrate deep into the skin. It may contain aloe and vitamin C, pearls, snail extract and seaweed. Coarse textured sheets produced using biotechnological processes. Pulp masks with a finer texture, hydrogel masks, biocellulose masks [22], knitted cotton masks, sheet masks with ampoules and effervescent sheet masks with the addition of carbonated water [23]. Some doctors believe that sheet masks are not suitable for acne-prone skin due to the increased number of bacteria on the skin's surface. The most important concerns regarding sheet masks are artificial fragrances and dyes, parabens, and phthalate esters [24]. Sheet masks, which have not been available for sale for very long, have taken the top spot as the most popular type of mask used over the more traditional washable clay or mud masks.

## Discussion

Sales of Facial Masks Outpace Overall Facial Skincare Category Growth in U.S. and Europe, Reports [25] lists the most frequently chosen types of sheet masks.

As with other skin care categories, when deciding to purchase a face mask, one of the

cyjne oraz zdolność wiązania wody, zatrzymywania ciepła. Duża pojemność cieplna i małe przewodnictwo pozwalają uzyskać przedłużony efekt termiczny. Humolit zawiera roślinne składniki biologicznie czynne oraz oligoelementy o działaniu bakteriobójczym i przeciwzapalnym, bardzo pomocne w pielęgnacji cer łojotokowych.

Maska jonowa działa na zasadzie dyfuzji jonów pierwiastków (potasu, sodu, magnezu, wapnia, fosforu, chloru) przez kanały dyfuzyjne do wnętrza komórek. Wchłanianie następuje pod wpływem silnego nacisku osmotycznego. W 1991 r. uczeni z Instytutu Maxa Planck'a otrzymali Nagrodę Nobla w dziedzinie medycyny za odkrycie tzw. kanałów dyfuzyjnych, którymi jony pierwiastków leczniczych mogą przenikać do wnętrza komórek skóry, powodując ich silną regenerację. Maska ta zawiera jony leczniczych pierwiastków, ekstrakty roślinne i olejki eteryczne, nie zawiera natomiast konserwantów ani emulgatorów. Dochodzi do normalizacji potencjału energetycznego komórek oraz wzrostu procesów regeneracji. Usuwane są toksyny i nadmiar wody, co znajduje zastosowanie w opuchliznie pod oczami. Maska ta jest stosowana w przypadku cery tłustej, palacza, słabej gęstości skóry, przebarwień pigmentacyjnych, teleangiektazji, trądziku pospolitego.

Borowina w kosmetologii znajduje zastosowanie głównie w zabiegach przeciwtrądzikowych, antycellulitowych i przeciwstarzeniowych. Przed aplikacją należy ją podgrzać w podgrzewaczu lub łaźni parowej, a następnie nałożyć na skórę za pomocą dłoni, pędzla lub szpatułki, w zależności od konsystencji. W celu wzmocnienia efektu cieplnego można dodatkowo zastosować folię termiczną. Maski borowinowe występują również w mniej aktywnej wersji w postaci papek żelowych, płatów hydrożelowych i dodatków do masek.

Nanomaska to maska, w której substancje aktywne zamknięte są w nanosferach (nanonośnikach), wnikać w głębsze warstwy naskórka. Siateczkowa struktura maski ściśle przylega do skóry.

Po aplikacji każdej z wymienionych masek stosuje się tonik w celu uregulowania pH skóry [16-21].

Maska w płachcie zapobiega odparowywaniu fazy wodnej i wydłuża czas, w którym składniki wnikać głęboko w skórę, może zawierać aloes i witaminę C, perły, ekstrakt ze ślimaka i wodorosty. Płachty o grubej fakturze produkowane w procesach biotechnologicznych. Maski z pulpy o drobniejszej fakturze, maski hydroże-

most important aspects is effectiveness (94%), how it feels on the skin (86%), benefits listed on the packaging (81%), visible effects (78%), ingredients (75%), consumer opinions (72%), price (61%), manufacturer (61%), type of mask, e.g. mud, peel off (59%). The least important aspects are the packaging and the appearance of the mask itself.

For consumers who do not use masks regularly, addressing several key issues could encourage increased use. This would include, among others: ensuring immediate or more visible results in a shorter time, keeping them affordable and reducing the confusion associated with applying and removing them. Most respondents reported using a face mask as a regular part of their weekly skin care routine (37%) or as an additional step when their skin needs special treatment (28%). When using a mask weekly, they prefer it to be convenient and quick, with 52% preferring to wear a mask (not a sheet mask) for 10–20 minutes and 20% saying wearing it for 10 min. or less is optimal [25]. In addition, in these studies, 56% of respondents agree that a sheet mask is an effective way to quickly provide the skin with powerful nutrients, while 55% admit that they like to use different brands of sheet masks. Consumer awareness is growing; 84% agree that more retailers offer sheet masks compared to two years ago, and 83% say they regularly use sheet masks to improve their skin care, 65% use sheet masks more often than two years ago, and 54% expect their use to increase in the next two years. Only 17% leave the mask on their face for longer than 20 minutes. For sheet masks, 78% of consumers leave them on their face for between six and 20 minutes. 49% of consumers regularly use one to two masks, 35% use three to four, and 11% use five to six. In the case of sheet masks, 61% of consumers report that they regularly use 1–2 different sheet masks, and 16% use 3–4 different sheet masks.

A very important element of the treatment, just like the cosmetological interview, is the so-called advice provided. home care recommendations. Without proper care after the procedure and between subsequent treatments, it is difficult to achieve satisfactory results even with the best-performed procedures. Skipping this stage of the treatment proves the cosmetologist's lack of professionalism. The advice should consist of two elements. The first one, regarding skin care after a specific treatment, should include information on how the

lowe, maski z biocelulozy [22], maski bawełniane dziane, maski w płachcie z ampułkami i maski w płachcie musujące z dodatkiem wody gazowanej [23]. Niektórzy lekarze uważają, że maski w płachcie nie są przeznaczone do skóry skłonnej do trądziku ze względu na zwiększoną liczbę bakterii na powierzchni skóry. Najważniejszą obawą dotyczącą masek w płachcie są sztuczne zapachy i barwniki, parabeny, estry ftalanowe [24]. Maski w płachcie, które nie są dostępne w sprzedaży, zbyt długo zajmowały pierwsze miejsce jako najpopularniejszy rodzaj maski stosowany w porównaniu z bardziej tradycyjnymi zmywalnymi maskami glinowymi lub błotnymi.

## Dyskusja

Sales of Facial Masks Outpace Overall Facial Skincare Category Growth in U.S. and Europe, Reports [25] podaje najczęściej wybierane rodzaje masek w płachcie.

Podobnie jak w przypadku innych kategorii pielęgnacji skóry, przy podejmowaniu decyzji o zakupie maski do twarzy jednym z najważniejszych aspektów jest skuteczność (94%), jak odczuwana jest na skórze (86%), korzyści wymienione na opakowaniu (81%), widoczne efekty (78%), składniki (75%), opinie konsumentów (72%), cena (61%), producent (61%) rodzaj maski np. błotna, peel off (59%). Najmniej ważne aspekty to opakowanie i wygląd samej maski.

W przypadku konsumentów, którzy nie używają masek regularnie, zajęcie się kilkoma kluczowymi kwestiami mogłoby zachęcić do częstszego ich stosowania. Oznaczałoby to m.in. zapewnienie natychmiastowych lub bardziej widocznych rezultatów w krótszym czasie, utrzymanie ich przystępnej ceny oraz ograniczenie niejasności związanych z ich nakładaniem i zdejmowaniem. Większość respondentów podawała, że stosuje maskę na twarz jako regularną część cotygodniowej pielęgnacji skóry (37%) lub jako dodatkowy krok, gdy skóra potrzebuje specjalnego traktowania (28%). W przypadku stosowania maski co tydzień, woli, aby było to wygodne i szybkie, przy czym 52% woli nosić maskę (nie w płachcie) przez 10–20 minut, a 20% twierdzi, że optymalnie jest nosić ją przez 10 minut lub krócej [25]. Ponadto w badaniach tych 56% respondentów zgadza się, że maska w płachcie jest skutecznym sposobem na szybkie dostarczenie skórze silnych składników odżywczych, podczas gdy 55% przyznaje, że chętnie używa różnych marek masek w płachcie. Świado-



skin may behave in the coming days, what to expect, how to care for the skin, and what can and should not be done during this time. As for the recommendations regarding care immediately after the treatment, the client cannot use the swimming pool or sauna for 2-3 days, do not perform intense physical exercise that may lead to increased skin sweating, and do not use strongly exfoliating preparations [25].

## Conclusions

The work, which provides an overview after the use of care masks on the face and neck, and is an introduction to further extended research with non-invasive instrumentation measurements (microimaging, ultrasound), suggests that precise clinical tests are necessary, and their results would enable the development of new effective products.

mość konsumentów rośnie; 84% zgadza się, że w porównaniu do czasu sprzed dwóch lat, obecnie więcej sprzedawców detalicznych oferuje maski w płachcie, a 83% twierdzi, że regularnie używa masek w płachcie, aby ulepszyć swoją pielęgnację skóry, 65% używa masek w płachcie częściej niż dwa lata temu, a 54% spodziewa się, że ich użycie wzrośnie w ciągu najbliższych dwóch lat. Tylko 17% zostawia maskę na twarzy dłużej niż 20 minut. W przypadku masek w płachcie 78% konsumentów zostawia je na twarzy przez okres od sześciu do 20 minut. Regularnie 49% konsumentów używa od jednej do dwóch masek, 35% używa od trzech do czterech, a 11% od pięciu do sześciu. W przypadku masek w płachcie 61% konsumentów podaje, że regularnie używa 1-2 różne maski w płachcie, a 16% 3-4 różne maski w płachcie.

Bardzo ważnym, podobnie jak wywiad kosmetyczny, elementem zabiegu jest udzielona porada, tzw. zalecenia do pielęgnacji domowej. Bez prawidłowej pielęgnacji po zabiegu oraz między kolejnymi zabiegami trudno jest osiągnąć zadowalające efekty nawet najlepiej przeprowadzonych procedur. Pominięcie tego etapu zabiegu świadczy o braku profesjonalizmu kosmetyka. Porada składać się powinna z dwóch elementów. Pierwszy, dotyczący pielęgnacji skóry po konkretnym zabiegu, zawierać powinien informacje dotyczące, jak skóra może się zachowywać w ciągu najbliższych dni, czego można się spodziewać, jak pielęgnować skórę, co można, a czego nie należy robić w tym czasie. Jeśli chodzi o zalecenia dotyczące pielęgnacji bezpośrednio po zabiegu, to klient nie może przez 2-3 dni korzystać z basenu i sauny, wykonywać intensywnego wysiłku fizycznego mogącego doprowadzić do wzmożonego pocenia się skóry, nie stosować preparatów silnie złuszczeniowych.

## Wnioski

Niniejsza praca poglądowa dotycząca zastosowania masek pielęgnacyjnych na twarz i szyję może stanowić wprowadzenie do dalszych poszerzonych badań o pomiary aparaturowe nieinwazyjne (mikroobrazowanie, ultrasonografia). Konieczne są precyzyjne badania kliniczne, których wyniki umożliwiłyby opracowanie nowych efektywnych produktów.

## Acknowledgements

### Conflict of interest statement

The authors declares no conflict of interest.

### Funding sources

There are no sources of funding to declare.

## References / Piśmiennictwo

1. Baumann L. Understanding and treating various skin types: the Baumann Skin Type Indicator. *Dermatol Clin*. 2008 Jul;26(3):359-73. doi: 10.1016/j.det.2008.03.007.
2. Laguens M, Rendon MI, Reeves WH. The effects of a new transdermal hydrating and exfoliating cosmetic face mask in the maintenance of facial skin. *Cosmet Dermatol*. 2010;23(8):370.
3. Choi CW, Choi JW, Youn SW. Subjective facial skin type, based on the sebum related symptoms, can reflect the objective casual sebum level in acne patients. *Skin Res Technol*. 2013 May;19(2):176-82. doi: 10.1111/srt.12030.
4. Liu B-S, Lin S-N, Lien C-W, Lai H-H. Determined the critical factors of facial mask products and size design. Paper presented at: Management of Innovation and Technology (ICMIT), 2014 IEEE International Conference on 2014.
5. <https://www.npd.com/wps/portal/npd/us/news/press-releases/sales-offacialmaskoutpaceoverall-facial-skincare-category-growth-in-us-and-europe-reports-npd>. Accessed October 6, 2014.
6. Herich D., What Consumers Want from Skin Care Masks: New Data, Global Cosmetics Industry, The Beauty Innovator's Resource, The Benchmarking Co, 2024.
7. Wasiluk M. *Aesthetic medicine without secrets*. PZWL Publishing House, Warsaw 2016.
8. Placek W. *Aesthetic dermatology*. Termedia Wydawnictwo Medyczne, Poznań 2016.
9. Baumann L. *Aesthetic dermatology*. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2013.
10. Noszczyk M. *Care and medical cosmetology*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2010.
11. Radlanski RJ, Wesker KH. *Face. Atlas of Clinical Anatomy*. ed. I edited by Kaczmarzyk T. Quintessence Publishing Polska, Warsaw, 2015.
12. Velasco MV, Vieira RP, Fernandes AR, Dario MF, Pinto CA, Pedriali CA, Kaneko TM, Baby AR. Short-term clinical of peel-off facial mask moisturizers. *Int J Cosmet Sci*. 2014 Aug;36(4):355-60. doi: 10.1111/ics.12133.
13. O'Reilly Beringsh A, Rosa JM, Stulzer HK, Budal RM, Sonaglio D. Green clay and aloe vera peel-off facial masks: response surface methodology applied to the formulation design. *AAPS PharmSciTech*. 2013 Mar;14(1):445-55. doi: 10.1208/s12249-013-9930-8.
14. Wetchakun C. Effect of alcohol and co-film former on the physical and mechanical properties of facial mask formulations. *Isan J Pharm Sci*. 2015;11(5):25-32.
15. Ngoekratok J, Worachuen P, Puapermpoonsiri U, Silaon W. The influence of ethanol content on physical characteristics and mechanical properties of facial peel off mask contained the ethanolic extract of *Centella asiatica* (Linn.) Urban. *Isan J Pharm Sci*. 2015;11(1):347-352.
16. Grace XF, Vijetha RJ, Shanmuganathan S, Chamundeeswari D. Preparation and evaluation of herbal face pack. *Adv J Pharm Life Sci Res*. 2014;2(3):1-6.
17. Kołodziejczak A. *Kosmetologia*. Vol. 1. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2019; 378-382.
18. Goliszewska A, Gromek M, Padlewska K, Smolińska M, Sobolewska E, Witkowska D. *Kosmetologia pielęgnacyjna*. Wydawnictwo WSZKiZ, Warszawa 2013.
19. Dylewska-Grzelakowska J. *Kosmetyka stosowana*. Wydawnictwo WSiP, Warszawa 2013.
20. Peters IB. *Kosmetyka*. Wydawnictwo Rea, Warszawa 2009.
21. Drygas B, Mrozowska M, Szpindor R. *Twarz, szyja, dekolt*. Publisher New Era 2013.
22. <https://www.belmondobeaauty.com/types-of-sheet-mask-fabrics>. Accessed February 6, 2016.
23. <https://theklog.co/different-types-sheet-masks>. Accessed February 13, 2017.
24. <https://www.belmondobeaauty.com/types-of-sheet-mask-fabrics>. Accessed February 6, 2016
25. Marshal J. Sales of Facial Masks Outpace Overall Facial Skincare Category Growth in U.S. and Europe. Reports NPD, 2014.

Acceptance for editing: **16-09-2024**  
Artykuł przyjęty do redakcji:

Acceptance for publication: **30-10-2024**  
Artykuł zaakceptowany do publikacji: