

ASPECTE NUTRIȚIONALE
ÎN DERMATOLOGIEEcaterina MIHU¹, Mihaela STOICA², Oxana SÂRBU²,
Mircea BETIU¹¹Catedra de dermatovenerologie,

IP USMF Nicolae Testemițanu, Chișinău, Republica Moldova

²Disciplina de medicină internă-semiologie,

IP USMF Nicolae Testemițanu, Chișinău, Republica Moldova

[https://doi.org/10.52556/2587-3873.2025.3\(105\).07](https://doi.org/10.52556/2587-3873.2025.3(105).07)

Rezumat

Dermatologia nutrițională este un domeniu emergent, care explorează relația complexă dintre nutriție și sănătatea pielii. Review-ul literaturii a fost elaborat pe baza analizei informațiilor științifice contemporane de specialitate, care au fost publicate în perioada 2018-2023, folosind bazele de date PubMed, NCBI, Z-library, Medscape, Mendeley și aplicând cuvintele-cheie: „boli”, „piele”, „alimente”, „rol”, „mecanism”, „nutrienți”, „relație”, „dietă”, inclusiv combinațiile acestora. Numeroase studii au demonstrat o legătură evidentă între alimentația necorespunzătoare și agravarea bolilor de piele prin menținerea inflamației sistemice și locale în leziunile dermatologice prin intermediul IL-6 și TNF- α . În condiții de stres inflamator cronic, virusul herpetic se activează și induce apariția recurențelor cutanate. Prin producția crescută de TNF- α , are loc expansiunea celulelor T-helper 17, ceea ce duce la creșterea producției de IL-17A, participând la patogenеза psoriazisului. Un consum excesiv de cereale și lapte de soia bogate în fitați și fosfați organici poate afecta integritatea enterocitelor cu dezvoltarea maladiei inflamatorii intestinale, care va avea drept consecință pierderi importante de minerale (Zn și Fe) cu dezvoltarea cheilitei angulare și a acrodermitei enteropatie, de vitamine (A, B, C, niacina etc.) cu dezvoltarea pellagrei și a scorbutului, precum și de alte nutrimente importante în menținerea integrității pielii. Legătura dintre nutriție și sănătatea pielii este incontestabilă. O dietă bine echilibrată și bogată în nutrienți oferă elementele de bază necesare pentru structura, funcționarea și rezistența pielii. Astfel, adoptând obiceiuri alimentare sănătoase, indivizii pot contribui în mod proactiv la sănătatea și aspectul pielii lor. **Cuvinte-cheie:** alimente, dietă, boli ale pielii

Summary

Nutritional aspects in dermatology

The literature review was developed based on the analysis of contemporary specialized scientific information, published between 2018 and 2023, using databases such as PubMed, NCBI, Z-library, Medscape, and Mendeley, applying the following keywords: „diseases”, „skin”, „foods”, „role”, „mechanism”, „nutrients”, „relationship”, and „diet”, which were combined in various ways. Numerous studies have demonstrated a positive association between poor nutrition and the aggravation of skin diseases by maintaining systemic and local inflammation in dermatological lesions via IL-6 and TNF- α . In conditions of chronic inflammatory stress, the herpes virus is activated, leading to recurrent skin lesions. Increased production of TNF- α promotes the expansion of T-helper 17 (Th17) cells, leading to elevated IL-17A levels, which play a key role in the pathogenesis of psoriasis. Excessive consumption of

cereals and soy milk, which are rich in phytates and organic phosphates, can compromise enterocyte integrity, contributing to the development of inflammatory bowel disease. This, in turn, may lead to significant losses of essential minerals (Zn and Fe), which can contribute to the development of angular cheilitis and enteropathic acrodermatitis, as well as deficiencies in vitamins A, B, C, and niacin, which can lead to conditions such as pellagra and scurvy. Furthermore, deficiencies in other essential nutrients can negatively impact skin integrity. The link between nutrition and skin health is undeniable. A well-balanced, nutrient-dense diet provides the building blocks needed for skin structure, function, and resilience. Thus, by adopting healthy eating habits, individuals can proactively contribute to the health and appearance of their skin.

Keywords: nutrition, diet, skin diseases

Резюме

Пищевые аспекты в дерматологии

Диетологическая дерматология – это новая область, которая исследует сложную взаимосвязь между питанием и здоровьем кожи. Обзор литературы составлен на основе анализа современной специализированной научной информации, опубликованной в период 2018-2023 гг., с использованием баз данных PubMed, NCBI, Z-library, Medscape, Mendeley с использованием ключевых слов: «болезни», «кожа», «продукты», «роль», «механизм», «питательные вещества», «отношения», «диета», которые сочетались друг с другом. Многочисленные исследования продемонстрировали положительную связь между плохим питанием и обострением кожных заболеваний за счет поддержания системного и местного воспаления в дерматологических поражениях посредством IL-6 и TNF- α . В условиях хронического воспалительного стресса активируется вирус герпеса, что приводит к рецидивам кожных заболеваний. За счет увеличения продукции TNF- α происходит расширение T-хелперных клеток 17, что приводит к увеличению выработки IL-17A, участвующего в патогенезе псориаза. Чрезмерное потребление злаков и соевого молока, богатого фитатами и органическими фосфатами могут нарушать целостность энтероцитов с развитием воспалительных заболеваний кишечника, что может привести к значительной потере минеральных веществ (Zn и Fe), способствуя развитию ангулярного хейлита и энтеропатического акродерматита, дефициту витаминов A, B, C, никотиновой кислоты и других, что может привести к развитию пеллагры и цинги, а также к дефициту других важных

питательных веществ, необходимых для поддержания целостности кожи. Связь между питанием и здоровьем кожи неоспорима. Хорошо сбалансированная, богатая питательными веществами диета обеспечивает строительные блоки, необходимые для структуры, функционирования и устойчивости кожи. Таким образом, принимая привычки здорового питания, люди могут активно способствовать здоровью и внешнему виду своей кожи.

Ключевые слова: *питание, диета, кожные заболевания*

Introducere

Academia Europeană de Dermatologie și Venerologie (EADV) a dezvăluit descoperirile inițiale din sondajul „Burden of Skin Diseases in Europe” în timpul celui de-al 30-lea Congres anual, rezultatele indicând că aproape jumătate (47,9%) din populația Europei cu vârsta peste 18 ani a declarat că s-a confruntat cu cel puțin o afecțiune dermatologică în ultimele 12 luni [1], cele mai frecvente fiind: acneea, rozaceea, cheilita angulară, psoriazisul, vitiligo, dermatita atopică.

În încercarea noastră de a avea o piele mai sănătoasă, apelăm adesea la o multitudine de creme, seruri și produse de îngrijire a pielii. Cu toate acestea, secretul unei pielii rezistente constă nu doar în ceea ce se aplică local, ci și în ceea ce se consumă zilnic. Dermatologia nutrițională este un domeniu emergent care explorează relația complexă dintre nutriție și sănătatea pielii. Chiar dacă importanța unei nutriții adecvate pentru bunăstarea generală a fost recunoscută de mult timp, această disciplină abordează în mod specific modul în care nutrienții, vitaminele, mineralele și alegerile alimentare afectează pielea [2].

Dermatologia nutrițională promite să rezolve diferite probleme ale pielii nu doar prin creme și medicamente, ci și prin furnizarea unor elemente de bază și de apărare necesare pentru o piele sănătoasă. Fie că este vorba de reducerea inflamației, de stimularea producției de collagen sau de întărirea funcției de barieră a pielii, rolul nutrienților potriviți este incontestabil [3].

Dermatologii își propun să ofere pacienților recomandări dietetice clare, bazate pe dovezi științifice, pentru a asigura un tratament eficient și de înaltă calitate.

Cercetarea prezentată a urmărit **scopul** de a determina rolul obiceiurilor alimentare nesănătoase, impactul acestora asupra pielii și apariției bolilor dermatologice, precum și să evidențieze beneficiile unei alimentații echilibrate în menținerea sănătății pielii și prevenirea afecțiunilor cutanate.

Obiectivele studiului au constatat în descrierea mecanismelor prin care anumite alimente influen-

tează structura pielii și contribuie la apariția afecțiunilor dermatologice; analiza relației directe dintre alimentație și apariția afecțiunilor dermatologice; evidențierea beneficiilor unor alimente în susținerea sănătății pielii și prevenirea bolilor cutanate.

Material și metode

Review-ul literaturii a fost elaborat pe baza analizei informațiilor științifice contemporane de specialitate din domeniul dermatologiei și nutriției. Pentru descrierea și evidențierea impactului negativ ca urmare a deficitului de nutrienți alimentari în dezvoltarea și regresia bolilor de piele, am apelat la articolele care au fost publicate în perioada 2018-2023, folosind bazele de date PubMed, NCBI, Z-library, Medscape, Mendeley și aplicând cuvintele-cheie: „boli”, „piele”, „alimente”, „rol”, „mecanism”, „nutrienți”, „relație”, „dietă” sau combinații ale acestora.

Rezultate

Nutrimentele sunt substanțele chimice care se găsesc în alimente. Mulți nutrienți sunt esențiali pentru viață, iar o cantitate adecvată de nutrienți din alimentație este necesară pentru furnizarea de energie, construirea și menținerea organelor corpului și pentru diferite procese metabolice. Pielea (epiderma și derma) funcționează normal atunci când este asigurată o nutriție adecvată. Orice dezechilibru alimentar poate perturba echilibrul pielii. Deficiențele nutriționale se pot datora aportului inadecvat de alimente ori se produc din cauza absorbției anormale sau utilizării necorespunzătoare a substanțelor nutritive din alimentele consumate [4].

Numeroase studii au demonstrat o legătură incontestabilă între alimentația necorespunzătoare și agravarea bolilor de piele prin menținerea inflamației sistemice și locale în leziunile dermatologice. Alimentele cu un indice glicemic ridicat și acizii grași polinesaturați omega-6 stimulează semnificativ producția de insulină. Insulina promovează absorbția de glucoză de către adipocite, favorizând depozitarea grăsimilor, care va duce la obezitate și la creșterea adipozității viscerale. Țesutul adipos visceral are o densitate mai mare de celule și este mai activ din punct de vedere biologic, producând citokine inflamatorii, cum ar fi leptina, resistina, factorul de necroză tumorală-alfa (TNF-α) interleukina (IL)-6 și proteina chimioatractivă monocitară, care la rândul lor promovează și mențin mediul proinflamator ce favorizează evoluția agresivă și recidiva bolilor [5]. Prin producția crescută de TNF-α, obezitatea promovează expansiunea celulelor T-helper 17, ceea ce duce, de asemenea, la creșterea producției de IL-17A, participând la patogeniza *psoriazisului* [1]. În condiții de stres inflamator cronic, *virusul herpetic* se

activizează, replică și migrează de-a lungul axonilor nervoși în țesutul cutaneo-mucos corespunzător locului de primoinfecție, unde printr-un efect citopatogen induce apariția recurențelor cutanate. Un consum excesiv de cereale și lapte de soia bogate în fitați și fosfați organici poate afecta integritatea enterocitelor cu dezvoltarea maladiei inflamatorii intestinale, care va avea drept consecință pierderi importante de minerale (Zn și Fe) cu dezvoltarea *cheilitei angulare* și a *acrodermitei enteropatie*, deficitul de vitamine (A, B, C, niacina etc.) cu dezvoltarea *pellagrei* și a *scorbutului* [6], precum și al altor nutrienți importanți în menținerea integrității pielii, care sunt prezentați în figura inclusă.

Astfel, aportul inadecvat al nutrienților poate duce la dezvoltarea bolilor de piele, iar simptomele dermatologice sunt primele semne ale bolii. Manifestările cutanate variază de la o boala la altă, de la macule hiperemiate de dimensiuni mici până la vezicule de dimensiuni mari, care se pot ulterior infecta și pot agrava evoluția bolii, lăsând cicatrice pe piele și afectând calitatea vieții pacientului.

Acrodermita enteropatică se caracterizează printr-un polimorfism veridic, cu o combinație de pete eritematoase, papule și vezicule. Petele eritematoase sunt, de obicei, de dimensiuni mici, rotunde cu contur clar, suprafața lor poate fi brăzdată de excoziații liniare (leziuni de grataj), acoperite de cruste seroase și hemoragice. Petele eritematoase devin efemere, ca rezultat al exsudației plasmei din vasele sanguine dilatate, apoi se contopesc în focare mari de culoare roz-cianotică, rotunde, cu contururi clare. Suprafața lor este presărată cu excoziații, cruste seroase și hemoragice, vezicule, dispuse de regulă inelar, cu diametrul de 2-3 mm și mai mult. În urma depozitării infiltratului perivascular maculele eritematoase se transformă în papule suculente roz-roșietice, cu suprafața inițial netedă, care ulterior capătă caracter pruriginos și excoziat; leziunile papuloase pot să apară și fără stadiul de pete. Veziculele se caracterizează prin anvelope dure și conținut clar, care cu timpul se tulbură și poate deveni purulent. După coagularea conținutului se formează cruste, iar în rezultatul ruperii veziculelor, sub acțiunea gratajului, se formează eroziuni [7].

Un simptom dermatologic caracteristic pentru *Cheilita angulară* este localizarea pe partea roșie a buzelor, pe ambele sau pe una din ele. Zona afectată are un aspect de bandă, de la un colț al gurii până la celălalt, interesând și zona de frontieră a mucoasei bucale (zona Kline). Pe zona Kline se formează cruste de culoare galben-cenușiu sau galben-marونی, uneori atingând dimensiuni considerabile. Crustele acoperă zona afectată, iar uneori, având dimensiuni mari, atâră sub forma unui șorț, imitând afectarea

părții roșii a buzelor în totalitate. Mucoasa buzelor în zona Kline deseori este hiperemiată și edematoasă. Porțiunea roșie a buzelor învecinată pielii, la fel ca însăși colțurile gurii, rămân neafectate, procesul niciodată nu trece pe piele sau pe mucoasa bucală [7].

Dermatita asociată cu *Pelagra* cauzează adesea piele îngroșată și solzoasă, erupții cutanate și decolorare. Medicii se referă la apariția acestor simptome în jurul gâtului sub denumirea de gulerul lui Casal sau colierul lui Casal. Zona de piele afectată poate deveni sensibilă la lumină, percepându-se și arătând ca o arsură solară [8].

Scorbut se caracterizează printr-o rezistență scăzută a colagenului din capilare și venule, provoacă mici pete pe piele (roșii sau purpurii) la nivelul extremităților, adesea însoțite de hipercheratoză foliculară (o afecțiune a pielii în care foliculii de păr conțin cantități excesive de cheratină). Ca urmare a deficitului de fier din organism, nivelul enzimelor care conțin fier (citocrom, peroxidază) scade. La nivelul unghiilor apar modificări distrofice, acestea devin subțiri, terne și apar striatii; părul se subțiază și se rupe ușor. De asemenea, apar sângerări în piele, mucoase și sângerări nazale. Infecțiile virale și bacteriene frecvente apar pe fondul imunosupresiei, care este întotdeauna prezentă în scorbut. Ca urmare a inhibării osteogenezei, fixarea dinților este slăbită, ceea ce duce la pierderea lor [8].

Forma cutanată a *Psoriazisului* se manifestă sub formă de pete cu solzi care se unesc și formează plăci. Erupția cutanată este localizată de obicei în locurile cu leziuni frecvente - scalpul, coatele, genunchii, gleznelor. Stratul superior este format din fulgi de piele moartă, care pot fi îndepărtați cu ușurință de la suprafață. Inițial, aceștia sunt localizați în centrul leziunii, dar, în timp, vor acoperi întreaga suprafață. În unele cazuri, există o margine roz în jurul plăcii. Aceasta este zona de creștere ulterioară a leziunii. După apariția erupției cutanate, pacientul dezvoltă o mâncărime puternică a pielii. Cu o evoluție prelungită a bolii și un tratament inadecvat, părul, unghiile pot cădea. Atunci când sunt afectate unghiile, pe acestea apar depresiuni caracteristice sub formă de puncte, în urma cărora unghia începe să semene cu un degetar. La baza unghiei apar mici pete gălbui sau roșiatice [9].

În *Herpes* debutul este acut, cu apariția veziculelor grupate în buchet pe fond eritematos, însoțite de senzații de arsură în zona afectată. Veziculele se rup în scurt timp, formând eroziuni policiclice, care frecvent sunt acoperite de cruste seroase. În mod normal, epitelizarea se produce în 7-14 zile, iar în cazul de primoinfecție durată este mai îndelungată. Localizarea predilectă a leziunilor este pe buze (herpes labialis), mucoasa cavității bucale (herpes bu-

Tabelul 1.

Rolul vitaminelor, mineralelor și lipidelor pentru sănătatea pielii

Nutrient	Acțiunea la nivelul corpului	Acțiunea la nivelul pielii	Cum se vede/testează	Bibliografie
Vitamina A	Inhibă enzimele care descompun collagenul, stimulează regenerarea celulară.	Îmbunătățește elasticitatea pielii.	Pielea devine mai netedă, cu mai puține riduri.	[11]
Vitamina B1 (Tiamina)	Esențială pentru metabolismul energetic și sănătatea sistemului nervos și a inimii.	Nu are un impact direct, dar ajută la menținerea sănătății generale, inclusiv a pielii.	Pielea poate părea mai sănătoasă și mai energică.	[12]
Vitamina B2 (Riboflavina)	Implicată în creșterea și repararea țesuturilor.	Ajută la repararea țesuturilor cutanate și la menținerea unui tonus sănătos al pielii.	Pielea apare mai fermă și cu un aspect mai tineresc.	[10]
Vitamina B5 (Acid Pantotenic)	Stimulează procesele de regenerare; reduce inflamația.	Ameliorează uscăciunea, reduce umflăturile și accelerează vindecarea rănilor.	Pielea se simte mai hidratată, mai suplă și se vindecă mai repede.	[5]
Vitamina B6	Favorizează absorbția proteinelor și grăsimilor nesaturate.	Benefică pentru pielea sensibilă și acneică.	Pielea devine mai clară, cu mai puține iritații și inflamații.	[10]
Vitamina B7 (Biotina)	Stimulează reinnoirea țesuturilor.	Îmbunătățește elasticitatea pielii și ajută la menținerea unui ten luminos.	Pielea devine mai elastică, suplă și are un aspect mai uniform.	[7]
Vitamina B9 (Acidul folic)	Stimulează reinnoirea celulară și creșterea.	Ajută la menținerea elasticității pielii și la întărirea unghiilor și părului.	Pielea arată mai tânără și mai sănătoasă, cu un ten uniform.	[10]
Vitamina B10	Ajută la reducerea efectelor razelor ultraviolete.	Utilă în prevenirea daunei solare și tratarea fotosensibilității.	Reducerea semnelor de iritație și arsuri solare.	[7]
Vitamina B12	Ajută la respirația celulară și transportul oxigenului.	Îmbunătățește tonusul pielii și contribuie la un aspect sănătos.	Pielea apare mai proaspătă, revitalizată, cu un ton uniform.	[12]
Vitamina C	Stimulează producția de collagen; acționează ca antioxidant.	Îmbunătățește elasticitatea și netezimea pielii; combate petele pigmentare.	Pielea devine mai luminoasă, cu un ton uniform și mai fermă.	[13]

Continuarea Tabelului I

Vitamina D	Favorizează producția de collagen și ajută la vindecare.	Reduce vizibilitatea ridurilor și petelor pigmentare; îmbunătățește elasticitatea.	Pielea devine mai fină, cu semne vizibile de îmbunătățire a texturii.	[14]
Vitamina E	Protejează celulele de radicalii liberi; are efecte antiîmbătrânire.	Ajută la prevenirea ridurilor, petelor pigmentare și accelerează regenerarea cicatricilor.	Pielea arată mai tânără, cu o textură uniformă și mai puține semne de îmbătrânire.	[15]
Vitamina F	Ajută la vindecarea rănilor și reduce inflamațiile.	Benefică pentru pielea sensibilă și iritată.	Pielea se vindecă mai rapid și este mai calmă.	[15]
Vitamina K	Îmbunătățește circulația sanguină și reduce roșeața.	Reducerea vizibilității venelor și a roșeții cauzate de rozacee.	Pielea se uniformizează, iar roșeața dispare.	[16]
Vitamina PP (Niacinamida)	Îmbunătățește respirația celulară și sănătatea pielii.	Îmbunătățește tonusul și textura pielii.	Pielea devine mai netedă și mai suplă.	[17]
Zincul	Esențial pentru vindecarea rănilor și menținerea barierei de protecție.	Ajută la tratarea acneei și menținerea sănătății pielii.	Pielea apare mai curată, cu mai puține imperfecțiuni.	[18]
Seleniul	Protejează împotriva stresului oxidativ.	Protejează pielea de îmbătrânirea prematură și alte afecțiuni cutanate.	Pielea arată mai tânără și mai sănătoasă.	[19]
Cuprul	Contribuie la producția de collagen.	Ajută la menținerea elasticității și texturii pielii.	Pielea devine mai fermă și mai elastică.	[20]
Acizii grași omega-3 și omega-6	Echilibrul dintre aceștia este esențial pentru menținerea funcției pielii.	Mențin o barieră cutanată sănătoasă, reducând uscăciunea și inflamația pielii.	Pielea devine mai hidratată și mai puțin iritată.	[21]
Lipidele epidermice	Ajută la crearea structurii pielii și protejează de alergenii și microbii externi.	Rețin umiditatea și mențin o barieră cutanată sănătoasă.	Pielea este mai hidratată, cu o barieră de protecție intactă.	[22]
Lipidele glandelor sebacee	Mențin o barieră sănătoasă a pielii și distribuie lipidele esențiale.	Sebumul conține vitamine și ajută la hidratarea și protejarea pielii.	Pielea este mai moale și mai hidratată, cu un aspect sănătos.	[23]

calis), obraji (herpes facialis), aripile nasului (herpes nazalis), corneea (herpes cornealis), organe genitale (herpes genitalis) [7].

Discuții

Numeroși nutrienți sunt esențiali pentru viață: vitaminele, mineralele, acizii grași nesaturați, aminoacizii și alții nutrienți, fiecare având un rol bine marcat în menținerea sănătății corpului uman, în special a pielii.

Modificările dietetice pot ajuta la prevenirea reapariției multor boli de piele. În unele cazuri, intervențiile dietetice pot afecta evoluția unei boli de piele, așa cum este cazul acneei. În altele, modificarea dietei poate servi ca un aspect al prevenției, cum ar fi în cazul cancerului de piele și al îmbătrânirii pielii. În altele, o boală dermatologică poate fi asociată cu o boală sistemică, iar modificările dietetice pot afecta rezultatele în materie de sănătate, ca în cazul psoriazisului. În cele din urmă, medicamentele sistemice prescrise pentru bolile dermatologice, cum ar fi steroizii, cresc riscul altor boli, iar modificările dietetice pot reduce acest risc. Dermatologii se străduiesc să preia inițiativa în furnizarea de recomandări dietetice clare, bazate pe dovezi, pacienților lor, astfel încât tratamentul propus să fie eficient și de înaltă calitate [10].

Deși deocamdată nu au fost încă stabilite regimuri specifice de terapie nutrițională pentru bolile de piele, numeroase studii confirmă efectul pozitiv al consumului sau al excluderii anumitor nutrienți și produse alimentare. Atunci când se planifică regimul alimentar al pacienților cu boli de piele, este important să se ia în considerare și comorbiditățile, punându-se în aplicare măsuri de prevenire a bolilor la care aceștia sunt vulnerabili. Dieta pacienților ar trebui să fie variată și adaptată la fiecare pacient în parte. Pacienții trebuie să evite alcoolul, grăsimile animale, zaharurile simple și să consume multe legume și fructe, care sunt surse de antioxidanți, precum și uleiuri vegetale, nuci și pește marin, care furnizează acizi grași din familia omega-3. Se recomandă a opta pentru produsele cerealiere integrale și un consum sporit de leguminoase. În unele cazuri, pacienții ar trebui să ia în considerare o dietă fără gluten și suplimentarea cu vitamina D.

O abordare holistică a îngrijirii pielii este cheia pentru a obține o piele sănătoasă și radiantă. Frumusețea începe din interior, iar un stil de viață sănătos joacă un rol vital pentru sănătatea pielii. O dietă corect selectată și urmată cu consecvență poate avea un efect pozitiv nu numai asupra evoluției și pronosticului bolii de piele, ci și asupra bolilor asociate.

Concluzii

La baza dezvoltării bolilor de piele se află inflamația sistemică, care este menținută, pe de o

parte, de lipsa în alimentație a nutrienților antiinflamatori, iar, pe de altă parte, de aportul alimentar mare de nutrienți proinflamatori, care favorizează acest mediu prin producția crescută de TNF- α și interleukine. Legătura dintre nutriție și sănătatea pielii este incontestabilă. O dietă bine echilibrată și bogată în nutrienți oferă elementele de bază necesare pentru structura, funcționarea și rezistența pielii. În plus, axa intestin-piele subliniază importanța unui sistem digestiv sănătos pentru o piele strălucitoare. Înțelegând impactul anumitor nutrienți asupra pielii, adoptând obiceiuri alimentare sănătoase și luând în considerare abordări individualizate, indivizii pot contribui în mod proactiv la sănătatea și aspectul pielii lor.

Declarație de conflict de interese

Autorii declară lipsa conflictului de interese.

Bibliografie

1. RICHARD, M., et al. Prevalence of most common skin diseases in Europe: a population-based study. In: *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2022, vol. 36(7), pp.1088-1096. Accesat 21.12.2024.
2. CAO, C., XIAO, Z., WU, Y., et al. Diet and Skin Aging-From the Perspective of Food Nutrition. In: *Nutrients*. 2020, vol. 12(3), p. 870. Accesat 25.12.2024.
3. WU, Q. et al. Dietary regulation in health and disease. In: *Signal Transduct Target Ther*. 2022, vol. 7(1), p.252. Accesat 21.01.2025.
4. BASAVARAJ, K., SEEMANTHINI, C. Diet in dermatology: present perspectives. In: *Indian J Dermatol*. 2010, vol. 55(3), pp. 205-210. Accesat 21.12.2024.
5. AFVARI, S. et al. Diet, sleep, and exercise in inflammatory skin diseases. In: *Our Dermatol Online*. 2023, vol. 14(4), pp. 430-435. Accesat 27.12.2024.
6. DIOTALLEVI, F., MARTINA, E. et al. The role of nutrition in immune-mediated, inflammatory skin disease: a narrative review. In: *Nutrients*. 2022, vol. 14, p. 591. Accesat 27.12.2024.
7. BEȚIU, M. et al. Dermatovenerologie. Manual pentru studenți; sub redacția Mircea Bețiu. CEP Medicina, Chișinău, 2013, 275 p. Accesat 05.01.2025.
8. GALIMBERTI, F., Mesinkovska, N. Skin findings associated with nutritional deficiencies. In: *Cleve Clin J Med*. 2016, vol. 83(10), pp. 731-739. Accesat 21.01.2025.
9. KANDA, N., SAEKI, H. Nutrition and Psoriasis. In: *Int J Mol Sci*. 2020, vol. 21(15), p. 5405. Accesat 05.01.2025.
10. BEȚIU, M., CREȚU, V. et al. Decizii pentru un mod sănătos de viață: Ghidul profesorului pentru cursul opțional pentru instituțiile din învățământul profesional și mediu de specialitate din R. Moldova. Chișinău: CMB, 2011, 123 p. Accesat 12.12.2024.
11. BLANER, W. Vitamin A and provitamin A carotenoid. In: *Nutrition*. 2020, vol. 73, p. 91. Accesat 12.12.2024.
12. ELGHARABLY, N., AL ABADIE, M., BALL, P., MORRISSEY H. Vitamin B group levels and supplementations in dermatology. In: *Dermatol Reports*. 2022, vol. 15(1), p.9511. Accesat 18.12.2024.
13. GUPTA, R. K., KUMAR, S., TRIVEDI, A., VERMA, R., YOGESH. Vitamin C and its role in body. In: *International*

- Journal of Pharmacy and Pharmaceutical Sciences*. 2022, vol. 14(2), pp.1-5. Accesat 18.12.2024.
14. DEMAY, M., PITTAS, A., BIKLE, D., et al. Vitamin D for the Prevention of Disease: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline. In: *J Clin Endocrinol Metab*. 2024, vol. 109(8), pp. 1907-1947. Accesat 18.01.2025.
 15. RIZVI, S., RAZA, S., AHMED, F., et al. The role of vitamin E in human health and some diseases. In: *Sultan Qaboos Univ Med J*. 2014, vol. 14(2):e157-e165. Accesat 18.01.2025.
 16. TANG, S., RUAN, Z., MA, A., WANG, D., KOU, J. Effect of vitamin K on wound healing: A systematic review and meta-analysis based on preclinical studies. In: *Front Pharmacol*. 2022, vol. 13:e1063349. Accesat 18.01.2025.
 17. JOSHI, M. et al. Modulatory role of vitamins A, B3, C, D, and E on skin health, immunity, microbiome, and diseases. In: *Pharmacol Rep*. 2023, vol. 75(5), pp. 1096-1114. Accesat 18.01.2025.
 18. LIN, P., SERMERSHEIM, M., STEINBERG, S. M., MA, J. Zinc in Wound Healing Modulation. In: *Nutrients*. 2017, vol. 10(1), p.16. Accesat 24.01.2025.
 19. URSINI, F., BINDOLI, A. The Role of Selenium Peroxidases in the Protection against Oxidative Damage of Membranes. In: *Chem. Phys. Lipids*. 1987, vol. 44, pp.255–276. Accesat 24.01.2025.
 20. TARNOWSKA, M., BRIANÇON, S., RESENDE DE AZEVEDO, J., CHEVALIER, Y., BOLZINGER, M. Inorganic Ions in the Skin: Allies or Enemies? In: *Int. J. Pharm*. 2020, vol. 591:e119991. Accesat 24.01.2025.
 21. LAGGNER, M. et al. Therapeutic potential of lipids obtained from γ -irradiated PBMCs in dendritic cell-mediated skin inflammation. In: *EBioMedicine*. 2020, vol. 55, p. 102774. Accesat 24.01.2025.
 22. MITITELU, M., LUPULIASA, D., et al. Polyunsaturated Fatty Acids and Human Health: A Key to Modern Nutritional Balance in Association with Polyphenolic Compounds from Food Sources. In: *Foods*. 2025, vol. 14, p.46.
 23. SHISHIDO, S. et al. The role of sebaceous lipids in skin health". In: *Skin Pharmacology and Physiology*. 2019, vol. 32(4), 186-195. Accesat 24.12.2024.

Mihaela Stoica, medic rezident
 Disciplina Medicină internă-semiologie,
 IP USMF Nicolae Testemițanu,
 Chișinău, Republica Moldova
 e-mail: stoica.mihaela2296@gmail.com