

Received: 29.11.2012

Accepted: 11.12.2012

Published: 31.12.2012

Skóra – najważniejszy narząd naszego ciała. Dbajmy o nią!

Skin – the most important organ of our body. Let's take care of it!

¹ Zakład Profilaktyki Zagrożeń Środowiskowych, Wydział Nauki o Zdrowiu, Warszawski Uniwersytet Medyczny.

Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Bolesław Samoliński

² Oddział Chorób Dziecięcych i Noworodkowych, CSK MSWiA w Warszawie. Ordynator: dr n. med. Adam J. Sybilski

Adres do korespondencji: Dr n. med. Adam J. Sybilski, Oddział Chorób Dziecięcych i Noworodkowych, CSK MSWiA w Warszawie, ul. Wołoska 137, 02-507 Warszawa, e-mail: adam.sybilski@cskmswia.pl

Praca finansowana ze środków własnych

Streszczenie

Skóra to najważniejszy i największy narząd naszego ciała, spełniający wiele kluczowych funkcji, które dzieli się na bierne (ochrona) oraz czynne (wydzielnicza, czuciowa). Należy o nią dbać nawet wtedy, gdy jest zdrowa, aby zapobiegać jej chorobom. Podstawowa pielęgnacja obejmuje właściwe jej oczyszczanie i nawilżanie. Trzeba ją również chronić przed otarciami i odparzeniami, nie powinno się jej nadmiernie ekspozycjonować na promieniowanie UV, niską lub wysoką temperaturę, wiatr, a także wysoką wilgoć. Niekorzystne dla skóry są również środki drażniące. Swoista budowa skóry noworodków i niemowląt wymusza stałą, bardzo ostrożną i dokładną pielęgnację skóry zdrowej i szybką reakcję w przypadku wystąpienia nawet niewielkich podrażnień i uszkodzeń. Najbezpieczniejsze są łagodne produkty kosmetyczne, o neutralnym pH, środki czyszczące bez dodatku barwników lub substancji zapachowych. Nie wolno zapomnieć o ochronie przed promieniowaniem słonecznym i stosować regularnie kremy z filtrem. U młodzieży problemem dla skóry mogą być tatuaże, kolczyki, nadmierne opalanie w solariach. Sytuacje te bardzo negatywnie wpływają na skórę i wymagają szczególnej pielęgnacji. W codziennej pielęgnacji skóry dorosłych niezbędne jest systematyczne i stałe używanie kremów dostosowanych do wieku, stanu zdrowia skóry oraz warunków życia. Dbanie o skórę powinno być nawykiem. Przy wyborze preparatów pielęgnacyjnych należy zwrócić uwagę, by były dopasowane do wieku i potrzeb skóry, nie zawierały konserwantów ani substancji zapachowych, ich cena nie obciążała zbytnio budżetu i umożliwiała codzienne stosowanie.

Słowa kluczowe: skóra, pielęgnacja, emolienty, środki pielęgnacyjne, ochrona

Summary

The skin is the largest and the most important organ of our body, meets a number of key functions: passive (protection) and active (secretory, sensory). We have to take care of it even, when it is healthy and to prevent the disease. Primary care is the proper cleaning and moisturizing. It should also protect against abrasions. It should not be overexposed to the UV radiation, low or high temperatures, wind and high humidity. Adverse effects on the skin are also irritants. The specific structure of the skin of newborns and infants necessitates constant, very careful and thorough skin care and rapid response in the event of even a minor irritation and damage. The safest cosmetic products for infants are mild, pH-neutral cleaner with no added colours or fragrances. Do not forget about protection from sunlight and use sunscreen regularly. In teenage skin we have problems with tattoos, piercings, excessive flaming in solariums. These situations have a very negative effect on the skin and require special care. The daily skin care of adults is necessary. We must use a systematic and continuous creams tailored to the age, health of the skin and the conditions in which we live. Skin care should be a daily habit. Choosing skin care products should be guided by three principles: it should be tailored to the age and needs of your skin, do not contain preservatives and fragrances, should be affordable, so we can use it every day.

Key words: skin, skin care, emollients, care products, protection

*Gdy rozmyślałam o jakiejś chorobie,
nigdy nie zastanawiam się,
jak znaleźć na nią lekarstwo, ale jak jej zapobiec.*

Louis Pasteur, 1884

Skóra to jeden z najważniejszych i największych narządów naszego ciała. Jej średnia powierzchnia u dorosłego człowieka wynosi od 1,5 do 2 m², a masa wraz z tkanką podskórną może dochodzić do 20 kg. Grubość skóry nie jest jednolita i zależy od takich czynników, jak okolica ciała, narażenie na działanie czynników zewnętrznych (promienie UV, urazy) oraz wiek. Skóra ma trójwarstwową strukturę, która zapewnia elastyczność i wytrzymałość. Zewnętrzna i jednocześnie najcieńsza warstwa to naskórek, zbudowany z wielowarstwowego nabłonka płaskiego rogowaciejącego. Pod naskórkiem znajduje się skóra właściwa zbudowana z tkanki łącznej zwartej, zawierającej włókna kolagenowe i elastynowe. W skórze właściwej znajdują się również naczynia krwionośne, włókna nerwowe oraz torebki włosów, gruczoły łojowe i potowe. Już to bardzo pobieżne przedstawienie struktury skóry wskazuje na niezwykle skomplikowaną budowę tego narządu, która musi odpowiadać wykonywanym zadaniom. Skóra człowieka spełnia wiele kluczowych funkcji, bez których życie nie byłoby możliwe. Można powiedzieć, że podtrzymuje homeostazę i utrzymuje równowagę pomiędzy ustrojem a otoczeniem. W klasycznym podziale zadań skóry wyróżniamy funkcje bierne (takie jak ochrona) oraz czynne (np. wydzielnicza, czuciowa). Chroni nas przed zimnem, ciepłem, promieniowaniem, uciskiem, działaniem środków chemicznych oraz, co bardzo istotne, zwłaszcza w okresie noworodkowym i niemowlęcym, przed wnikaniem drobnoustrojów i pasożytów. Spośród wielu aktywnych funkcji tego narządu należy wymienić przede wszystkim regulację cieplną, czynności wydzielnicze i resorpcyjne, syntezę witaminy D₃ i hormonów oraz melaniny wraz z ochroną przed UV, a także ważną rolę w procesach odpornościowych ustroju⁽¹⁾.

Bez skóry byśmy nie żyli! Trzeba o nią dbać, nawet wtedy, gdy jest zdrowa. A może właśnie przede wszystkim, kiedy jest zdrowa, aby zapobiegać jej chorobom. Dbanie o skórę wymaga używania odpowiednich preparatów, ale najważniejsze jest stałe i systematyczne jej pielęgnowanie. Nie można ograniczyć się do jednorazowego, incydentalnego użycia kremu lub maści. Ten proces musi być ciągły, powtarzany i kontynuowany nawet wówczas, gdy skóra jest zdrowa. Częstym błędem jest zaprzestanie pielęgnacji w momencie wygojenia procesów zapalnych lub po osiągnięciu prawidłowego makroskopowego obrazu skóry. Dowiedzono, że procesy chorobowe skóry mogą toczyć się właśnie przy prawidłowym jej wyglądzie. Przykładem może być atopowe zapalenie skóry i przezskórna

utrata wody (TEWL). W zaostrzeniu tej ostatniej TEWL jest 4-krotnie większy niż w skórze nieatopowej, a po wyleczeniu i braku widocznych objawów TEWL nadal jest ponad 2-krotnie większy niż w skórze zdrowej. To wyraźnie pokazuje, że w AZS pielęgnacja skóry musi być ciągła. Dotyczy to oczywiście również innych schorzeń. Codzienna pielęgnacja skóry powinna być normą i naszym obowiązkiem.

Jak to robić? Czy każda skóra wymaga takiego samego traktowania? Czy są uniwersalne specyfiki?

Podstawowa pielęgnacja skóry to przede wszystkim właściwe jej oczyszczanie oraz nawilżanie. Skórę należy również chronić przed otarciami i odparzeniami, szczególnie w okolicach pośladków. Nie powinno się jej nadmiernie ekspozować na promieniowanie UV, niską lub wysoką temperaturę, wiatr oraz wysoką wilgoć. Niekorzystne są również środki drażniące, takie jak chemia gospodarcza.

Przypatrmy się kilku wyjątkowym sytuacjom, w których codzienna pielęgnacja skóry jest szczególnie konieczna i różni się nieco od rutynowych czynności.

Zacznijmy od narodzin. Skóra noworodka wykazuje wiele specyficznych, odrębnych cech (niezakończony proces keratynizacji, mała ilość melaniny, mniejsza liczba półdesmosomów oraz włókien zakotwiczących, tkanka podskórna zbudowana z małych zrazików komórek tłuszczowych) wpływających na słabsze jej funkcjonowanie jako bariery ochronnej, większą utratę wody z naskórka, połączonych z jednoczesnym wchłanianiem substancji z powierzchni skóry⁽²⁾. Te cechy charakterystyczne skóry noworodka warunkują odmienną codzienną pielęgnację. Jej podstawą są kąpiele⁽³⁾. Oczyszczają i pielęgnują, zmniejszają kolonizację bakterii, działają relaksująco. Należy tu podkreślić jeszcze jedną właściwość skóry noworodka, a mianowicie występowanie mazi płodowej (*vernix caseosa*) – biofilmu, który pokrywa powierzchnię skóry. Dowiedzono, że odgrywa on istotną rolę w nawilżaniu, termoregulacji, ochronie przeciwbakteryjnej, regeneracyjnej przy uszkodzeniach i nie powinien być całkowicie usuwany podczas kąpieli^(4,5). Kąpiele należy wykonywać 2-3 razy w tygodniu, idealna temperatura wody to 38-40°C, czas trwania 5-10 minut. Wydaje się, że do kąpieli noworodka można używać wody z kranu, choć w niektórych krajach bardziej wskazana jest woda sterylana. Nie ma obecnie medycznych przesłanek do odkładania pierwszej kąpieli noworodka do czasu odpadnięcia kikuta pępowiny. Najbezpieczniejsze produkty kosmetyczne dla dzieci urodzonych o czasie to łagodne, o neutralnym pH środki czyszczące, bez dodatku barwników lub substancji zapachowych. Klasyczne mydła mają zbyt wysokie pH (około 10) i mogą mieć trwale negatywny wpływ na pH skóry. Łagodne płyny myjące i syntetyczne kostki detergentowe mają formułę opracowaną w taki sposób, aby jak najbardziej zbliżyć się do neutralnego pH skóry, i są mniej drażniące niż mydła na bazie ługu^(3,6). Należy ich używać oszczędnie,

tylko na zabrudzone powierzchnie skóry, i bardzo dokładnie spłukiwać. Mydła antybakteryjne nie są zalecane do rutynowego stosowania z uwagi na ich działanie drażniące i zaburzające prawidłową kolonizację skóry noworodka. Używanie emolientów u noworodków nie jest jednoznacznie wskazane. Chociaż środki zmiękczające nie mają znaczenia w zapobieganiu zakażeniom skóry u noworodków, są polecane przez lekarzy pediatrów. Aplikacja miejscowa maści chroni warstwę rogową i potencjalnie zwiększa dojrzewanie bariery naskórkowej oraz jej naprawę. Ponadto emolienty z fizjologiczną równowagą lipidów mogą wspierać aktywny metabolizm lipidów w naskórku, umożliwiając wykorzystanie lipidów pochodzących z emolientów jako tłuszczowy budulec kwasów zdrowej, prawidłowo funkcjonującej bariery naskórkowej. U noworodków, u których stosowano emolienty, stan skóry znacznie się poprawiał, jak również zmniejszał się TEWL⁽⁷⁾. Jednym z najpopularniejszych jest biała wazelina – bezpieczna, tania i bardzo skuteczna jako środek zmiękczający. Inne popularne preparaty tego typu również powodują zmniejszenie łuszczenia skóry, niemniej trzeba zawsze przeczytać ulotkę, ponieważ część z nich może zawierać lanolinę i alkohol, które mogą powodować podrażnienia skóry noworodka.

Skóra niemowlęcia jest już bardziej dojrzała, ale jej pielęgnacja również cechuje się pewną specyfiką. Szczególną uwagę należy zwrócić na okolicę pieluszkową. Obecnie powszechnie stosowane są pieluchy jednorazowe, a do mycia chusteczki nasączone oleistymi lotionami działającymi jak emolienty. Nowoczesne pieluchy posiadają osuszone powierzchnie oraz substancje absorbujące. Ma to na celu uniknięcie podrażnień i uszkodzeń skóry przez moc i kał, przywrócenie fizjologicznego pH skóry oraz ułatwienie usuwania zanieczyszczeń. By zapobiec uszkodzeniom skóry, należy zmieniać pieluchy możliwie zaraz po zauważeniu zabrudzenia, nie rzadziej niż co 3-4 godziny. Złotym standardem w myciu dziecka przy zmianie pieluchy jest nadal woda i delikatna chusteczka. Nie ma potrzeby stosowania środków czyszczących lub mydeł. W sytuacjach, w których niezbędne jest użycie środków myjących, należy używać preparatów wyłącznie dla niemowląt, łagodnych, o fizjologicznym pH, bez konserwantów i substancji zapachowych. Ograniczy to ryzyko podrażnienia wrażliwej skóry⁽³⁾. Niekiedy jednak nawet częsta zmiana pieluchy i prawidłowe mycie nie uchronią przed podrażnieniami. Zalecane są wtedy maści o oleistej, tłustej konsystencji, z zawartością wazeliny, lanoliny. Przy bardziej nasilonych zmianach należy użyć preparatów alantoiny, która jest pochodną mocznika wykazującą działanie keratolityczne. Jednocześnie przyspiesza odbudowę naskórka, dzięki czemu skóra znacznie łatwiej zachowuje większą ilość wody oraz odbudowuje ochronny płaszcz hydrolipidowy^(8,9). Reasumując, swoista budowa skóry noworodków i niemowląt wymusza stałe, bardzo ostrożne

i dokładne zabiegi pielęgnacyjne skóry zdrowej i szybką reakcję w przypadku wystąpienia nawet niewielkich podrażnień i uszkodzeń.

Troski opiekunów wymaga również codzienna pielęgnacja skóry dzieci w wieku poniemowlęcym.

Do pielęgnacji skóry dzieci należy używać delikatnych, bezzapachowych środków oczyszczających oraz mydła o możliwie zbliżonym do fizjologicznego pH skóry. Bardzo istotne jest w tym wieku zwracanie uwagi na mycie rąk i twarzy oraz innych odsłoniętych części ciała. U dzieci częste są urazy i mikrourazy skóry, co przy braku podstawowej higieny może doprowadzić do nadkażeń skóry. Wydaje się jednak, że nie ma wskazań do używania mydeł i środków antybakteryjnych w codziennym myciu. Do prawidłowej higieny zalicza się również regularne mycie włosów łagodnymi szamponami, przeznaczonymi specjalnie dla dzieci, które nie powodują szczypania oczu.

Aby zapobiec wysuszaniu skóry lub powstawaniu podrażnień i wysypek, zaleca się stosowanie olejków bądź kremów po kąpieli. W przypadku występowania tendencji do wysuszonej, atopowej skóry niezbędne jest częste (zawsze po kąpieli) stosowanie emolientów, niekiedy z dodatkiem pochodnych mocznika (np. alantoiny). Należy przy tym pamiętać, że znaczenie ma nie tylko rodzaj preparatu, lecz także czas, w którym go zastosujemy. Uważa się, że emolienty powinny być zaaplikowane 3-4 minuty po kąpieli. Wtedy efekt (np. znaczne zmniejszenie TEWL) jest największy.

W codziennym pielęgnowaniu skóry nie wolno zapomnieć o jej ochronie. Dotyczy to przede wszystkim protekcji przed promieniowaniem słonecznym (ultrafioletowym) poprzez regularne stosowanie kremów z filtrem (SPF co najmniej 30 lub większy). Ich aplikację należy powtarzać mniej więcej co 2 godziny, nawet w pochmurne dni, zawsze po kąpieli lub przy obfitym poceniu. Przy bardzo dużym nasłonecznieniu wskazane jest zasłanianie skóry ubraniami (długie rękawy, spodnie), kapeluszami z dużym rondem oraz noszenie okularów przeciwsłonecznych⁽²⁾.

Skóra młodzieży stanowi kolejne wyzwanie. Badania pokazują, że około 25% osób między 18. a 50. rokiem życia ma tatuaże, a 16% pierwszy tatuaż zrobiło sobie przed 18. rokiem życia⁽¹⁰⁾. Bez względu na typ tatuażu zawsze wiąże się z niebezpieczeństwem ostrych reakcji uczuleniowych i infekcyjnych, które wymagają intensywnego leczenia. Kolejnymi problemami występującymi wśród młodzieży i podkreślanymi w literaturze są kolczyki w uszach i piercing oraz opalanie w solariach – bardzo negatywnie wpływają na skórę młodzieży i wymagają szczególnej uwagi. Przekłuwanie uszu lub innych części ciała (zwłaszcza nieprofesjonalne) niesie ze sobą ryzyko infekcji. Nadmierne opalanie może być przyczyną przedwczesnego starzenia się skóry, immunosupresji, chorób oczu (np. zaćma, czerniak) lub rozwoju nowotworów skóry⁽¹¹⁻¹³⁾.

Dodatkowym utrudnieniem jest powszechna niechęć młodzieży (zwłaszcza chłopców) do dbania o swoje ciało, w tym skórę. Niemniej jednak trzeba podjąć wysiłki zmierzające do przekonania młodzieży do używania kremów nawilżających, pielęgnujących i regenerujących skórę, by rozsądnie korzystała z solariów, a tatuaże i przekłuwanie uszu wykonywała tylko w profesjonalnych salonach kosmetycznych i studiach tatuażu.

Specjalnym czasem jest wiek dojrzwały, gdy skóra się starzeje. Starzenie się powoduje zmiany we wszystkich warstwach skóry – następują utrata kolagenu i elastyczności tkanek, utrata lipidów naskórka, spadek wydajności gruczołów potowych, którego skutkiem jest zwiększenie czasu potrzebnego do ochłodzenia ciała w gorące dni. Z uwagi na powyższe procesy skóra starzejąca się wymaga szczególnej pielęgnacji. Niezbędne jest codzienne używanie kremów dostosowanych do wieku, stanu zdrowia skóry oraz warunków życia. Osoby spędzające wiele godzin w pomieszczeniach klimatyzowanych powinny dobrać kremy o zwiększonych właściwościach nawilżających. Młode osoby młode nie powinny sięgać po kremy do twarzy przeznaczone dla skóry dojrzalej, ponieważ mogą narazić twarz na negatywne skutki uboczne – nadmierny łojotok czy podrażnienia. Z kolei dla osób dojrzалych stosowanie zwykłego kremu nawilżającego może okazać się nie dość skuteczne w walce z pierwszymi oznakami starzenia. Osoby korzystające z wody miejskiej powinny stosować preparaty nawilżające ciało, ponieważ woda ta wysusza skórę, a to z kolei powoduje jej przyspieszone starzenie. Dodatkowo dojrzała skóra wraz z upływem lat traci swoje właściwości ochronne i jest bardziej podatna na rozwój chorób: nowotworów, infekcji, np. *Herpes zoster*, grzybic, zakażeń bakteryjnych, nasilonego świądu, nadmiernego wysychania i utraty wody. Zobowiązuje to nie tylko do codziennej pielęgnacji skóry, ale również do jej bacznej obserwacji i ewentualnego intensywnego leczenia.

Warto jeszcze zwrócić uwagę na dwie sytuacje, które wymagają szczególnej uwagi w codziennej pielęgnacji skóry. Dotyczą one skóry mężczyzn i skóry wrażliwej. Do najczęstszych problemów u mężczyzn należy łysienie. Zwykle rozpoczyna się ono około 30. roku życia, choć czasami proces ten może być widoczny już u nastolatków. Na rynku dostępne są preparaty (do stosowania miejscowego lub doustnie) wzmacniające cebulki, blokujące powstawanie testosteronu w mieszkach włosowych w celu zapobiegania wypadaniu włosów. W niektórych przypadkach można też zastosować transplantację włosów. Wydaje się, że metody te mogą pomóc, choć ich skuteczność pozostaje dyskusyjna. Innym codziennym problemem mężczyzn związanym z pielęgnacją skóry jest golenie. Badania amerykańskie pokazują, że aż 78% golących się mężczyzn ma podrażnienia skóry tej okolicy. Jest to ogromne wyzwanie w codziennych zabiegach pielęgnacyjnych.

Bezwzględnie należy zalecać używanie balsamów i kremów łagodzących podrażnienia. Dodatkowo trzeba przestrzegać zasad prawidłowego golenia: golić się tylko czystą i ostrą maszynką, zmoczoną skórę, przy użyciu odpowiedniego żelu czy pianki, w stronę z włosiem, a nie pod włos, unikając kilkukrotnego golenia w tym samym miejscu. Dzięki temu zminimalizujemy podrażnienia po goleniu.

Osoby mające tzw. skórę wrażliwą powinny szczególnie dbać o jej kondycję. Wynika to z kilku zagrożeń, które czyhają na tego typu skórę. Są to: trądzik pospolity, trądzik różowaty, oparzenia słoneczne, alergia kontaktowa. Oprócz intensywnego leczenia dermatologicznego tych schorzeń niezbędna jest profilaktyka obejmująca częste i systematyczne używanie kremów i balsamów ochronnych oraz nawilżających, przeznaczonych dla skóry wrażliwej.

Pielęgnowanie skóry wrażliwej opiera się na podobnych zasadach jak w przypadku skóry niemowlęcej. Należy unikać środków silnie pieniących, zawierających barwniki, substancje zapachowe i konserwanty. Niewskazane jest aplikowanie wielu kosmetyków, używanie próbek niesprawdzonych preparatów oraz częste zmiany kosmetyków. Polecane są preparaty zawierające niezbędne nienasycone kwasy tłuszczowe (NNTK), które pozwalają zachować właściwy poziom nawilżenia oraz pomagają zapobiegać podrażnieniom.

Pielęgnacja skóry powinna być codziennym nawykiem, jak mycie zębów. Już od wczesnego dzieciństwa powinniśmy przyzwyczajać się do stosowania każdego dnia właściwych preparatów dobranych do wieku i stanu zdrowia naszej skóry. To niełatwy proces, ale konieczny, ponieważ żyjemy w pogarszających się warunkach środowiska i nasza skóra jest coraz bardziej narażona na działanie czynników zewnętrznych. Woda z chlorem, zanieczyszczone powietrze w miastach, klimatyzacja – to tylko niektórzy, najczęściej spotykani nasi wrogowie. Negatywnym skutkiem dla organizmu jest osłabienie skóry. Każde podrażnienie staje się „wrotami dla infekcji”, która może przeniknąć przez barierę ochronną, jaką jest skóra. Utrzymanie jej w zdrowiu jest procesem żmudnym. Nie wystarczy zastosować raz w tygodniu „złoty środek”, o którego cudownym działaniu zapewnia producent. Wszystko, co dotyczy leczenia i pielęgnacji skóry, niestety liczy się w miesiącach i latach. I nie bójmy się kosztów. To nieprawda, że preparaty pielęgnacyjne muszą być drogie. Popularnością poszczególnych produktów rządzi moda. Krem z najwyższej półki cenowej jest prawdopodobnie równie skuteczny jak ten tańszy, ale ma ładniejsze opakowanie i lepszy marketing. To samo dotyczy produktów dla noworodków i niemowląt. Często wśród matek panuje przekonanie, że im droższy produkt, tym lepsze działanie. Jednak to prosty produkt, z nieskomplikowaną recepturą i bez zbędnych dodatków, które mogą uczulać, jest najlepszy. Dlatego wybierając preparaty pielęgnacyjne dla skóry

naszej i naszych dzieci, powinniśmy kierować się trzema złotymi zasadami. Po pierwsze – produkt powinien być dopasowany do wieku i potrzeb skóry. Po drugie – nie powinien zawierać konserwantów ani substancji zapachowych, które często uczulają lub wywołują podrażnienia. I po trzecie – powinien być w takiej cenie, abyśmy mogli go stosować na co dzień, a nie jedynie w wyjątkowych okolicznościach.

PIŚMIENNICTWO: BIBLIOGRAPHY:

1. Rosińska-Borkowska D.: Wybrane problemy dermatologiczne u noworodków, niemowląt i małych dzieci. W: Błaszczak-Kostanecka M., Wolska H. (red.): Dermatologia w praktyce. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2005: 324-329.
2. Kmieć M.L., Urysiak-Czubatka I., Broniarczyk-Dyła G.: Pielęgnacja skóry dzieci. Post. Dermatol. Alergol. 2010; 27: 40-44.
3. Ness M.J., Davis D.M., Carey W.A.: Neonatal skin care: a concise review. Int. J. Dermatol. 2013; 52: 14-22.
4. Visscher M.O., Narendran V., Pickens W.L. i wsp.: Vernix caseosa in neonatal adaptation. J. Perinatol. 2005; 25: 440-446.
5. Afsar F.S.: Skin care for preterm and term neonates. Clin. Exp. Dermatol. 2009; 34: 855-858.
6. Trotter S.: Pielęgnacja skóry noworodka. W: Lumsden H., Holmes D. (red.): Noworodek i jego rodzina. Praktyka położnicza. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012: 100-113.
7. Conner J.M., Soll R.F., Edwards W.H.: Topical ointment for preventing infection in preterm infants. Cochrane Database Syst. Rev. 2004; (1): CD001150.
8. Szymańska E.: Alantoina – właściwości gojące i przeciwzapalne. Pediatr. Med. Rodz. 2012; 8: 73-77.
9. Kaszuba A., Placek W., Czerwionka-Szaflarska M. i wsp.: Wielośrodkowe badanie porównawcze właściwości pielęgnacyjnych i tolerancji preparatów Alantan, Bepanthen, Linomag i Sudocrem® u dzieci z pieluszkowym zapaleniem skóry. Post. Dermatol. Alergol. 2009; 26: 1-7.
10. Laumann A.E., Derick A.J.: Tattoos and body piercings in the United States: a national data set. J. Am. Acad. Dermatol. 2006; 55: 413-421.
11. Cancer Epidemiology in Older Adolescents & Young Adults. SEER AYA Monograph 2007: 53-57.
12. Whitmore S.E., Morison W.L., Potten C.S., Chadwick C.: Tanning salon exposure and molecular alterations. J. Am. Acad. Dermatol. 2001; 44: 775-780.
13. Clingen P.H., Berneburg M., Petit-Frère C. i wsp.: Contrasting effects of an ultraviolet B and an ultraviolet A tanning lamp on interleukin-6, tumor necrosis factor- α and intracellular adhesion molecule-1 expression. Br. J. Dermatol. 2001; 145: 54-62.



9th Warsaw International Medical Congress for Young Scientists

9-12 May 2013, Warsaw
www.wimc.wum.edu.pl

Studenckie Towarzystwo Naukowe Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego, Oddział Warszawa IFMSA Poland, Oddział Warszawski EMSA Poland oraz Samorząd Studentów Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego mają zaszczyt zaprosić Państwa na

9th Warsaw International Medical Congress for Young Scientists.

Jest to jedna z największych konferencji dla studentów i absolwentów uczelni medycznych – międzynarodowe wydarzenie, które cieszy się uznaniem Przedstawicieli Świata Medycyny i Nauki.

9th Warsaw International Medical Congress for Young Scientists

odbędzie się w dniach 9-12 maja 2013 roku w Warszawie.

Serdecznie zapraszamy!