

Magdalena Anna Kulmaczewska¹, Elżbieta Krajewska-Kułałak²

¹Klinika Neonatologii i Intensywnej Terapii Noworodka, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

²Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

P

ostawy studentów położnictwa wobec zasad korzystania z solarium

Attitudes of midwifery students on solarium using

STRESZCZENIE

Wstęp. Moda na opaleniznę przechodziła różne koleje losu.

Materiał i metody. Badaniami objęto 80 studentek położnictwa. Zastosowano autorski kwestionariusz ankiety, który składał się z 36 pytań.

Cel pracy. Ocena poziomu wiedzy studentek położnictwa na temat zasad korzystania z solarium oraz skutków ubocznych z tym związanych.

Wyniki. Wszystkie studentki uczęszczały do solarium, z reguły kilka razy w roku (47,5%). Pierwsza wizyta najczęściej była ich samodzielną decyzją (67,5%). W solarium korzystały głównie z łóżek samoopalających (57,5%). Pracownicy solarium w opinii badanych są sumienni i informują respondentów o zasadach korzystania z solarium. Wszystkie studentki twierdziły, że personel dokonywał dezynfekcji łóżka do opalania; 91,3% mogło w solarium skorzystać z ręczników jednorazowego użytku, 66,3% z kosmetyków do demakijażu i 92,5% – użyć okularów ochronnych. Pojęcie „fototyp skóry” nie znało 77,5% respondentek, a liczby podstawowych fototypów skóry – 85%. Fototyp skóry ma wpływ na długość pierwszej wizyty w solarium według 48,6% studentek. W opinii 51,3% pierwsza wizyta w solarium powinna wynosić do 5 minut. W solarium nie można się opalać codziennie według 92,5% osób. Zasady dotyczące przedłużania kolejnych wizyt w solarium znało 57,5% z nich. Większość studentek 66,3% twierdziła, że opalanie w solarium jest niebezpieczne i groźniejsze niż opalanie na słońcu (35%). Nie było przeciwnych 51,3% osób, aby dzieci i młodzież korzystały z solarium. Właściwy czas pracy lampy w solarium znało 25%, a o tym, że proces opalania w solarium jest związany z naświetleniem skóry promieniowaniem UVA i UVB, wiedziało 26,3% z nich. Za główny negatywny skutek działania solarium na skórę 26,3% uznało nowotwory skóry. Pojęcie „tanoreksja” poprawnie zdefiniowało jedynie 23,8% respondentek. Głównym źródłem ich wiedzy na temat solarium była telewizja (23,4%).

Wnioski. Wszystkie badane studentki położnictwa korzystały z solarium, mimo iż w większości uważały, że opalanie w solarium jest niebezpieczne i groźniejsze niż na słońcu. Większość respondentek nie było przeciwnych, aby dzieci i młodzież korzystały z solarium. W opinii badanych pracownicy solarium są sumienni i informują o zasadach korzystania z solarium, a solaria w większości są dezynfekowane i wyposażone w ręczniki, okulary i środki do demakijażu. Wiedza respondentek na temat zasad korzystania z solarium i kąpieli słonecznych jest bardzo zróżnicowana, ale niedostateczna.

Problemy Pielęgniarstwa 2011; 19 (4): 468–472

Słowa kluczowe: solarium, studenci położnictwa

ABSTRACT

Introduction. Fashion in tan through various vicissitudes.

Material and methods. The study included 80 students of midwifery, we used own questionnaire consisted of 36 questions.

The aim of the study. The assessment of student midwifery knowledge on rules of a solarium using and side effects.

Results. Almost 47.5% of students attended a solarium several times a year. The first visit in the solarium was a self decision of 67.5% responders. In the solarium, they used mostly sunbeds (57.5%). In an opinion of the surveyed, solarium workers were conscientious, and they gave information about safe using the solarium. All students reported that the staff cleaned the sunbeds, almost 91.3% could use one-off towels, 66.3% used cosmetics, and 92.5% used protective goggles. Nearly 77.5% of responders did not know term „skin phototype”, and 85% did know number of skin phototype. In the opinion of 48.6% of students skin phototype has an effect on duration of the first visit in the solarium. Nearly, 44.2% of surveyed said that the first visit solarium should not to be longer than 5 minutes. Almost 92.5% of responders

Adres do korespondencji: prof. dr hab. n. med. Elżbieta Krajewska-Kułałak, Zakład Zintegrowanej Opieki Medycznej, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, ul. M. Curie-Skłodowskiej 7a, 15–096 Białystok, tel.: (85) 748 55 28, e-mail: elzbieta.krajewska@wp.pl

knew that daily sunburning in the solarium is not allowed. The rules of the following visits in the solarium knew 51.7% of them. Most of the students 66.3% said that sunburning in the solarium is more dangerous as that obtained in sun (35%). Almost 51.3% of surveyed were against children or youths could be using a solarium. Only 25% of responders knew the proper type of solar lamp. UVA and UVB rays are causing sunburning in the solarium knew 26.3% of students. In all, 26.3% of surveyed reported that skin cancer is the negative effect of tanning. Tanorexia, properly defined 18.3% of responders. The main source of knowledge on the solarium was television – (23.4%).

Conclusions. All midwifery students attended solarium in spite of solarium tanning is more dangerous than sunburning. Most of the surveyed were against children or youths could be using the solarium. The staff of the solarium informed on solarium rules using, sunbeds were cleaned, solarium had one-off towels, protective goggles, and cosmetics. The respondents' knowledge on the solarium using and sunburning is varied and insufficient.

Nursing Topics 2011; 19 (4): 468–472

Key words: solarium, midwifery students

Wstęp

W Polsce solaria funkcjonowały już na przełomie 80. i 90. lat XX wieku [1]. W chwili obecnej w wielu solariumach moc promieni UVA jest 2-krotnie wyższa niż przy naturalnym promieniowaniu słonecznym [2].

Szacuje się [cyt. za 3], że w Polsce jest około 8200 salonów solaryjnych, a w najnowszych są wykorzystane 2 rodzaje promieniowania ultrafioletowego: UVA i UVB, ale niestety tylko połowa z nich świadczy usługi na bardzo wysokim poziomie, a 10% posiada urządzenia do pomiaru skóry. W ocenie Krynieńskiego [cyt. za 3], redaktora naczelnego serwisu zdrowe-opalanie.pl, 50% salonów można określić jako placówki dobre, prowadzone przez przeszkolone osoby, ale jedynie 30 w całym kraju dysponuje tak zwanymi melanometrami, czyli urządzeniami, które badają chwilowy fototyp skóry (bo odcień zmienia się ciągle) i ustalają, zgodnie z zaleceniami Światowej Organizacji zdrowia (WHO, *World Health Organization*), plany opalania na 9 najbliższych wizyt, wyznaczając maksymalny czas przebywania pod lampą i odstępy czasu między kolejnymi sesjami. Urządzenia takie nie są konieczne do tego, aby świadczyć profesjonalne usługi opalania, gwarantując jednak możliwość uniknięcia częstych błędów w określaniu fototypu [cyt. za 3].

Celem pracy była ocena poziomu wiedzy studentek położnictwa na temat zasad korzystania z kąpeli słonecznych i solariumów oraz skutków ubocznych z tym związanych.

Materiał i metody

Badaniu poddano 80 studentek kierunku położnictwo Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Wykorzystano w nim metodę sondażu diagnostycznego w oparciu o standaryzowany autorski kwestionariusz ankietowy, który składał się z 36 pytań. Pierwsze 8 dotyczyło: płci respondentów, wieku, stażu pracy, typu ukończonej szkoły, miejsca zamieszkania i zatrudnienia, posiadanych specjalizacji oraz zajmowanego stanowiska. Druga część zawierała pytania zasadnicze dotyczące problemu badawczego, w tym: czy respondenci

korzystają z solarium, jeżeli tak, to jak często, czy udanie się do solarium było samodzielną decyzją, czy wynikiem namowy koleżanki/kolegów, z jakiego typu sprzętu w solarium korzystali najczęściej, czy w trakcie wizyty w solarium personel dokonywał dezynfekcji łóżka do opalania, czy w pomieszczeniach w solarium były ręczniki jednorazowego użytku, kosmetyki do demakijażu, okulary ochronne, czy pracownicy solarium informowali o zasadach obsługi tuby lub łóżka oraz co to jest fototyp skóry, ile ich jest, czy ma on wpływ na długość pierwszej wizyty w solarium, ile powinna ona trwać, czy w solarium wolno opalać się codziennie, czy jest to bezpieczne, o ile powinno się przedłużać kolejne wizyty, ile dni powinna trwać maksymalnie sesja opalania w solarium w ciągu roku, czy opalanie w solarium jest mniej groźne niż opalanie na słońcu, czy młodzież powinna korzystać z solarium, ile wynosi czas pracy lampy solarnianej, czy proces opalania w solarium jest związany z naświetlaniem skóry promieniowaniem UVA, UVB, UVA i UVB, jakie są negatywne skutki działania solarium na skórę, znajomości pojęcia „tanoreksja”, jakie są ich źródła wiedzy na temat solarium.

W przedstawieniu wyników zastosowano analizę statystyczną opisową, a wyniki przedstawiono w skali procentowej. Wartość procentowa była liczona w stosunku do łącznej liczby odpowiedzi udzielonych przez ankietowanych na zadane pytanie.

Wyniki

Badania zostały przeprowadzane wśród 80 studentek położnictwa: 58,6% (47/80) ze studiów pierwszego stopnia, w tym 38,3% (18/47) z I roku, 34% (16/47) z II roku i 27,7% (13/47) z III roku oraz 41,3% (33/80) ze studiów drugiego stopnia, w tym 42,4% (42/14) z I roku i 57,6% (19/33) z II roku. Respondentki z reguły pochodziły z miasta — 82,5% (66/80). Wszystkie badane studentki uczęszczały do solarium, w tym najwięcej z nich — 47,5% (38/80) z solarium korzystało kilka razy w roku. Co 2 miesiące uczęszczało tam 17,5% (14/80) 1–2 razy w miesiącu — 16,3% (13/80) albo raz w roku

oraz 2 razy w tygodniu — po 8,8% (po 7/80) osób. W przypadku 67,5% (54/80) ankietowanych pierwsza wizyta w solarium była samodzielną decyzją, po 16,3% (po 13/80) udało się tam za namową koleżanki/kolegi lub członka rodziny. W czasie wizyty w solarium respondentki korzystały z łóżek samoopalających 57,5% (46/80), z tub — 7,5% (6/80), a w przypadku 35% (28/80) badanych rodzaj sprzętu nie miał znaczenia.

W opinii wszystkich badanych pracownicy solarium są sumienni i informują respondentów o zasadach korzystania z solarium. Wszystkie respondentki podały także, że personel obsługujący solarium dokonywał dezynfekcji łóżka do opalania. Zdecydowana większość ankietowanych 91,3% (73/80) podczas wizyty w solarium mogła skorzystać z ręczników jednorazowego użytku. Pozostała — 8,6% (7/80) nie miała takiej możliwości. W solarium z kosmetykami do demakijażu spotkało się 66,3% (53/80) studentek, pozostali — 33,7% (27/80) niestety nie. Większość badanych 92,5% (74/80) mogła także użyć okularów ochronnych, jedynie 7,5% (6/80) nie miało takiej możliwości.

Z przeprowadzonych badań wynika, że 77,5% (62/80) respondentek nie znała pojęcia „fototyp skóry”. Liczby podstawowych fototypów skóry nie potrafiło wymienić 85% (68/80) studentek, a pozostałe podawały, że jest ich 3 lub 5 — po 7,5% (po 6/80). O tym, że fototyp skóry ma wpływ na długość pierwszej wizyty w solarium było przekonanych 48,6% (39/80) studentek, a 51,3% (41/80) nie posiadało wiedzy na powyższy temat.

W opinii najliczniejszej grupy badanych 51,3% (40/80) pierwsza wizyta w solarium powinna wynosić nie więcej niż 5 minut. Wiedzy w tym zakresie nie miało 16,3% (13/80) badanych. Inni podawali, że mogą to być 2 minuty — 23,8% (19/80).

O tym, że w solarium nie można opalać się codziennie było przekonanych 92,5% (74/80) badanych, a 7,5% (6/80) nie miało w tej kwestii zdania. Zasady dotyczące przedłużania kolejnych wizyt w solarium znało 57,5% (46/80) studentek, a 26,3% (21/80) badanych nie wyraziło swojej opinii. W opinii 7,5% (6/80) osób czas, o jaki należy wydłużyć kolejne seanse, powinien wynosić 5 minut, a według 8,6% (7/80) — 1,5 minuty. Zdania badanych były podzielone, jeśli chodzi o maksymalny czas sesji opalania w solarium w skali roku. W opinii 32,5% (26/80) respondentek powinien on wynosić 5 dni, 16,3% (13/80) — 10–20 dni, a w opinii 8,6% (7/80) — 10 dni. Spora grupa osób 25% (20/80) nie wiedziała, ile dni w ciągu roku można korzystać z solarium.

Zdecydowana większość studentek 66,3% (53/80) twierdziła, że opalanie w solarium jest niebezpieczne, ale jednocześnie 38,3% (27/80) ankietowanych uznało, że jest przeciwnie. O tym, że opalanie w solarium jest bardziej szkodliwe niż na słońcu było przekonanych 35% (28/80), ale jednocześnie niewiele mniej, bo po

32,5% (po 26/80) ankietowanych uważało, że jest przeciwnie lub nie miało w tej kwestii zdania. Niepokojące jest, że większość ankietowanych — 51,3% (41/80) nie była przeciwna, aby dzieci i młodzież korzystały z solarium, ponieważ według nich można dozować opaleniznę, solarium poprawia koloryt skóry, ładniej się wygląda, zastępuje opaleniznę słoneczną, przygotowuje do opalania na słońcu. Pozostałe 40% (32/80) miało przeciwne zdanie, ponieważ, powoduje szybsze starzenie się skóry, młodzież nie zna skutków ubocznych, opalanie w solarium powoduje nowotwory, młodzi nie mają umiaru w chodzeniu do solarium i można zarazić się wieloma chorobami. Swojej opinii w powyższej kwestii nie wyraziło 8,6% (7/80) badanych.

Niewielki odsetek respondentek — 25% (20/80) wiedziało, że czas pracy lampy w solarium wynosi z reguły 500–800 godzin. Pozostała podawała, że jest to 100 godzin — 17,5% (14/80), ponad 800 — 7,5% (6/80), a 50% (40/80) nie udzieliło odpowiedzi na to pytanie. O tym, że proces opalania w solarium jest związany z naświetleniem skóry promieniowaniem zarówno UVA, jak i UVB, wiedziało 26,3% (21/80). Pozostała część uważała, że w solarium działają tylko promienie UVA — 7,5% (6/80). Z jakim promieniowaniem jest związany proces opalania w solarium nie wiedziało 57,5% (46/80) ankietowanych.

Za negatywny skutek działania solarium na skórę — 26,3% (21/80) respondentek uznało nowotwór skóry, 16,3% (13/80) — wywoływanie przebarwienia skóry lub oparzeń skóry, 10,0% (8/80) — fotoalergię, 8,8% (po 7/80) — szybszy proces starzenia się skóry oraz 7,5% (6/80) — zaostrzenie zmian chorobowych na skórze lub zaczerwienienie skóry — 7,5% (6/80). Nieliczne osoby (8,8% — 7/80) zwróciły uwagę na możliwość wystąpienia uzależnienia od solarium. Tanoreksję, jako uzależnienie od opalania się w solarium, zdefiniowało jedynie 23,8% (19/80) respondentek. Reszta — 76,3% (61/80) nie potrafiła wyjaśnić tego pojęcia. Źródłami wiedzy na temat solarium były dla ankietowanych: telewizja — 23,4% (19/80), radio i telewizja — 18,6% (15/80), internet — 17,5% (14/80), prasa — 15% (12/80), znajomi — 8,8% (7/80), wykłady na uczelni — 7,5% (6/80), a 6,3% (5/80) podało, że są nimi własne doświadczenia życiowe. Żadnych źródeł zdobywania wiedzy na powyższe tematy nie podało 11,3% (9/80) badanych.

Dyskusja

W 1988 roku Fitzpatrick zaproponował podział typów skóry na 6 podstawowych typów, w zależności od reakcji na promieniowanie słoneczne [4]. Klasyfikację opracował na podstawie obserwacji zachowania się skóry po 30-minutowej ekspozycji na promieniowanie słoneczne w południe [4]. Za szczególnie wrażliwych na promieniowanie słoneczne uznał osoby z fototypem

I i II, do fototypu V zakwalifikował osoby o ciemniej karnacji, a rasę czarną do fototypu VI [4]. Biorąc pod uwagę miejsce zamieszkania, jakim jest Europa, opisano kolejne 4 typy urody: typ I (celtycki) — dotyczący 2% mieszkańców, typ II (europejski jasny) — 12%, typ III (europejski ciemny) — 78% oraz typ IV (śródmornorski) — 8% [5]. Do wyżej wymienionych 4 typów skóry dodano następnie kolejne 2 typy: V — rasę żółtą, Indian i Arabów oraz VI — rasę czarną [6].

W obecnym badaniu pojęcia „fototypu skóry” nie znało 77,5% respondentów, a 85% — liczby podstawowych fototypów skóry. Jednak 48,6% studentek było zdania, że fototyp skóry ma wpływ na długość pierwszej wizyty w solarium.

W opinii Wolskiej większość pierwotnie stosowanych w solariach lamp emitowała dość istotną ilość promieni UV [7]. W opinii autorki, przy ocenie skutków działania solariów, należy więc mieć na uwadze, że w użyciu nadal są różnorodne źródła światła różniące się dosyć istotnie emisją UVB (0,3–4,6%), UVA, mocą oraz stopniem zużycia palników [7]. Obecnie w solariach lampy są źródłem głównie promieni UVA, ale produkują także niewielkie ilości promieni UVB [8]. O tym, że proces opalania w solarium jest związany z naświetleniem skóry promieniowaniem zarówno UVA, jak i UVB, wiedziało jedynie 26,3% badanych, a 25% z nich miało świadomość, że czas pracy lampy w solarium wynosi z reguły 500–800 godzin.

W piśmiennictwie fachowym można odnaleźć ostrzeżenia, że korzystanie z solariów jest niebezpieczne, a promienie UVA niszczą włókna kolagenowe i elastynę, ponieważ jako promienie o dłuższej fali docierają aż do skóry właściwej. Skutkiem tego działania jest rozwój: zmarszczek, przebarwień pigmentacyjnych, cienkiego naskórka, braku sprężystości i elastyczności skóry właściwej [5]. Wolska [7] niepożądane efekty opalania się w solariach dzieli na ostre (świąd, nudności, uszkodzenie narządu wzroku, odczyny rumieniowe) oraz odległe (zmiany skórne, przedwczesne starzenie się skóry, płytkie i głębokie zmarszczki, nierówną powierzchnię skóry, przerost gruczołów łojowych, prosaki posłoneczne, zmiany barwnikowe, pogrubienie naskórka, zmiany przednowotworowe, niebarwnikowe nowotwory skóry, czerniak złośliwy). Nadwrażliwość na światło słoneczne związane z powstawaniem zmian wypryskowych to fotoalergia. Mogą też występować odczyny fototoksyczne [9]. Veierfd i wsp. [10] objęli badaniem 106 379 kobiet, w wieku 30–50 lat, z Norwegii i Szwecji. Autorzy w 187 przypadkach rozpoznali czerniaka. Istotnymi czynnikami ryzyka była masa ciała kobiet, liczba znamion powyżej 7, rudy kolor włosów, intensywne opalanie się w ciągu roku i uczęszczanie do solarium częściej niż raz w miesiącu [10]. Ciconte i Bekhor [11] opisali 2 przypadki liszaja pasmowatego (*lichen syriacus*), które wystąpiły u jednej z nich po

8 tygodniach, a u drugiej po 3 miesiącach seansów w solarium, 2 razy w tygodniu.

W obecnych badaniach respondentki za główne negatywne skutki działania solarium na skórę w 26,3% uznały nowotwory, w 16,3% — przebarwienia skóry, w 16,3% — oparzenia skóry, w 10% — fotoalergie i w 8,8% — szybsze starzenie się skóry.

Międzynarodowa Agencja do spraw Badań nad Rakiem (IAR, *International Agency for Research on Cancer*) twierdzi, iż kwarcówki są definitywnie „rakotwórcze dla ludzi” [12]. Wyniki badań z 2009 roku wykazały, że ryzyko czerniaka wzrosło o 75% u osób, które zaczęły regularnie korzystać z solarium przed 30. rokiem życia, a w ciągu ostatnich 30 lat liczba zachorowań na raka wzrosła ponad 4-krotnie: z 3,4 przypadków/100 tys. w 1977 roku do 14,7/100 tys. w 2006 roku [12]. Obecnie szacuje się, że 10% Europy i Ameryki Północnej masowo korzysta z solariów, w związku z tym władze Anglii rozważają wprowadzenie zakazu korzystania z solarium przez osoby poniżej 18. roku życia. Podobny zakaz został przyjęty już w Szkocji [12].

W naszym przypadku bardzo niepokojący jest fakt, że wszystkie studentki korzystały z solarium, a jeszcze bardziej, że mimo iż 66,3% z nich było przekonanych o szkodliwości opalania w solarium, to aż 51,3% nie było przeciwnych, aby dzieci i młodzież korzystały z solarium.

Nadmierne opalanie się w solarium jest związane z rozwojem uzależnienia zwanego tanoreksją. Śpiewak [cyt. za 13] opisał tanoreksję, jako uzależnienie od solarium i „nową nazwę, która zdobyła pewną popularność w mediach. Jest to zlepek angielskiego słowa *tan* — opalenizna oraz słowa „anoreksja” — zaburzenia odżywiania na tle patologicznego postrzegania własnej osoby, występującego zwykle u dziewcząt i młodych kobiet. Prawdopodobnie nazwa ta została rozpowszechniona przez BBC w programie na temat nastolatki, która odczuwała przymus korzystania z solarium. Jak każda nowość, tanoreksja wzbudziła spore zainteresowanie wśród widzów i czytelników popularnych czasopism” [cyt. za 13]. Kiełtyka [13] uważa, że tanorektycy mają uczucie, że są ciągle bladzi, co w ich rozumieniu oznacza niski poziom atrakcyjności, mimo że ich ciało jest wyróżniająco opalone. Mają częstą potrzebę przebywania na słońcu lub w solarium [13]. Tanoreksja nie jest jeszcze sklasyfikowana w *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (DSM-IV) ani w *International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems* (ICD-10), ale jest opisywana jako rodzaj zaburzenia w zachowaniu związanym z nadmierną ekspozycją na promieniowanie ultrafioletowe. Zaburzenie to ma cechy uzależnienia psychicznego i behawioralnego. Niepokojące mogą być już nawet wizyty raz w tygo-

dniu, przy czym jest zwiększany czas opalania [13]. Do czynników ryzyka prowadzących do tanoreksji zalicza się: czynniki kulturowe, czynniki społeczno-psychologiczne, wzorce, *tanning behaviours*, postawę i przekonania [13].

W obecnych badaniach tylko nieliczne osoby (8,8%) zwróciły uwagę na możliwość wystąpienia uzależnienia od solarium, ale 76,3% z nich nie potrafiło wyjaśnić, co oznacza pojęcie tanoreksja. Uzyskane wyniki oraz przegląd piśmiennictwa sugerują, że wskazane jest prowadzenie dalszych badań dotyczących skutków korzystania z solarium oraz stanu wiedzy na powyższy temat. W grupie studentek położnictwa wydaje się celowe podjęcie na szeroką skalę działań informacyjnych dotyczących skutków uczęszczania do solarium, tym bardziej, że położne, jako osoby pierwszego kontaktu z pacjentkami, mogą być dla nich doskonałym źródłem wiedzy i edukatorem pod warunkiem, że same będą posiadały właściwą wiedzę dotyczącą zasad racjonalnego korzystania z solarium.

Wnioski

1. Wszystkie badane studentki położnictwa korzystały z solarium, mimo że w większości uważały, że opalanie w solarium jest niebezpieczne i groźniejsze niż na słońcu.
2. Większość respondentek nie była przeciwna, by dzieci i młodzież korzystały z solarium.
3. W opinii badanych pracownicy solarium są sumienni i informują o zasadach korzystania z solarium, a solaria w większości są dezynfekowane i wyposażone w rękawiczki, okulary i środki do demakijażu.
4. Wiedza respondentek na temat zasad korzystania z solarium i kąpiele słoneczne jest bardzo zróżnicowana, ale niedostateczna.

Piśmiennictwo

1. Kwiatkowska B. Solarium, http://mediweb.pl/beauty/wy-swietl_vad.php?id=907, (data pobrania 19.09.2009).
2. <http://wellness.pkt.pl/a,Solarium.html> (data pobrania 19.09.2009).
3. Folta M. Strasznie solarium, Onet.pl <http://portalwiedzy.onet.pl/4868,25297,1569679,1,czasopisma.html> (data pobrania 19.09.2009).
4. Wojas-Pelc A., Jaworek A.K., Rajzer L. Choroby skóry związane z działaniem promieniowania słonecznego — przegląd wybranych zagadnień. *Fam. Med. Primary Care Rev.* 2007; 1: 131–135.
5. Gibka J. Bezpieczne opalanie w solarium. *Pol. J. Cosmetol.* 2003; 4: 259–264.
6. Kadłubowska-Siedlarz G. Zabiegi dla zdrowia i urody W: Słońce nasz wróg czy sprzymierzeniec w walce o urodę. Bauer-Welt-bild Media Sp z o. o., Warszawa 2002: 100–108.
7. Wolska H. Solaria — za czy przeciw? *Derm. Estet.* 2001; 5: 224–230.
8. Callan A. Zdrowa skóra W: Dlaczego słońce nie jest najlepszym przyjacielem kobiet? Słońce a skóra. Wyd. Med. Prakt., Kraków 1999: 139–152.
9. Dylewska-Grzelakowska J. Kosmetyka stosowana. WSIP, Warszawa 1999: 8–18, 186–197.
10. Veierfd M.B., Weiderprass E., Thörn M., Jansson J., Lund E., Armstrong B., Adami H.O. A prospective study of pigmentation, Sun exposure, and risk of cutaneous malignant melanoma in women. *J. Natl. Cancer Inst.* 2003, 20: 1530–1538.
11. Ciconte A., Bekhor P. Lichen striatus following solarium exposure Australas J. *Dermatol.* 2007, 2: 99–101.
12. http://www.rp.pl/arttykul/328897,341645_Rakotworcze_solarium.html (data pobrania 19.09.2009).
13. Kiełtyka K. Tanoreksja — nowe zagrożenie zdrowotne. *Derm. Estet.* 2008, 3: 174–182.