

KSZTAŁCENIE USTAWICZNE**CONTINUOUS MEDICAL EDUCATION (CME)****Medycyna uzdrowiskowa – współczesne leczenie uzdrowiskowe w Polsce****Health resort medicine – contemporary resort health care in Poland**JAROSŁAW DROBNIK^{1, 3, B-F}, MARTYNA MALCEWICZ^{2, B-F}, PIOTR JÓZEFOWSKI^{2, B-F}, DONATA KURPAS^{1, 3, B-F}, ANDRZEJ STECIWKO^{1, 3, B-F}¹ Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: prof. dr hab. med. Andrzej Steciwko

² Katedra Fizjoterapii Akademii Medycznej we Wrocławiu

Kierownik: dr hab. Andrzej Pozowski, prof. AM

³ Państwowa Medyczna Wyższa Szkoła Zawodowa w Opolu

Rektor: prof. dr hab. med. Andrzej Steciwko

A – przygotowanie projektu badania, **B** – zbieranie danych, **C** – analiza statystyczna, **D** – interpretacja danych, **E** – przygotowanie maszynopisu, **F** – opracowanie piśmiennictwa, **G** – pozyskanie funduszy

Streszczenie Dzisiejsze leczenie uzdrowiskowe łączy w sobie tradycję i nowoczesność. Mimo intensywnego rozwoju medycyny, która oferuje środki o większej skuteczności niż zabiegi balneologiczne, a także mimo likwidacji leczenia uzdrowiskowego na świecie, wciąż oferuje ono to, czego medycyna techniczna nie jest w stanie zapewnić. Leczenie uzdrowiskowe daje możliwość wypoczynku, relaksu, zawiązania relacji międzyludzkich, ulgi w cierpieniu bez skutków ubocznych, odpowiedniego klimatu oraz oderwania od codziennych obowiązków.

Słowa kluczowe: leczenie uzdrowiskowe, odczyn uzdrowiskowy, rehabilitacja.

Summary Today's resort health care combines tradition and modernity. Despite the intensive development of medicine, which offers more effective treatment, and despite the liquidation of balneology health resort in the world, it still offers what technical medicine is not able to provide. Health resort offers the possibility of rest and relaxation, the formation of relationships, relief from pain without the side effects, appropriate climate, detachment from everyday responsibilities and worries.

Key words: resort health care, resort reaction, rehabilitation.

Leczenie uzdrowiskowe uważane było dawniej za najważniejszą z dziedzin medycyny. Powszechnie królowało przekonanie o niezwykłym znaczeniu dla zdrowia zabiegów naturalnych. Popularnie stosowano więc zabiegi z wód mineralnych, peloidów, „kąpiele klimatyczne” i odpoczynek. Podejście to jest nadal bardzo bliskie współczesnej medycynie uzdrowiskowej. Mimo intensywnego rozwoju medycyny, która oferuje środki o większej skuteczności niż zabiegi balneologiczne, a także mimo likwidacji leczenia uzdrowiskowego na świecie, wciąż oferuje ono to, czego medycyna techniczna nie jest w stanie zapewnić. Leczenie uzdrowiskowe daje możliwość wypoczynku, relaksu, zawiązania relacji międzyludzkich, ulgi w cierpieniu bez skutków ubocznych, odpowiedniego klimatu, oderwania od codziennych obowiązków i zmartwień [1–3].

Twórcą pierwszego na świecie zakładu wodolecznictwa był Vincez Priessnitz, który zakładając

w 1829 r. pierwsze uzdrowisko stał się inicjatorem współczesnej hydroterapii. Dzisiejsze leczenie uzdrowiskowe łączy w sobie tradycję i nowoczesność. Obecnie ma również inny charakter niż dawniej. Część metod nie jest już stosowana z powodu ich niewielkiej skuteczności udowodnionej w badaniach naukowych, inne metody uzyskały silne dowody naukowe, dzięki temu mogły się rozwinąć, a ich skuteczność wzrosła. Wprowadzono również nowe, nieznane i nie stosowane dotychczas metody i rozwiązania [1, 4, 6]. Leczenie uzdrowiskowe również czerpie korzyści z rozwoju techniki. Dzięki nowym rozwiązaniom zabiegi balneologiczne, a także fizjoterapeutyczne wykonywane są o wiele sprawniej i przynoszą lepsze rezultaty terapeutyczne.

Leczenie uzdrowiskowe, popularnie zwane kuracją uzdrowiskową, charakteryzuje się przede wszystkim kompleksowością – wykorzystuje wiele

metod profilaktycznych, wypoczynkowych oraz naturalnych metod leczniczych, takich jak: wody mineralne, gazy i peloidy. Metody te wzajemnie się uzupełniają, dzięki czemu efekt leczniczy jest silniejszy. A wszystko to odbywa się w naturalnym środowisku. Lecznictwo uzdrowiskowe łączy w sobie osiągnięcia współczesnej medycyny z metodami naturalnymi. Kuracja w uzdrowisku obejmuje człowieka holistycznie, dba zarówno o jego sferę duchową, jak i fizyczną [2, 5].

Kuracja uzdrowiskowa korzysta z zasobów balneologii, hydroterapii, klimatoterapii, fizykoterapii, kinezyterapii, masażu, farmakoterapii, dietytyki i psychoterapii [2]. Głównymi zaletami lecznictwa uzdrowiskowego jest jego szeroka dostępność, brak skutków ubocznych, dobra tolerancja przez chorych, długo utrzymujący się efekt leczniczy oraz stosunkowo niewielki koszt.

Wśród zabiegów uzdrowiskowych wyróżnić możemy zabiegi za pomocą wody mineralnej, gazów czy peloidów. Wody lecznicze stosuje się w postaci kąpeli w basenach, wannach, niasiadówek, okładów, płukań i irygacji. Do głównych kąpeli balneologicznych zalicza się kąpiele kwasowęglowe, siarczkowo-siarkowodorowe i radonowe. Wody lecznicze stosuje się również w krenoterapii, czyli w kuracji pitnej, a także w aerzoloterapii [2, 3].

Niektóre gazowe składniki wód leczniczych stosowane są do osobnych zabiegów, takich jak: suche kąpiele kwasowęglowe, inhalacje radonowe, oddychanie powietrzem wokół tężni solankowych oraz aerozolem morskim.

Peloidem, który znalazł zastosowanie w lecznictwie, jest borowina. Jest ona drugim, po wodach leczniczych, bogactwem naturalnym wykorzystywanym w polskich uzdrowiskach. Właściwościami zabiegów z użyciem borowiny jest jej działanie termiczne, mechaniczne, fizykochemiczne, hormonalne, enzymatyczne, immunomodulacyjne, bodźcowe i bakteriobójcze. Miejscowe przegrzewanie tkanek powoduje zwiększenie metabolizmu komórkowego. Składniki mineralne borowiny (siarczan magnezu, potasu, związki glinu, żelaza, wapnia, sód, krzem) przenikają przez skórę i gromadzą się w warstwie rogowej naskórka. Lecz to zawartość związków organicznych – lignina, celuloza, bituminy, kwasy huminowe – stanowią o właściwościach leczniczych borowiny. Kwasy huminowe hamują aktywność hialuronidazy oraz innych enzymów, pobudzają funkcje granulocytów, rozszerzają naczyń krwionośne, pobudzają mięśnie gładkie, prowadzą wymianę jonową z jonami innych metali. Borowina ma również działanie pobudzające sekrecję hormonów jajnikowych, nadnerczowych i przysadkowych. Borowina zawiera również enzymy, antybiotyki oraz składniki mikrobiologiczne [2, 7–9].

Składniki borowiny wywierają wpływ na receptory układu nerwowego zgromadzone w tkance

podskórnej, częściowo zostają także wchłonięte do krwiobiegu. Zwiększona przemiana materii oraz miejscowe przekrwienie mają duże znaczenie w przypadku leczenia ognisk zapalnych.

Działanie mechaniczne borowiny polega na nacisku ciężkiej masy borowinowej na ciało, co powoduje odpływ krwi żyłnej i chłonki przy zastojach obwodowych. Zabieg ten ma także działanie zbliżone do masażu przez drażniące tarcie borowiny o skórę. Kąpiele borowinowe pozwalają również na odprężenie i relaks, ponieważ utrzymują ciało w całkowitym bezruchu.

Właściwości lecznicze i profilaktyczne borowiny szeroko wykorzystuje się w reumatologii, dermatologii, okulistyce, ortopedii i stomatologii. Borowina ma duże zastosowanie w terapii zmian zwyrodnieniowych stawów i chrząstek stawowych, w stanach pourazowych narządu ruchu oraz tkanek miękkich, a także w zespołach bólowych dolnego odcinka kręgosłupa. Stosuje się wówczas zawijania borowinowe oraz niasiadówki, które w krótkim czasie powodują ustąpienie bólu. Leczenie borowinowe stosuje się także w chorobach układu nerwowego, w chorobach wewnętrznych, układu oddechowego, ginekologicznych, także w leczeniu niepłodności czynnościowej oraz przedwczesnego przekwitania [7–10].

Tradycyjne zabiegi z użyciem borowiny stosuje się w postaci kąpeli borowinowych (całkowitych lub częściowych), kąpeli niasiadowych, zawijania (całkowite lub częściowe), tamponów borowinowych, jonoforezy borowinowej. Seria zabiegów, w zależności od wskazania, powinna wynosić od 10 do 20. Czas zabiegu powinien wynosić 10 minut, przy stopniowym wydłużaniu jego czasu.

Wskazania i przeciwwskazania do leczenia uzdrowiskowego

Przy kierowaniu chorego do uzdrowiska niezbędna jest znajomość oraz przestrzeganie wskazań i przeciwwskazań ogólnych do leczenia uzdrowiskowego. Zasada ta ma na celu ochronę kuracjuszy przed niepożądanym działaniem bodźcowym w trakcie pobytu w uzdrowisku oraz przed późniejszymi konsekwencjami.

Zasady kwalifikacji oraz kierowania chorych do uzdrowiska normuje rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 marca 2007 r. (Dz.U. z 2007 r. Nr 44, poz. 285). Zasadnicze znaczenie ma przestrzeganie ogólnych przeciwwskazań bezwzględnych, które mają charakter kliniczny i epidemiologiczny. Z tego powodu przeciwwskazaniem jest kierowanie na leczenie uzdrowiskowe alkoholików, narkomanów oraz pacjentów z zaburzeniami psychicznymi.

Zgodnie z ww. ustawą przeciwwskazaniami ogólnymi i kardiologicznymi do leczenia uzdrowiskowego są następujące schorzenia [1, 2]:

1. ostre choroby zakaźne,
 2. choroby zakaźne (gruźlica, choroby weneryczne, choroby pasożytnicze, grzybica, świerzb, owsica, lamblioza),
 3. ogniska zapalne (ropne zapalenie migdałków, ropne zapalenie zatok obocznych nosa, ropnie okołozębowe, grzybice skóry),
 4. wirusowe zapalenie wątroby oraz objawy żółtaczki,
 5. choroby mające istotne wskazania do zabiegów chirurgicznych w trybie ostrym (kamica pęcherzyka żółciowego, kamica nerki, zwężenie odźwiernika, krwawienia z przewodu pokarmowego, przepuklina ze skłonnością do uwięźnięcia i inne),
 6. pełnoobjawowa niewydolność krążenia i oddychania,
 7. niewydolność wątroby,
 8. skazy krwotoczne,
 9. choroby psychiczne, upośledzenie umysłowe znaczne i głębokie,
 10. głębokie zaburzenia osobowości i zachowania stwarzające problemy w funkcjonowaniu społecznym,
 11. organiczne zaburzenia psychiczne upośledzające funkcje poznawcze,
 12. zniedołężnienie, całkowita niesprawność do samoobsługi,
 13. choroby wyniszczające układowe,
 14. ciężkie stany ogólne z przeciwwskazaniami do transportu,
 15. dużego stopnia nietrzymanie moczu i kału (cewnikowanie na stałe pęcherza),
 16. zespół uzależnienia od alkoholu, uzależnienie od substancji psychoaktywnych,
 17. padaczka z częstymi napadami (jeden raz w miesiącu lub częściej, padaczka skroniowa),
 18. czynna choroba nowotworowa,
 19. stany w przebiegu leczenia operacyjnego lub zachowawczego czerniaka złośliwego, białaczki, ziarnicy złośliwej, chłoniaków złośliwych i nowotworów nerki, jeżeli leczenie uzdrowiskowe ma nastąpić przed upływem 5 lat, w przypadku pozostałych chorób nowotworowych przed upływem 1 roku od zakończenia leczenia,
 20. ciąża i okres karmienia,
 21. choroby niedokrwienne serca, takie jak:
 - stabilna choroba niedokrwienności serca w stadium III–IV według CCS – stopień ograniczenia codziennej aktywności życiowej,
 - niestabilna choroba niedokrwienności serca,
 - zawał mięśnia sercowego,
 - chorzy w pierwszych dwóch tygodniach po zawale,
 - chorzy ze znacznie upośledzoną funkcją skurczową < 35%,
 - chorzy po zawale z wybitnie dodatnią próbą wysiłkową;
 22. zaburzenia rytmu serca, takie jak:
 - zespół chorego węzła zatokowego bez zabezpieczenia stymulatorem układu przewodzącego,
 - utrwalone migotanie przedsionków bez odpowiedniego leczenia przeciwzakrzepowego lub niewydolności krążenia,
 - zespół preekscytacji z częstymi napadami migotania przedsionków lub częstoskurczów nawrotowych,
 - migotanie komór w wywiadzie, z wyjątkiem migotania komór we wczesnej fazie zawału i w wyniku ostrych zaburzeń elektrolitowych,
 - częstoskurcz utrwalony w badaniu holterowskim (ponad 30 s) lub częste napady częstoskurczu w wywiadzie związane z organiczną chorobą serca,
 - częstoskurcz nieutrwalony, salwy i pary pobudzeń dodatkowych;
 23. zaburzenia przewodzenia: blok przedsionkowo-komorowy III stopnia bez zabezpieczenia układem stymulującym oraz bloki trójprędkowe pęczka Hisa,
 24. choroby mięśnia sercowego w fazie ostrej,
 25. kardiomiopatia rozstrzeniowa z towarzyszącą niewydolnością krążenia,
 26. infekcyjne zapalenie wsierdzia,
 27. nadciśnienie tętnicze III stopnia z dwoma i więcej czynnikami ryzyka, w fazie złośliwej oraz w fazie powikłań narządowych, takich jak: niewydolność serca III–IV według NYHA oraz niewydolność nerek,
 28. stany endokrynologiczne w zakresie przysadki, tarczycy i nadnerczy w okresie niewyrównania hormonalnego.
- Przy kwalifikowaniu dzieci do leczenia uzdrowiskowego obowiązują również przeciwwskazania takie, jak przy kierowaniu dorosłych, oraz przeciwwskazania dodatkowe [2]:
1. upośledzenie umysłowe znaczne i głębokie,
 2. zespół Downa powodujący znaczny i głęboki niedorozwój,
 3. padaczka z uwzględnieniem stanu klinicznego i częstości napadów,
 4. wady serca siniczne i warunkowo siniczne,
 5. schorzenia wymagające specjalnej, indywidualnej opieki (niewidomi, głuchoniemi) – tylko w przypadku braku opiekuna,
 6. wady wrodzone ograniczające w znacznym stopniu czynności organizmu lub poszczególnych narządów,
 7. ropne zmiany na skórze.

Profile uzdrowisk w Polsce

Kierunki lecznicze uzdrowisk zostały objęte w 18 grup. Dzięki temu podziałowi możliwe jest

ustalenie wskazań leczniczych dla każdego z nich. Status każdego uzdrowiska definiuje rodzaj i zakres udzielonych świadczeń, który wynika z możliwości, warunków i zasobów bogactw naturalnych w danej miejscowości.

Kierunki lecznicze uzdrowisk [1–3]:

1. Choroby ortopedyczno-urazowe (Augustów, Busko Zdrój, Ciechocinek, Cieplice Zdrój, Duszniki Zdrój, Goczałkowice Zdrój, Gołdap, Inowrocław, Iwonicz Zdrój, Jedlina Zdrój, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Krasnobród, Łądek Zdrój, Połczyn Zdrój, Przerzecznym Zdrój, Swoszowice, Szczawno Zdrój, Supraśl, Świeradów Zdrój, Ustroń, Wapienne, Wieniec Zdrój);
2. Choroby układu nerwowego (Augustów, Busko Zdrój, Ciechocinek, Cieplice Zdrój, Goczałkowice Zdrój, Horyniec Zdrój, Iwonicz Zdrój, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Konstancin, Łądek Zdrój, Muszyna, Piwniczna, Przerzecznym, Polańczyk, Połczyn Zdrój, Solec Zdrój, Sopot, Świeradów Zdrój, Ustka, Ustroń, Wieniec Zdrój);
3. Choroby reumatyczne (Busko Zdrój, Ciechocinek, Cieplice Zdrój, Goczałkowice Zdrój, Horyniec Zdrój, Inowrocław, Iwonicz Zdrój, Jastrzębie Zdrój, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Łądek Zdrój, Połczyn Zdrój, Solec, Kraków-Swoszowice, Świeradów Zdrój, Ustroń, Wapienne, Wieniec Zdrój);
4. Choroby kardiologiczne i nadciśnieniowe (Augustów, Busko Zdrój, Ciechocinek, Duszniki Zdrój, Długopole Zdrój, Inowrocław, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Konstancin, Krynica Zdrój, Kudowa Zdrój, Łądek Zdrój, Międzyzdroje, Nałęczów, Polanica Zdrój, Rabka, Rymanów Zdrój, Sopot, Świnoujście, Świeradów Zdrój, Ustka, Ustroń, Wieniec Zdrój);
5. Choroby naczyń obwodowych (Augustów, Ciechocinek, Długopole Zdrój, Duszniki Zdrój, Kudowa Zdrój);
6. Choroby górnych dróg oddechowych (Ciechocinek, Goczałkowice Zdrój, Kołobrzeg);
7. Choroby dolnych dróg oddechowych (Duszniki Zdrój, Goczałkowice Zdrój, Kamień Pomorski);
8. Choroby układu trawiennego (Długopole Zdrój, Duszniki Zdrój, Iwonicz Zdrój, Jedlina Zdrój, Krynica, Muszyna, Polanica Zdrój, Szczawno Zdrój, Wysowa Zdrój, Żegiestów);
9. Cukrzyca (Goczałkowice, Wysowa Zdrój);
10. Otyłość (Ciechocinek, Wysowa Zdrój, Ustroń, Świnoujście);

11. Choroby endokrynologiczne (Kudowa Zdrój, Kołobrzeg, Konstancin, Krynica Zdrój, Międzyzdroje, Polańczyk, Świnoujście, Ustka);
12. Osteoporoza (Ciechocinek, Cieplice Śląskie Zdrój, Duszniki Zdrój);
13. Choroby skóry (Busko Zdrój, Łądek Zdrój, Świnoujście, Iwonicz, Krynica Zdrój, Świnoujście);
14. Choroby kobiece (Duszniki Zdrój, Połczyn Zdrój, Świeradów Zdrój);
15. Choroby nerek i dróg moczowych (Cieplice Śląskie Zdrój, Krynica Zdrój, Szczawno Zdrój, Żegiestów);
16. Choroby krwi i układu krwiotwórczego (Kudowa Zdrój, Krynica Zdrój);
17. Choroby oka i przydatków oka (Cieplice Śląskie Zdrój);
18. Choroby zawodowe (Łądek Zdrój).

Odczyn uzdrowiskowy

Z lecznictwem uzdrowiskowym wiąże się także powstawanie odczynów miejscowych i ogólnych. Są one zależne od siły i jakości działającego bodźca i powinny przyczynić się do poprawy stanu zdrowia. Odczyn uzdrowiskowy jest pewnego rodzaju odczynem adaptacyjnym organizmu, który wynika ze zmiany warunków otoczenia, wówczas w organizmie zachodzi przejście do innego poziomu metabolicznego przy jednoczesnej przewadze odczynów regeneracyjnych [1, 2, 11].

Nasylenie czy intensywność odczynu zależne jest od jakości i ilości stosowanych tworzyw leczniczych, a także od siły i natężenia bodźców pochodzących z klimatu, ale również od stanu zdrowia pacjenta – wieku, ogólnej wydolności czy procesów chorobowych toczących się w obecnym czasie.

Odczyn uzdrowiskowy jest wypadkową objawów swoistych, więc tych uzależnionych od występujących schorzeń, oraz od objawów nieswoistych związanych z reakcją organizmu na bodźce, którym jest poddawany. Objawy swoiste i nieswoiste mogą występować w postaci miejscowej i ogólnej, o różnym poziomie natężenia. Odczuwalne są szczególnie w pierwszym tygodniu pobytu w uzdrowisku przez około 70–80% kuracjuszy [2].

Objawy swoiste charakteryzują się zmiennymi objawami, takimi jak: wzrost temperatury ciała, wzrost ciśnienia krwi, zwiększona liczba leukocytów, zwiększone OB, zmniejszenie ogólnej wydolności organizmu, zwiększone napięcie mięśniowe. Objawy skórne pojawiają się w postaci rumienia, świądu czy pokrzywki [2].

Podczas kuracji w uzdrowisku szczególnie odczuwane przez pacjentów są objawy kliniczne, związane z klinicznym odczynem balneologicznym. Mają one charakter ogólny i wyrażają się zazwyczaj bólami

stawów i mięśni, obrzękami, bólami głowy, uczuciem zmęczenia i rozbicia, osłabieniem siły mięśniowej, brakiem łaknienia, wzdęciami, wzrostem pragnienia, wzmożoną potliwością, odczynami skórными. Często dochodzi również do zaostrzenia choroby podstawowej oraz uaktywnienia procesów zapalnych. U wielu pacjentów występują również zaburzenia snu, wzmożona senność w ciągu dnia, uczucie niewyspania, mimo wielogodzinnego snu.

Odczyn uzdrowiskowy najszybciej i najsilniej występuje u pacjentów, którzy pobierali kąpiele siarkowe lub radonowe, duże zabiegi borowinowe oraz długotrwałe kąpiele przegrzewające [1, 2].

Odczyn balneologiczny występuje zazwyczaj około 2., 3. dnia kuracji, najczęściej po 2–3 zabiegach leczniczych. Odczyn ten nasila się szczególnie około 7. dnia pobytu, stopniowo się zmniejsza około 14. dnia kuracji i najczęściej jest już słabo

odczuwalny przez pacjentów. Odczyn ma charakter fazowy, można podzielić jego przebieg na trzy fazy [2]:

- I faza pełnoobjawowa – trwa około 1 dnia,
- II faza przejściowa – trwa około 1 tygodnia,
- III faza objawowa – trwa do końca kuracji, w tej fazie uzyskuje się najlepsze wyniki leczenia, często odczuwalne dopiero po powrocie do domu.

Cechą leczenia uzdrowiskowego jest stosowanie różnorodnych form leczenia fizykalnego. Leczenie uzdrowiskowe ma cechy zarówno swoistej, jak i nieswoistej terapii, łączy trzy zasadnicze formy postępowania lekarskiego: leczenie, rehabilitację i profilaktykę. Medycyna uzdrowiskowa często stanowi dopełnienie kompleksowego leczenia i w wielu przypadkach determinuje końcowy efekt rehabilitacji.

Piśmiennictwo

1. Ponikowska I, Ferson D, Nowoczesna medycyna uzdrowiskowa. Warszawa: MEDI PRESS; 2009: 41–44, 45–60, 81–96, 223–242, 265–316.
2. Kocharński JW, Kocharński M. *Medycyna fizykalna*. Gliwice: PHU TECHNOMEX; 2009: 203–212, 266–278, 392–417.
3. Jazienicka-Wytyczak K, Zyskowska-Styczysz J. 100 lat Uzdrowiskowego Szpitala Kardiologicznego „ZDROWIE” w Polanicy Zdroju. *Fizjoterapia* 2009; 17(3): 3–6.
4. Migala M, Wroniecki K. Vincez Priessnitz – prosty chłop czy geniusz wodolecznictwa? *Balneol Pol* 2008; L(1) 75–79.
5. Ponikowska I. *Lecznictwo uzdrowiskowe. Poradnik dla chorych*. Bydgoszcz: Wydawnictwo Branta; 1996: 150–165, 184–220.
6. Kocharński JW. *Balneologia i hydroterapia*. Wrocław: AWF; 2002: 112–125.
7. Sobolewska A, Sztance M, Pasternak K. Składniki borowiny i jej właściwości lecznicze. *Balneol Pol* 2007; XLIX(2): 93–98.
8. Happach M. Peloidoterapia chorób reumatycznych. *Reumatologia* 1996; 34(4): 822–832.
9. Happach M. Leczenie chorób reumatycznych w uzdrowisku. *Stand Med* 2003; 4(6): 1084–1091.
10. Samborski W, Ponikowska I. Choroby reumatyczne – standardy lecznicze w medycynie uzdrowiskowej. *Balneol Pol* 2005; 47(1–2): 14–23.
11. Kocharński JW. Wody lecznicze mające zastosowanie w balneologii. *Fizjoterapia* 1993; 3: 57–60.

Adres do korespondencji:

Dr n. med. Jarosław Drobnik
Katedra i Zakład Medycyny Rodzinnej AM
ul. Syrokomli 1
51-141 Wrocław
Tel.: (71) 326-68-73
E-mail: jardrob@wp.pl

Praca wpłynęła do Redakcji: 12.12.2010 r.

Po recenzji: 30.12.2010 r.

Zaakceptowano do druku: 1.02.2011 r.

Pytania do artykułu

1. Podaj nazwisko twórcy pierwszego zakładu wodolecznictwa na świecie:
 - a) J. Floyer,
 - b) A. Günther,
 - c) V. Priessnitz,
 - d) odpowiedź a) jest poprawna,
 - e) żadna z wymienionych.
2. Wskaż zalety lecznictwa uzdrowiskowego:
 - a) brak skutków ubocznych,
 - b) źle tolerowane przez pacjentów,
 - c) długo utrzymujący się efekt leczniczy,
 - d) odpowiedzi a) i c) są poprawne,
 - e) odpowiedzi b) i c) są poprawne.
3. Wskaż zabiegi wodolecznicze:
 - a) niasiadówki, irygacje, krenoterapia,
 - b) zawijania, tampony,
 - c) jonoforeza, kąpiele w wannach, aerzoloterapia,
 - d) odpowiedź b) jest poprawna,
 - e) odpowiedzi b) i c) są poprawne.
4. Wskaż właściwości lecznicze borowiny:
 - a) właściwości termiczne,
 - b) właściwości mechaniczne,
 - c) właściwości immunomodulacyjne,
 - d) żadna z wymienionych,
 - e) odpowiedzi a) i c) są poprawne.
5. Borowina nie jest stosowana w:
 - a) stomatologii,
 - b) dermatologii,
 - c) gastrologii,
 - d) okulistyce,
 - e) ortopedii.
6. Wskaż objawy odczynu uzdrowiskowego:
 - a) rumień skórny,
 - b) zwiększone OB,
 - c) zaburzenia snu,
 - d) wszystkie odpowiedzi są poprawne,
 - e) żadna z odpowiedzi nie jest poprawna.
7. Podaj czas pojawienia się odczynu uzdrowiskowego:
 - a) ostatni dzień kuracji,
 - b) 2–3 dzień kuracji,
 - c) w drugim tygodniu kuracji,
 - d) 5 dzień kuracji,
 - e) po powrocie pacjenta do domu.
8. Podaj liczbę kierunków lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce?
 - a) 10,
 - b) 12,
 - c) 15,
 - d) 18,
 - e) 25.
9. Kierunkami lecznictwa uzdrowiskowego w Polsce nie są:
 - a) otyłość,
 - b) cukrzyca,
 - c) choroby dolnych dróg oddechowych,
 - d) choroby naczyń obwodowych,
 - e) żadne z wymienionych.