



ŠIANDIENINĖS KURORTOLOGIJOS AKTUALIJOS

Prof. R. Kubilius, LSMU KK Reabilitacijos klinika, Kulautuvos RL

KURORTOLOGIJOS IŠTAKOS

- Pirmieji rašytiniai šaltiniai apie sveikatos stiprinimą saulės spinduliais randami graikų istoriko Herodo raštuose (V a. pr. Kristų).
 - Antikos laikais – senovės Graikijoje ir Romoje – oro ir saulės vonios buvo taikomos plačiai.
 - Pirmoji Europoje klimatinė sanatorija įkurta 1855 m. Felzene, netoli Triesto, kur gydytojas Riklis pradėjo gydyti saulės voniomis ir parašė išsamų veikalą “Apie gydymą oru”.
-



“Drėgną miestą buvo užlieję gaivūs saulės šviesos srautai. Nuo jos raitėsi, kepė, be sąmonės griuvo akimi nepastebimos peršalimo baisybės, /.../, bjaurūs negalavimai, melancholinės džiovos lazdelės, ir net, pusiau mistiniai juodos neurastenijos mikrobai lindo po užuolaidomis, į kambarius ir drėgną rūsių prietemą”

A. Tolstojus, Kančių keliai

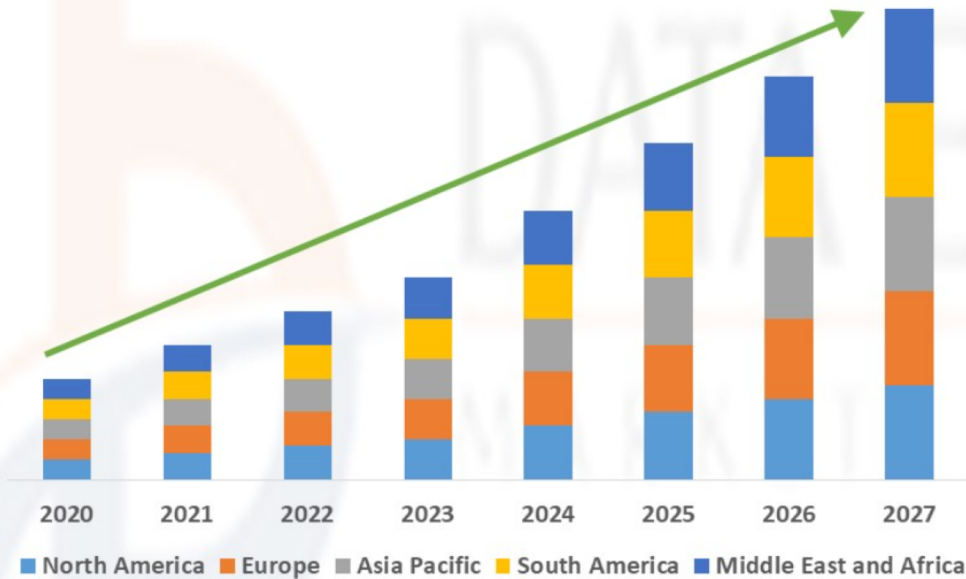
KURORTOLOGIJA EUROPINIAME KONTEKSTE [1]

- Istoriskai kurortologija, spa buvo vystomi vietovėse, kuriose gausu natūralių gydomųjų šaltinių (vietinės tapatybės simbolių), išgyvenusių su savo aukso laikmetį XVIII-XIX a.
- Atskira terminologija (pvz., *balneology, thermalism, medical hydrology* etc.), priklausanti nuo šalies vietovės, jos istorškumo, įneša sumaišies, tačiau suprantami kaip kurortiniai veiksniai medicininiame kontekste.
- Balneoterapija iš esmės yra susitelkusi Rytų ir Centrinėje Europoje, iš kurių Rumunija atpašįstama kaip turinti didžiausią balneologijos ir spa turizmo potencialą šalis, kur susitelkę apie 30 proc. visos Europos natūralių gamtinių išteklių: mineralinis ir terminis vanduo, purvo geizeriai. gydomasis purvas, durpės.

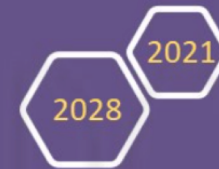
KURORTOLOGIJA EUROPINIAME KONTEKSTE [2]

- Kurortologija, sveikatinimas tampa svarbia medicininio turizmo dalimi (Vengrija su 0,5 mln/m. atykstančių turistų, Čekijos Respublika, Slovėnija, Bulgarija ir kt.) ir ypač tai turėtų aktualizuotis amžėjant populiacijoms.
- Daugumoje šalių kurortinių veiksmų taikymas pripažįstami kaip gydomieji veiksniai, pilnai ar dalinai valstybių yra kompensuojami.
- Mokslo įrodymais grįstų kurortinių veiksmų tyrimų pradžia daugumoje šalių XXI a. 1-asis dešimtmetis, o svarių mokslinių publikacijų aukso metai – 2015 m.
- Daugumoje Europos šalių kurortiniais veiksmų įtraukimas pokovindinėje rabilicijoje buvo aktualizuojamas ir jų vartojimas grįžta ikipandemines apimtis.

Global Spa Market is Expected to Account for USD 37.87 Billion by 2028



Global Spa Market, By Regions, 2021 to 2028



DATA BRIDGE MARKET RESEARCH



Article

Past and Future Trends in Medical Spas: A Co-Word Analysis

Alina-Cerasela Aluculesei ^{1,2,*} , Puiu Nistoreanu ¹ , Daniel Avram ¹ and Bogdan Gabriel Nistoreanu ³

¹ Department of Tourism and Geography, Faculty of Business and Tourism (Formerly Commerce), Bucharest University of Economic Studies, 010404 Bucharest, Romania; puiu.nistoreanu@com.ase.ro (P.N.); avram89@yahoo.com (D.A.)

² Institute for World Economy, Romanian Academy, 050711 Bucharest, Romania

³ Faculty of Business Administration in Foreign Languages, Bucharest University of Economic Studies, 010404 Bucharest, Romania; bogdan.nistoreanu@fabiz.ase.ro

* Correspondence: alina.cerasela@iem.ro

Abstract: The present paper consists of a co-word analysis of the previous research in the medical spa field published in the Web Science Core Collection database. The study's main purpose is to identify the past trends in the medical spa field from the tourist and medical perspectives and to anticipate the future research focuses in the field. In this regard, the article is based on four objectives that create a descriptive picture of the research in the medical spa area, such as (i) studying the current state of the art, (ii) analysing the most visible articles in the field, (iii) highlighting the leading research interests in medical spa research and (iv) anticipating new possible research trends that link cost-effective medical spa activity to COVID-19 post-recovery treatments. A total of 627 articles, published between 1997 and 2021 (March), were analysed, and the data were interpreted using the VOS Viewer software. The study results indicate that high interest in medical spas started to become observable in 2015, when the funding bodies became interested in this field and began supporting publishing and research regarding medical spas. The main subjects investigated in previous studies were related to the specific issues of the industry and tourism activity. They also considered the medical approach of the spa and the use of natural resources in treating different diseases. Except for these main interests, since 2020, it has started to become evident that another approach in the published studies may lead to a new trend in research. The study results show that researchers have begun to investigate the possibility of using medical spa resorts to aid post-COVID-19 recovery,



Citation: Aluculesei, A.-C.; Nistoreanu, P.; Avram, D.; Nistoreanu, B.G. Past and Future Trends in Medical Spas: A Co-Word Analysis. *Sustainability* **2021**, *13*, 9646. <https://doi.org/10.3390/su13179646>

Table 3. Top 10 journals with the number of articles published that met the present criteria selection.

	Publisher Country/Region	Journal	No. of Articles	Year of Publication/No. of Articles	Q (Impact Factor)
1	USA	International Journal of Biometeorology	24	2021/3; 2020/5; 2019/2; 2018/6; 2017/4; 2016/2; 2012/1; 2008/1	Q2
2	Poland	Acta Balneologica	10	2019/1; 2018/1; 2017/4; 2015/4	-(ESCI)
3	Romania	Balneo Research Journal	10	2020/4; 2019/3; 2015/3	-(ESCI)
4	Switzerland	Sustainability	10	2021/2; 2020/5; 2019/3	Q2, Q3
5	USA	Asia Pacific Journal of Tourism Research	7	2017/1; 2016/3; 2015/1; 2013/1; 2009/1	Q3
6	USA	Dermatologic Clinics	7	2008/7	Q1
7	USA	Environmental Earth Sciences	7	2020/1; 2019/3; 2015/3	Q2, Q3
8	USA	Journal of Clinical Microbiology	7	2020/1; 2015/1; 2013/1; 2011/1; 2010/2; 2005/1	Q1
9	Germany	Rheumatology International	7	2018/1; 2012/2; 2010/1; 2006/1; 2005/2	Q3
10	The Netherlands	Science of The Total Environment	7	2020/2; 2019/1; 2016/2; 2012/1; 2010/1; 2005/1	Q1

ĮRODYMAIS GRĮSTOS KURORTOLOGIJOS AKTUALUMAS [1]



“...Pažiūrėkime į kurios nors artimiausio kurorto gražiai išleistus ir vaizdeliais papuoštus projektus, kur surašytos ligos, kurias, prospektų leidėjų nuomone, gerai veikia kurorto vandenys. Tenai galima rasti visko, gal tik be psichinių ligų, nes jos gąsdintų visus kitus kurorto lankytojus /.../

Kur čia prasideda kurorto vandenų veikimas, kur pasibagia vaistų, dietos, gyvenimo sąlygų ir vietos pakeitimo, naujų pažinčių ir pagaliau kurorto orkestro veikimas? Ar visa tai rimtai patikrinta?”

K. Mogenis, Medicina, 1938 m.

KURORTOLOGIJOS IŠTAKOS LIETUVOJE

- I. Fonbergo monografija "*Druskininkų mineralinio vandens aprašymas*" (1838 m.).
- 1925 m. dr. Jurgis Venckūnas „*Birštonas. Gydomieji radioaktyviai mineraliniai vandenys ir dumbliai*“
- **1922 m. – 1956 m. kurortologijos srityje apginta: 15 kandidatinių ir 3 daktaro disertacijos.**

AKTUALUMAS [1]

Ar galima remtis ankstesniaisiais kurortologijos tyrimų duomenimis (A. Žiugžda, S. Gruodytė, J. Dievaitienė, V. Sadauskas ir kt.)?

(-) iš esmės pasikeitė virškinamojo trakto (gastritų, hepatitų, opinės ligos, uždegiminių žarnų ligos) patologijos gydymo strategijos;

(-) naujos galimybės gydant mažojo dubens lėtines ligas ir patologijas;

(-) esminiai pokyčiai ir naujos galimybės gydant širdies ir kraujagyslių, judamojo aparato, odos ligas. Nauji ligų, sindromų kvalifikacijos, nozologiniai vienetai.

AKTUALUMAS [2]

- Būtina moksliskai ištirti ir pagrįsti gydomąsias gamtinių išteklių savybes ir paruošti tinkamas jų taikymo metodikas bei rekomendacijas.
- Kaupti mokslo įrodymais grįstų kurorinių veiksnių taikymą įvairių lėtinių ligų gydymui.



KOKIA SITUACIJA KITOSE ŠALYSE?

VENGRIJA: BALNEOLOGIJOS MOKSLINIAI TYRIMAI

- Turtinga mineralinio vandens šaltiniais (daugiau nei 1300, iš kurių 800 veikiantys).
- Vengrijos balneologijos draugija įkurta 1891 m.
- Pirmasis mokslinis dvigubai aklas tyrimas balneoterapija, sergantiesiems reumatoidiniu artritu atliktas ir publikuotas vengrų kalba 1981 m.
- Terminų mineralinių vandenų terapinis poveikis atskleistas ir įrodytas 1989 – 2012 m. pradėjus anglų kalba publikuoti straipsnius.
- Vėliau sekė daugiau kaip 122 studijų, 18 klinikinių tyrimų publikavimas.
- Minėti tyrimai nedidelės imties, apėmę 27 – 38 įvairia patologiją sergančius pacientus, kuriems 3 sav. – 3 mėn. laikotarpyje stebėti reikšmingai teigiami rezultatai lyginant su kontrolinėmis grupėmis.

ITALIJA: BALNEOLOGIJOS MOKSLINIAI TYRIMAI



- Proveržis moksliniuose balneologijos tyrimuose siejamas su 2003 m. įkurta FoRST (*Foundation for the Spa Scientific Research*) organizacija, skyrusios lėšas moksliniams tyrinėjimams.
- 2003 – 2011 m. skirti 5 mln. Eurų (6 grantai, 65 mokslinių projektų įgyvendinimui, 40 projektų daliniam finansavimui);
- 25 moksliniai projektų darbai apibendrinti ir paskelbti mokslinėse publikacijose.
- Pagrindinės tyrinėjimo sritys: *reumatologija, otorinolaringologija, pulmonologija, odos, širdies ir kraujagyslių ligos, sveikatos ekonomika, prevencinė medicina, sveikatinimas.*



- Proveržis moksliniuose balneologijos tyrimuose siejamas su 2004 m. įkurta AFRETC (*French Association for Balneotherapy Research*) organizacija, atsakinga už lėšų skyrimą moksliniams tyrinėjimams.
- Kasmet skiriama 1,2 mln. Eurų moksliniams tyrinėjimams;
- Mokslininkų aktyvumas: pateiktas 101 projektas, 41 atrinkti mokslinio komiteto, 28 iš jų gavo finansavimą.
- Randomizuoti klinikiniai tyrimai:
 - 2 paskelbti: STOP-TAG (generalizuotas nerimas, 237 pacientai), termoartrozė (kelio osteoartritas, 462 p.);
 - 3 vyksta: smegenų navikai, kojų venų nepakankamumas ir LOPL (700 pacientų).



- 90% Turkijos pacientų balneoterapijos procedūroms nukreipiami dėl reumatinių, jungiamojo audinio degeneracinių susirgimų, ypač reumatinių uždegiminių ligų.
- 2011 m. Stambulo ir Burso Universitetuose įkurti Balneoterapijos ir Hidroklimatologijos padaliniai.
- Pastaraisiais metais didėja anglų kalba skelbiamų publikacijų skaičius.



Public interest in spa therapy during the COVID-19 pandemic: analysis of Google Trends data among Turkey

Sinan Kardeş¹ 

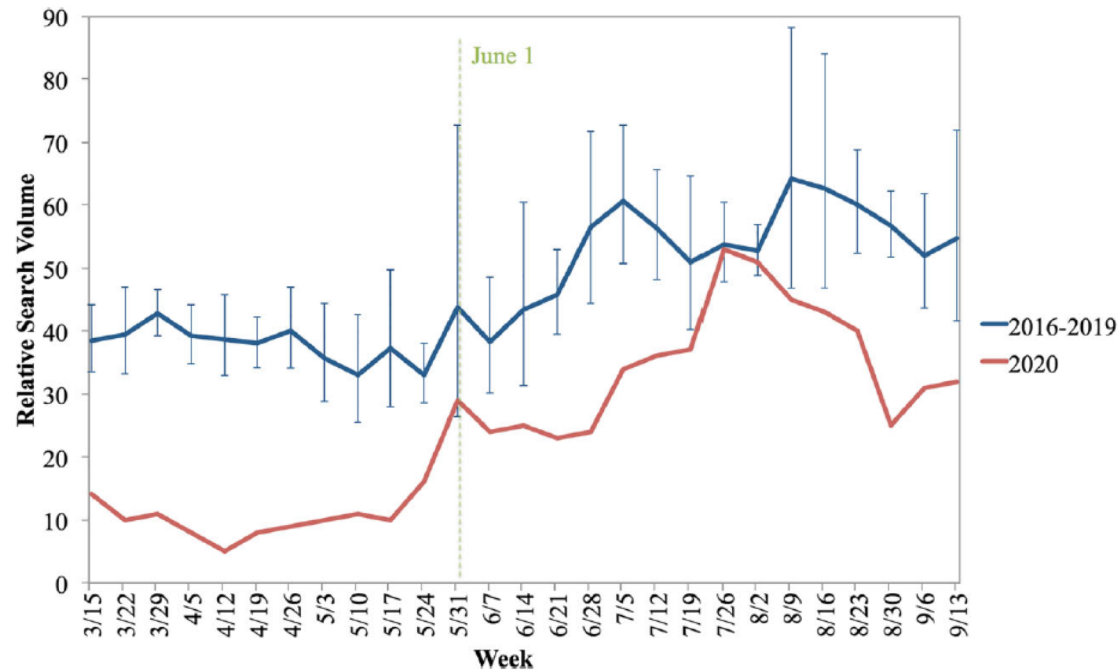
Received: 7 November 2020 / Revised: 28 December 2020 / Accepted: 5 January 2021

© ISB 2021

Abstract

In Turkey, spas are widely used and preferred by patients who are seeking relief from their disability and pain. **The spa therapy program is partly reimbursed by the national health insurance system.** The objective of the present study was to leverage Google Trends to elucidate the public interest in spas in Turkey during the COVID-19 pandemic. Google Trends was queried to analyze search trends within Turkey for the Turkish term representing a spa (i.e., kaplıca) from January 01, 2016, to September 30, 2020. The relative search volume of “kaplıca” was statistically significantly decreased in the March 15–May 30, 2020 (– 73.04%; $p < 0.001$); May 31–July 25, 2020 (– 41.38%; $p < 0.001$); and July 26–September 19, 2020 (– 29.98%; $p < 0.001$) periods compared to similar periods of preceding 4 years (2016–2019). After June 1, 2020, the relative search volume was shown to have a moderate recovery, without reaching the level of 2016–2019. Public interest in spas showed an initial sharp decline between mid-March and May, with a moderate increase during the June–August period. This finding might be indicative of public preference in undertaking spa therapy during the COVID-19 period. **In Turkey, spas might be used to increase places providing rehabilitation for both non-COVID-19 patients and survivors of COVID-19 with long-term symptoms during the pandemic.**

Fig. 1 Relative search volume (RSV) of search term “kaplica” in Turkey during March 15–September 19, 2020, and similar periods in 2016–2019. The word “kaplica” is the lay word of spa in Turkish. Data of 2016–2019 are presented as means (95% confidence interval) (generalized estimating equations)



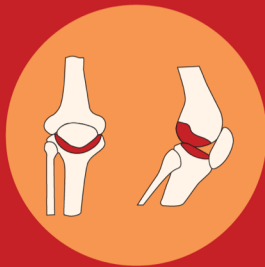


- 300 mineralinių šaltinių (1500 l/s), tačiau vos 3-5% jų yra ekslotuojami.
- 24 aktyvūs rehabilitacijos centrai, kuriose taikomos įvairios balneoterapijos procedūros.
- Nevykdoma mokslo tiriamoji veikla, trūksta pagrindimo platesniam jų pritaikymui.

2017 M. VYKDYTO LMT KURORTOLOGIJOS PROJEKTO REZULTATAI

Lina VARŽAITYTĖ, Raimondas KUBILIUS,
Kęstutis RAMANAUSKAS, Rūta BARTUSEVIČIŪTĖ,
Arvydas BALČIUS, Toma BALSYTĖ

Atramos ir judėjimo sistemos ligos.
Balneoterapijos ir peloidoterapijos
taikymo principai asmenims,
sergantiems kelio sąnario artroze



LSMU Leidybos namai

International Journal of Biometeorology
<https://doi.org/10.1007/s00484-019-01785-z>

SPECIAL ISSUE: BALNEOLOGY



The effect of balneotherapy and peloid therapy on changes in the functional state of patients with knee joint osteoarthritis: a randomized, controlled, single-blind pilot study

Lina Varzaityte¹  · Raimondas Kubilius¹ · Lolita Rapoliene² · Ruta Bartuseviciute³ · Arvydas Balcius³ · Kestutis Ramanauskas⁴ · Irena Nedzelskiene⁵

Received: 11 March 2019 / Revised: 9 August 2019 / Accepted: 11 August 2019
© The Author(s) 2019

Abstract

The treatment of OA using pharmaceutical and non-pharmaceutical measures remains a topical subject. The purpose of this study is to assess the effect of natural factors (mineral water and mud) on changes in the functional state of patients with knee joint OA. Ninety-two adult people with grade I–III knee joint OA according to the Kellgren and Lawrence scoring system participated in the study. The subjects received 10 mineral water bath plus physical therapy or mud application procedures plus physical therapy or physical therapy alone every other day. The effectiveness of the treatment was assessed on the basis of anthropometric changes of data, VAS, SF-36, KOOS questionnaire indicators. Significantly greater walking speed, test of 5 sit downs/stand ups, circumference of a knee joint, flexion and extension range, flexor and extensor strength after treatment lasting 1 month were obtained in the intervention group. After 1 month after treatment pain intensity scores over the past month and when changing position were significantly higher in the control group. The positive changes in SF-36 were identified after 1 month after treatment: physical activity increased and pain decreased in the intervention groups. There was no significant difference between the averages of any KOOS subscale in groups. However, average percentages of symptoms, stiffness, and pain in the intervention groups were significantly better after treatment and lasting 1 month after treatment. Balneotherapy and peloid therapy effectively reduce pain and improve the functional state of patients with OA of a knee joint.

Keywords Knee joint osteoarthritis · Balneotherapy · Peloid therapy · Rehabilitation

Podiplominių studijų centro kursas "Gamtos ir miško terapijos pagrindai bei poveikis sveikatai"

Informuojame, kad nuo 2022 m rugsėjo startuoja naujas Podiplominių studijų centro kursas KMU 931 "Gamtos ir miško terapijos pagrindai bei poveikis sveikatai".

Registracija:

[Gamtos ir miško terapijos pagrindai bei poveikis sveikatai | Medas](#)

Tobulinimosi kursas „Gamtos ir miško terapijos pagrindai bei poveikis sveikatai“ skirtas visų specialybių gydytojams, psichologams, psichoterapeutams, sveikatos priežiūros specialistams, visuomenės sveikatos specialistams, gyvensenos medicinos specialistams, papildomos ir alternatyviosios sveikatos priežiūros ir kitiems specialistams, turintiems aukštąjį išsilavinimą.

Susidomėjusius prašome

registruotis <https://medas.lsmu.lt/kursas/1342145092>

