

TIBBİ JEOLJİ OTURUMU
SESSION ON MEDICAL GEOLOGY

Yürütücüler/Conveners: Fatma Toksoy Köksal, Carla Patinha, Hüseyin Yalçın & Hüseyin Evren Çubukçu

Yerbilimlerinin sağlık ile yerbilimlerini birleştiren disiplinlerarası Tıbbi Jeoloji alt dalında; jeoloji, mineraloji ve jeokimya konularında uzmanların sağlık disiplinlerine erişerek uzmanlıklarını sağlık konularına uygulayabildikleri çalışmalarda son yıllarda tüm dünyada önemli gelişmeler kaydedilmektedir. Bilindiği üzere hava, toprak, yeraltı ve yüzey suyu birçok jeojenik ve antropojenik organik ve inorganik kirleticinin taşınmasına ve canlıların maruziyetine aracılık etmektedir. Canlı sağlığı için gerekli olan elementlerin (çinko, iyot vb) veya toksik olanların (Hg, Pb gibi) kayaç, toprak, sediman gibi jeojenik faktörlere bağlı olarak eksiklikleri veya fazlalıkları mineral tozları gibi çeşitli sağlık sorunlarına neden olmaktadır. Canlılar ile jeojenik çevre arasındaki kaçınılmaz olan etkileşim besin zinciri içinde ekosistem ve dolayısı ile insan sağlığıyla bağlantılıdır. Bununla birlikte, insan faaliyetlerinden kaynaklanan antropojenik kirleticiler (organikler, eser metaller, radyonüklidler gibi) başta kanser olmak üzere, endokrin ve otoimmün hastalıkları gibi bir çok sağlık sorununun ana sebepleri olarak da bilinmektedir. Her geçen gün artan insan nüfusu; yeni yerleşim yerlerine gereksinim duyulmasına ve arazi geliştirme çalışmalarında artışa, teknolojinin gelişmesi ve doğal kaynaklara ihtiyacın artmasıyla enerji üretimi, madencilik, ulaşım, tarım faaliyetlerinin artmasına ve her geçen gün fazlasıyla hissettiğimiz iklimsel değişim ile beraberinde gelen doğal afetler (kuraklık,

In Medical Geology, the interdisciplinary sub-branch of earth sciences which combines earth sciences with health, significant developments have been recorded in studies all over the world in recent years, where experts in geology, mineralogy and geochemistry can access health disciplines and apply their expertise to health issues. As it is known, air, soil, groundwater and surface waters mediate the transport of many geogenic and anthropogenic organic and inorganic pollutants and the exposure of living things. Depending on geogenic factors such as rock, soil, sediment, deficiencies or excesses of elements (e.g. Zn, I, etc.) necessary for living health or toxic ones (e.g. Hg, Pb) cause various health risks like mineral dusts. The interaction between living things and the geogenic environment is related to the ecosystem and therefore to human health in the food chain. In addition, anthropogenic pollutants (e.g. organics, trace metals, radionuclides) originating from human activities are also known as the main causes of many health problems such as cancer, endocrine and autoimmune diseases. Increase of human population day by day cause increase in need for new settlements and so in land development studies. Developing technology and increase in need for natural resources bring out raise in energy production, mining, transportation and agricultural activities. Moreover, which we feel every day, climatic change and so related natural disasters (e.g. aridity,

sel, su kaynaklarının azaltması, tarım, vb) gibi gerek jeojenik gerekse antropojenik kaynaklı canlı özellikle de insan sağlığını olumsuz etkileyen faktörler de artışı hızlandırmaktadır. Dolayısı ile nüfus arttıkça halk sağlığı önemli bir konu haline gelmekte olup Tıbbi Jeolojik çalışmalarda; birincil araştırmalar risk değerlendirmeleri yaparak olumsuz etki ve süreçlerini hafifletmeye yönelik stratejiler üzerinde durmak, halk sağlığı ve acil durum hazırlığı olmalıdır. Bu oturumda konu ile ilgili çalışmalar paylaşılarak var olan durum nedir ve neler yapılabilir tartışılacaktır.

landslide, flood, decrease of water resources, negative impact on agriculture) accelerate both geogenic and anthropogenic reasons, especially the factors negatively affecting human health. For this reason, as the population increases public health becomes an even more important issue, and priority in Medical Geological studies should be public health and emergency preparedness by focusing on strategies to mitigate negative effects and processes by conducting risk assessments. In this session, studies on the subject will be shared and the current situation and what can be done will be discussed.