

## METHODS OF REDUCING AEROSOLS IN DENTAL WORK IN CONJUNCTION WITH COVID-19

Cucu Dragos, Ciobanu Sergiu

Department of Dentistry, Paradontology and Oral Pathology, *Nicolae Testemitanu* SUMPh

**Background.** Dental practice is an area with an increased risk of infection. This is due to contact with the patient's fluids such as saliva, blood, aerosols from dental work and breathing. If protocols for protection and prophylaxis in dentistry have been established to combat the spread of aerosols, then for COVID-19, these protocols are being developed. **Objective of the study.** Study of existing information on the transmission of aerosols in the result of dental procedures and methods of prophylaxis and protection, in correlation with COVID-19. **Material and Methods.** There were chosen 10 search engines for scientific information such as: Directory of Open Access Journals, Open Science Directory, Trip Database, Medline.com, Cochranlibrary, Medline.plus, PUB MED, ScienceDirect, ScopusPreview, Google Scholar. For a selectivity of the articles, the keywords were introduced: aerosols, dentistry, COVID-19. **Results.** The results of the search engines displayed a number of 66 articles, according to the keywords introduced, from which the articles were chosen, which described the methods of prophylaxis and protection against aerosols in correlation with COVID-19. To minimize the risk of contact with aerosols, it was determined that: the use of personal protective equipment (gloves, N95 protective masks, EU FFP2, FFP3, raincoats and coveralls, caps, goggles and visors) are mandatory and indispensable. Mouthwashes with solutions of Chlorhexidine 0.2%, Hydrogen peroxide 1%, Povidine-iodine 0.2%, or as irrigants in the unit system, decrease the viral load in aerosols. **Conclusion.** Prophylaxis and protection measures reduce the risk of aerosol contamination, following dental procedures, but not permanently. Sorting patients by investigation, immediate salivary tests on COVID-19, using negative pressure evacuation systems would greatly reduce the risk of infection. **Keywords:** aerosols, dentistry, COVID-19

## METODE DE DIMINUARE A AEROSOLILOR ÎN CADRUL MANOPERELOR STOMATOLOGICE ÎN CORELAȚIE CU COVID-19

Cucu Dragoș, Ciobanu Sergiu

Catedra de odontologie, paradontologie și patologie orală, USMF „Nicolae Testemițanu”

**Introducere.** Practica stomatologică este un domeniu cu un risc sporit de infectare. Aceasta se datorează contactului cu lichidele pacientului precum saliva, sângele, aerosolii proveniți din manoperele stomatologice și respirație. Dacă pentru combaterea răspândirii aerosolilor au fost deja instaurate protocoale de protecție și profilaxie în stomatologie, atunci pentru COVID-19, aceste protocoale sunt în decurs de elaborare. **Scopul lucrării.** Studiarea informației existente despre transmiterea aerosolilor în rezultatul manoperelor stomatologice și metodele de profilaxie și protecție, în corelație cu Covid-19. **Material și Metode.** Au fost alese 10 motoare de căutare pentru informații științifice precum: Directory of Open Access Journals, Open Science Directory, Trip Database, Medline.com, Cochranlibrary, Medline.plus, PUB MED, ScienceDirect, ScopusPreview, Google Scholar. Pentru a selecta articolele au fost introduse cuvintele cheie: aerosols, dentistry, COVID-19. **Rezultate.** Rezultatelor motoarelor de căutare au afișat un număr de 66 de articole, în conformitate cu cuvintele cheie introduse, din acestea au fost alese articolele, în care erau descrise metodele de profilaxie și protecție față de aerosoli în corelație cu COVID-19. Pentru minimalizarea riscului de contactare cu aerosolii s-a determinat că: utilizarea echipamentului personal de protecție (mănuși, măști de protecție N95, EU FFP2, FFP3, halate și combinizoane impermeabile, bonete, ochelari și viziere) sunt obligatorii și indispensabile. Clătirea cavității bucale cu soluții de Clorhexidina 0,2 %, apă oxigenată 1%, Povidine-iodine 0,2 %, sau ca iriganți în sistemul unit-ului, diminuează încărcătura. **Concluzii.** Măsurile de profilaxie și protecție diminuează riscul contaminării cu aerosolii, în urma manoperelor stomatologice, însă nu definitiv. Metodele: trierea pacienților prin anchetare, testele salivare imediate la COVID-19, utilizarea sistemelor de evacuare cu presiune negativă ar diminua cu mult riscul de infecție. **Cuvinte-cheie:** aerosoli, stomatologie, Covid-19.