

## MONITORING OF CLINICAL PARAMETERS IN PEDIATRIC DENTISTRY - EMPIRICAL REQUIREMENT IN MODERN DENTISTRY

Patranac Maria<sup>1</sup>, Stepco Elena<sup>1</sup>, Mocanu Natalia<sup>2</sup>

Scientific adviser: Stepco Elena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Ion Lupan Department of Pediatric OMF and Pedodontics, Nicolae Testemitanu University,

<sup>2</sup>Department of Emergency Medicine, Nicolae Testemitanu University.

**Introduction.** The vast majority of dental procedures can cause stress and systemic disorders in both adults and children. Continuous monitoring of clinical parameters of hemodynamic and respiratory status with monitoring techniques and devices is an indispensable requirement of contemporary dental treatments. **Aim of the study.** To review the need to use devices and practices for monitoring the parameters of hemodynamic and respiratory status during dental treatments in children. **Material and methods.** The research is based on the analysis of publications from the scientific databases of the national and international library from 2014-2022. The publications were searched in the online databases PubMed, MedLine, Google Scholar, SCOPUS, Hinari and Scihub. All publications on this topic were included in this study. **Results.** Current data from the literature demonstrate the need to use devices to monitor the parameters of hemodynamic and respiratory status during dental treatments in children. Anxiety and stress, common phenomena in dental practice are major risk factors that can affect the vital parameters of patients. **Conclusion.** Depending on the severity of the procedures, during the dental treatments in pediatric dental practice, different techniques and devices for monitoring vital parameters are recommended. In descending order, they include: trained staff, blood pressure monitoring, pulse oximeter, ECG, pre-tracheal stethoscope.

**Keywords:** monitoring, vital parameters, pulse oximeter, pre-tracheal stethoscope.

## MONITORIZAREA PARAMETRILOR CLINICI ÎN STOMATOLOGIA PEDIATRICĂ – CERINȚĂ EMPIRICĂ ÎN STOMATOLOGIA MODERNĂ

Patranac Maria<sup>1</sup>, Stepco Elena<sup>1</sup>, Mocanu Natalia<sup>2</sup>

Conducător științific: Stepco Elena<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Catedra de chirurgie OMF pediatrică și pedodonție „Ion Lupan”, USMF „Nicolae Testemitanu”,

<sup>2</sup>Catedra de urgențe medicale, USMF „Nicolae Testemitanu”.

**Introducere.** Marea majoritate a procedurilor din cadrul tratamentelor stomatologice pot provoca stres și tulburări sistemice, atât adulților, cât și copiilor. Monitorizarea continuă a parametrilor clinici ai stării hemodinamice și respiratorii cu tehnici și dispozitive de monitorizare este o cerință indispensabilă a tratamentelor stomatologice contemporane. **Scopul studiului:** revizuirea necesității utilizării dispozitivelor și practicilor de monitorizare a parametrilor stării hemodinamice și respiratorii în timpul tratamentelor stomatologice la copii. **Material și metode.** Cercetarea se bazează pe analiza publicațiilor din bazele de date științifice ale bibliotecii naționale și internaționale din perioada 2014-2022. Publicațiile au fost căutate în bazele de date online PubMed, MedLine, Google Scholar, SCOPUS, Hinari și Scihub. Toate publicațiile cu referire la acest subiect au fost incluse în acest studiu. **Rezultate.** Datele actuale din literatura de specialitate, demonstrează necesitatea utilizării dispozitivelor de monitorizare a parametrilor stării hemodinamice și respiratorii, în timpul tratamentelor stomatologice la copii. Anxietatea și stresul, fenomene frecvent întâlnite în practica stomatologică sunt factorii de risc major, ce pot afecta parametrii vitali ai pacienților. **Concluzie.** În funcție de gravitatea procedurilor, pe durata tratamentelor stomatologice în practica stomatologică pediatrică, sunt recomandate diferite tehnici și dispozitive de monitorizare a parametrilor vitali. În ordine descrescătoare acestea includ: personal instruit, monitorizarea tensiunii arteriale, pulsoximetrul, ECG, stetoscopul pretraheal.

**Cuvinte cheie:** monitorizare, parametri vitali, pulsoximetrul, stetoscopul pretraheal.