PREŠOVSKÁ UNIVERZITA V PREŠOVE
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny
Katedra fyzioterapie
Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny
FNsP J. A. Reimana v Prešove

14 rokov preventívneho programu Zdravý úsmev na Slovensku
19 rokov vzdelávania v odbore Dentálna hygiena v Prešove

Prešov

2012

7. MEDZINÁRODNÝ TÝŽDEŇ DENTÁLNEJ HYGIENY A PREVENCIE SLOVENSKO
07. – 09. 05. 2012

1. MEDZINÁRODNÁ VEDECKÁ KONFERENCIA
k projektu ***„Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenskej praxe“***
10. – 11. 05. 2012

(Zborník abstraktov)

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny
Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny FNsP J. A. Reimana v Prešove
Katedra fyzioterapie

Koordinátori programu: **Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD.**
Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD.
Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD.
PaedDr. Ivana Fedurcová
PhDr. Kamila Kociová, PhD.
PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD.
PhDr. Daniel Jordán, PhD.
PhDr. Gabriela Kuriplachová
Mgr. Lucia Hudáková
Mgr. Eva Labunová
Mgr. Lucia Kendrová

Editori: **Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD.**
Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD.
PhDr. Gabriela Kuriplachová
PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD.

Recenzia: **Prof. MUDr. Jurij Peresta, DrSc.**
Doc. MUDr. Milan Kotráň, CSc. mim. prof.
MUDr. Peter Biroš, PhD.

Vydala: **© Prešovská univerzita v Prešove, 2012**

ISBN 978-80-89295-39-5 (CD-ROM)
EAN 9788089295395

ISBN 978-80-555-0575-6 (elektronická publikácia)
EAN 9788055505756

Program konferencie

Pondelok 7. máj 2012/Monday 7. May 2012

Téma/Topic: Ergonómia, Parodontológia/Ergonomics, Periodontology
Miesto: Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (chirurgický monoblok), FNsP J. A. Reimana v Prešove, ul . Hollého 14 Prešov

8:00 - 9:00 Registrácia účastníkov Medzinárodného týždňa dentálnej hygieny a prevencie na Slovensku
Patricipant registration of the International Week of dental hygiene and prevention in Slovakia

9:00 - 9:15 **PhDr. Daniel Jordán, PhD., vedúci Katedry dentálnej hygieny FZO PU v Prešove**
Otvorenie konferencie, predstavenie programu MTDH a prevencie na Slovensku
Conference opening, introduction of the program of the International Week of dental hygiene and prevention in Slovakia

9:15 - 9:45 **Mgr. Pavol Nechvátal, Mgr. Gabriela Demetrová, Katedra fyzioterapie**
Prevencia vertebrogénnych ochorení krčnej chrbtice pri práci dentálneho hygienika – uvoľňovacie cvičenia a odporúčania fyzioterapeutov
Prevention of vertebrogenic diseases of cervical spine caused to dental hygienists at work – relaxation exercises and recommendation of physiotherapists

9:45 - 10:15 **Bc. Cyril Grus, Bc. Antónia Hrnčiarová, študenti Katedry fyzioterapie**
Prevencia a fyzioterapia bolestivosti krčnej chrbtice u dentálneho hygienika
Prevention and physiotherapy for neck pain of dental hygienist

10:15 - 10:30 ***Praktický nácvik správnej ergonómie, kontrola chýb v ergonómii, vyšetrenie krčnej chrbtice pre účastníkov fyzioterapeutmi, zostavenie individuálneho programu cvikov, relaxácie***
Practical training of good ergonomics, error checking in ergonomics, physio examination of cervical spine for participants, compilation of individual exercise program, relaxation

10:30 - 11:30 **Bc. Beáta Germanová a študenti Katedry dentálnej hygieny**
Alternatívne spôsoby liečby v dentálnej hygiene
Other alternative treatments of dental hygiene

11:30 - 12:00 **Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Daniel Jordán, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Katedra dentálnej hygieny**
Nové možnosti liečby ťažkej parodontitídy u rizikových pacientov
New treatment options for severe periodontitis of risk patients

12:00 - 12:30 **Bc. Erika Géciová**
Problematika deep skejlingu v praxi dentálneho hygienika
The issue of deep scaling of dental hygienist practice

12:30 - 14:00 **Obed**/*Lunch*

14:00 - 16:00 ***Praktický nácvik pre skupinu zubných lekárov a skupinu dentálnych hygienikov***
Kazuistiky pacientov s agresívnou parodontitídou – 3 roky liečby subging. PERIO-FLOW. Správny postup pri supra a subgingiválnom AIR-FLOW a PERIO-FLOW, teória a prax
Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Bc. Marianna Vooková,
Bc. Erika Géciová
Subgingiválne použitie prístroja AIR-FLOW – novinka v ošetrení parodontálnych vačkov
Praktiká: ergonómia, práca s prístrojom AIR-FLOW subgingiválne, praktický nácvik v skupinách:

1. skupina - pigmenty, sfarbenie zubov, bielenie zubov, praktický postup pri ambulantnom bielení;
2. skupina - praktický postup pri ošetrovaní subgingiválnym AIR-FLOW

Practical training for groups of dentists and dental hygienists. Case reports of patients with aggressive periodontitis – 3 years of treatment subging. PERI-FLOW. Correct procedure for supra and subgingival AIR-FLOW, AIR-FLOW and PERI-FLOW, theory and practice. Subgingival application of AIR-FLOW device – new in the treatment of periodontal pockets

16:00 - 16:30 **Prezentačné prednášky firiem – Elmex, Listerine, Voco, Colgate**
Presentation of companies – Elmex, Listerine, Voco, Colgate

Utorok 8. máj 2012/Tuesday 8. May 2012

Téma/Topic: Rizikový pacient v zubnej ambulancii/ The risk patient in dental clinic
Miesto: Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny (chirurgický monoblok), FNsP J. A. Reimana v Prešove, ul . Hollého 14 Prešov

8:00 - 9:00 Registrácia účastníkov Medzinárodného týždňa dentálnej hygieny a prevencie na Slovensku
Patricipant registration of the International Week of dental hygiene and prevention in Slovakia

9:00 - 9:30 **Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. Alice Müller (Nemecko), Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra dentálnej hygieny**
Kto je rizikový pacient v zubnej ambulancii, čo nám „hrozí" pri ošetrovaní rizikového pacienta
What patient is at risk in a dental practice, what can „happen" during the examination of high risk patients

9:30 - 10:30 **Bc. Eva Poliaková, Bc. Beáta Germanová, Klinika maxilofaciálnej chirurgie a dentálnej hygieny FNsP J. A. Reimana v Prešove**
Štandardizovaný postup ošetrenia rizikového pacienta, pacient so xerostómiou, užívajúci antikoagulanciá (ako sa brániť pred právnikom a žalobou)
The standard treatment procedure of patients at risk, patients with xerostomia, taking anticoagulants (actions againts lawers and suing)

10:30 - 11:00 **Diskusia**/ Discussion

11:00 - 12:00 **PhDr. Gabriela Kuriplachová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra DH**
Význam monitoringu potenciálnych komplikácií u pacienta s Diabetes mellitus v ambulancii zubného lekára z pohľadu ošetrovateľskej praxe
The importance of monitoring potential complications of patients with Diabetes mellitus in the dentists clinic in terms of nursing practice

12:00 - 14:00 **Obed**/*Lunch*

14:00 - 15:15 **Michal Ilavský, študent Katedry urgentná zdravotná starostlivosť**
Praktický nácvik pre skupinu zubných lekárov a skupinu dentálnych hygienikov. Prvá pomoc v zubnej ambulancii, reakcie na kolaps pacienta pri ošetrení, meranie vitálnych funkcií, základné vybavenie skrinky prvej pomoci, PRVÁ POMOC pri všetkých situáciách
Practical training for groups of dentists and dental hygienists. First Aid in dental practice, reactions on collapse of a patients during the treatment, measuring vital signs, first aid box equipments, FIRST AID in all situations

15:15 - 15:45 **Poznatky zo zahraničných stáží študentov Katedry dentálnej hygieny (Holandsko, Nemecko, Česko)**
Knowledge of foreign student internship Department of Dental Hygiene (Netherland, Germany, Czech Republic)

Streda 9. máj 2012/Wednesday 9. May 2012

Téma/Topic: Individuálna a skupinová pevencia/Individual and group prevention
Miesto: Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove, Partizánska 1, Prešov

8:00 - 9:00 Registrácia účastníkov Medzinárodného týždňa dentálnej hygieny a prevencie na Slovensku
Patricipant registration of the International Week of dental hygiene and prevention in Slovakia

9:00 - 09:15 Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., dekan FZO PU v Prešove
Otvorenie Medzinárodného týždňa dentálnej hygieny a prevencie, privítanie účastníkov v priestoroch FZO PU v Prešove
Opening of International Week of dental hygiene and prevention, welcoming participants on the premises of Fakulty of Health care in Presov

09:15 - 09:40 MUDr. Tatiana Klamárová, Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková
Vieme čo je preventívna prehliadka? Čo vyšetruje zubný lekár a čo dentálny hygienik? Čo patrí k neinvazívnej a čo k invazívnej liečbe?
Do we know what a preventive checkup is? What treats a dentist and what a dental hygienist? What includes non-invasive and invasive treatment?

09:40 - 10:00 MUDr. Tatiana Klamárová, Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Gabriela Kuriplachová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra dentálnej hygieny
Plán prevencie a liečby u detí s rampantným (agresívnym) zubným kazom

10:00 - 10:45 PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Marianna Bugošová
Edukačné cvičenie s deťmi predškolského veku, miestnosť č. 119 na FZO PU
Educational training for preschol children

10:45 - 11:15 Diskusia/ Discussion

11:15 - 12:00 PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Marianna Bugošová
Realizácia projektu „Zdravý úsmev" u detí 2. ročníka ZŠ. Názorná ukážka vyučovacej hodiny, miestnosť č. 119 na FZO PU
Project realization of „Healthy Smile" for children of primary school. Demonstration of the lesson

12:00 - 13:00 Obed/*Lunch*

13:00 - 13:30 Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Daniel Jordán, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Katedra dentálnej hygieny
Efektivita spolupráce dentálneho hygienika a zubného lekára
Effective cooperation of dental hygienist and dentist

13:30 - 16:00 MUDr. Tatiana Klamárová, MUDr. Tatiana Čarnoká, PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Mgr. Lucia Hudáková
Kazuistiky ošetrenia rizikových pacientov. Plán liečby, plán preventívnych opatrení. **Bc. Marianna Vooková:** Praktický nácvik ošetrenia pacientov s citlivými zubnými krčkami.
S*uccesful treatment case studies of high risk patients. Treatment plan, plan of preventive measures. Practical treatment training.*

Prednášky zahraničných účastníkov

Dobrovolska M. K., Bilinsky O. Y., Isakova, K. O., Ukrajina
The use of ergonomic chair in dentist's practice for prevention of musculoskeletal system diseases

Brekhlichuk P. P., Ukrajina
The main parameters of determining volumetric shrinkage of teeth impressions made from silicon materials

Kazaková R.V., Bilyščuk M. V., Lukjanenko N. S., Voľak M. N., Djačuk E. J., Melnik V. S., Ukrajina
Súvislosť úrovni somatickeho zdravia detí s prietokom závažnosti procesu zubného kazu

PhD Associate Professor M. K. Dobrovolskaya, V. M. Heley, N. I. Heley, Ukrajina
Ergonomic principles of organization of the dentist of laser sources

PhD Associate Professor M. K. Dobrovolskaya, V. M. Heley, N. I. Heley, Ukrajina
The effectiveness of assistant dental hygienist in a complex of health care to children of school age

Kostenko E, Bokoch A., Ukrajina
Character and type of supramaxilla central incisors preparing under a ceramic crown depending on the ledge forming place

I. M. Bohdan, O. M. Bohdan, V. Yu. Bihanych, M. V. Lyakhina, A. A. Vasko, Ukrajina
Physical and mathematical substantiation of using ultrasound for estimating the state of teeth's hard tissues

L. Bilyshchuk, V. Mel'nyk, Ukrajina
"Lesson of health" - one of methods of realization sanitary-elucidative work in children's collectives

Kostenko E., Keniyk A., Ukrajina
Clinical study of changes of occlusal surface of dentitions in case of first permanent molars loss

Doc. Klitynska O., PhD, doc. Pyndys T., PhD, Rozlutska V., Ass. Kornyenko L., PhD
Children motivation features for daily oral hygiene

Melnik V. S., Buley L. F., Ukrajina
The quality of the hygiene oral cavity of Uzhhorod children

Európska únia

PREŠOVSKÁ UNIVERZITA V PREŠOVE
FAKULTA ZDRAVOTNÍCKYCH ODBORNOV
KATEDRA DENTÁLNEJ HYGIENY
KATEDRA FYZIOTERAPIE

Operačný program VÝSKUM a VÝVOJ

Táto konferencia sa realizuje v rámci Operačného programu Výskum a vývoj, pre projekt: „Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenskej praxe“, kód ITMS: 26220220012, spolufinancovaný zo zdrojov Európskeho fondu regionálneho rozvoja.

www.unipo.sk/fakulta-zdravotnictva

Medzinárodná vedecká konferencia venovaná výskumnému projektu

„Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenskej praxe“

10. – 11. 5. 2012 v Prešove

spojená s ukážkami vedecko-výskumnej činnosti

Na medzinárodnej konferencii vystúpia odborníci z biomedicínskeho inžinierstva, stomatológie a fyzioterapie

Program

Štvrtok 10. máj 2012/Thursday 10. May 2012

8:00 - 9:00 Registrácia účastníkov
Patricipant registration

9:00 - 9:15 **Slávnostné otvorenie**
Opening of conference

9:15 - 9:30 **PaedDr. Ivana Fedurcová, projektový manažér FZO PU v Prešove**
Predstavenie projektu „Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenskej praxe“
Introducing the project „Work ergonomics and its impact on development of quality of life and social practice“

9:30 - 10:00 **Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Daniel Jordán, PhD.**
Metódy riadenia interdisciplinárnych procesov

10:00 - 10:15 **Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., PhDr. Daniel Jordán, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová**
Dentálna hygiena a jej vplyv na rast kvality života
Dental hygiene and its impact on development of quality of life

10:15 - 10:30 **PhDr. Daniel Jordán, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Peter Jurčák**
Vytvorenie a využitie audiovizuálnych pomôcok pri edukácii študentov v odbore Dentálna hygiena. Oblasť – ergonómia práce v dentálnej hygiene a jej vplyv na efektivitu a kvalitu práce pri ošetrení pacienta.

10:30 - 11:00 **Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD.**
Ergonomická parametrizácia stomatologického pracoviska

11:00 - 11:30 **Prestávka/** Break

11:30 - 13:00 Praktické ukážky výučby ergonómie v moderných laboratóriách
Practical teaching examples of ergonomics in modern laboratories

13:00 **Záver/** *Conclusion*

Piatok 11. máj 2012/Friday 11. May 2012

9:00 - 9:15 **PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Mgr. Eva Labunová, Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie**
Analýza výsledkov merania tvaru a funkcie pohybového systému pri fyziologickej norme a v patológii
Result analysis of measuring form and function of locomotor system in the physiological norm and pathology

9:15 - 9:30 **PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., Mgr. Eva Labunová, Mgr. Petra Homzová, Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Katedra fyzioterapie**
Vybrané parametre hodnotiace kvalitu posturálneho systému zubných lekárov, dentálnych hygienikov a študentov vysokých škôl
Selected parameters evaluating quality of postural system of dentists, dental hygienists and university students

9:30 - 9:45 **Mgr. Eva Labunová, Mgr. Lucia Kendrová, PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie**
Výsledky dynamickej analýzy držania tela a pohybu
The results of dynamic analysis of posture and movement

9:45 - 10:00 **Mgr. Lucia Kendrová, Mgr. Eva Labunová, PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie**
Komparácia výsledkov nameraných hodnôt v sledovaných skupinách
Result comparison of valuations in the study groups

10:00 - 10:15 **Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Katedra fyzioterapie**
Návrh a spracovanie technologického postupu na výrobu ergonomickej stoličky
Proposal for processing technological procedure for production of ergonomic molar

10:15 - 10:30 **PhDr. Miriam Ištoňová, PhD., Katedra fyzioterapie**
Ergonómia a fyziológia práce sestier
Work ergonomics and physiology of nurses

10:30 - 10:45 **Dr hab. prof. nadzw. Dariusz Mucha, Prof. dr hab. Tadeusz Kasperczyk, Mgr Teresa Mucha, Mgr Łukasz Karaś, Nowy Targ, Poľská republika**
Stan wysklepienia stóp 15 letnich chłopców trenujących piłkę nożną i taniec nowoczesny

10:45 - 11:00 **Dr Halina Romualda Zięba, Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Nowy Targ, Poľská republika**
Taping medyczny jako forma aktywizacji naturalnego procesu leczenia dolegliwości bólowych kręgosłupa

11:00 - 11:20 **Diskusia/** *Discussion*

11:20 - 12:30 **Praktické ukážky výučby ergonómie v laboratóriach Katedry fyzioterapie**
Practical teaching examples of ergonomics in laboratories of physiotherapy Institute

12:30 **Záver konferencie/** *End of conference*

Obr. 1 Projekt „Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenkej praxe“

Obsah

Mgr. Pavol Nechvátal, Mgr. Gabriela Demetrová, Katedra fyzioterapie
Prevencia vertebrogénnych ochorení krčnej chrbtice pri práci dentálneho hygienika – uvoľňovacie cvičenia a odporúčania fyzioterapeutov 17

Bc. Cyril Grus, Bc. Antónia Hrnčiarová, Katedra fyzioterapie
Prevencia a fyzioterapia bolestivosti krčnej chrbtice u dentálneho hygienika 18

Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Daniel Jordán, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Katedra dentálnej hygieny
Nové možnosti liečby ťažkej parodontitídy u rizikových pacientov 19

Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. Alice Müller (Nemecko), Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra dentálnej hygieny
Kto je rizikový pacient v zubnej ambulancii, čo nám „hrozí“ pri ošetrovaní rizikového pacienta 20

PhDr. Gabriela Kuriplachová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra dentálnej hygieny
Význam monitoringu potenciálnych komplikácií u pacienta s Diabetes mellitus v ambulancii zubného lekára z pohľadu ošetrovateľskej praxe 21

MUDr. Tatiana Klamárová, Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Katedra dentálnej hygieny
Vieme čo je preventívna prehliadka? Čo vyšetruje zubný lekár a čo dentálny hygienik? Čo patrí k neinvazívnej a čo k invazívnej liečbe? 22

MUDr. Tatiana Klamárová, Mgr. Lucia Hudáková, PhDr. Gabriela Kuriplachová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Katedra dentálnej hygieny
Plán prevencie a liečby u detí s rampantným (agresívnym) zubným kazom 23

PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Marianna Bugošová
Edukačné cvičenie s deťmi predškolského veku 24

PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková, Marianna Bugošová
Realizácia projektu „Zdravý úsmev“ u detí 2. ročníka ZŠ. Názorná ukážka vyučovacej hodiny 25

Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Daniel Jordán, PhD., PhDr. Gabriela Kuriplachová, Mgr. Lucia Hudáková
Efektivita spolupráce dentálneho hygienika a zubného lekára ……..…….. 26

MUDr. Tatiana Klamárová, MUDr. Tatiana Čarnoká, PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Daniel Jordán, PhD., Mgr. Lucia Hudáková, Katedra dentálnej hygieny
Kazuistiky ošetrenia rizikových pacientov.
Plán liečby, plán preventívnych opatrení 27

Dobrovolska M. K., Bilinsky O. Y., Isakova, K. O., Ukrajina
The use of ergonomic chair in dentist's practice for prevention of musculoskeletal system diseases …….……..… 28

Brekhlichuk P. P., Ukrajina
The main parameters of determining volumetric shrinkage of teeth impressions made from silicon materials ……...… 30

Kazaková R.V., Bilyščuk M. V., Lukjanenko N. S., Voľak M. N., Djačuk E. J., Melnik V. S., Ukrajina
Súvislosť úrovni somatickeho zdravia detí s prietokom závažnosti procesu zubného kazu …….....… 31

PhD Associate Professor M. K. Dobrovolskaya, V. M. Heley, N. I. Heley, Ukrajina
Ergonomic principles of organization of the dentist of laser sources ……. 33

PhD Associate Professor M. K. Dobrovolskaya, V. M. Heley, N. I. Heley, Ukrajina
The effectiveness of assistant dental hygienist in a complex of health care to children of school age 34

Kostenko E, Bokoch A., Ukrajina
Character and type of supramaxilla central incisors preparing under a ceramic crown depending on the ledge forming place ……..... 36

I. M. Bohdan, O. M. Bohdan, V. Yu. Bihanych, M. V. Lyakhina, A. A. Vasko, Ukrajina
Physical and mathematical substantiation of using ultrasound for estimating the state of teeth's hard tissues …….……. 37

L. Bilyshchuk, V. Mel'nyk, Ukrajina
"Lesson of health" - one of methods of realization sanitary-elucidative work in children's collectives 39

Kostenko E., Keniyk A., Ukrajina
Clinical study of changes of occlusal surface of dentitions in case of first permanent molars loss ……..……. 40

Doc. Klitynska O., PhD, doc. Pyndys T., PhD, Rozlutska V., Ass. Kornyenko L., PhD, Ukrajina
Children motivation features for daily oral hygiene …….……..… 42

Melnik V. S., Buley L. F., Ukrajina
The quality of the hygiene oral cavity of Uzhhorod children 43

Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Daniel Jordán, PhD.
Metódy riadenia interdisciplinárnych procesov 44

Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., PhDr. Daniel Jordán, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová
Dentálna hygiena a jej vplyv na rast kvality života 45

PhDr. Daniel Jordán, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Peter Jurčák
Vytvorenie a využitie audiovizuálnych pomôcok pri edukácii študentov v odbore dentálna hygiena. Oblasť – ergonómia práce v dentálnej hygiene a jej vplyv na efektivitu a kvalitu práce pri ošetrení pacienta..... 46

Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD., Dr. h. c. prof. PhDr. Anna Eliašová, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., PaedDr. Ivana Fedurcová, PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD.
Ergonomická parametrizácia stomatologického pracoviska 47

PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Mgr. Eva Labunová, Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie
Analýza výsledkov merania tvaru a funkcie pohybového systému pri fyziologickej norme a v patológii 48

PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., PhDr. Kamila Kociová, PhD., Mgr. Eva Labunová, Mgr. Petra Homzová, Dr. h. c. prof. Ing. Jozef Živčák, PhD., Katedra fyzioterapie FZO PU v Prešove
Vybrané parametre hodnotiace kvalitu posturálneho systému zubných lekárov, dentálnych hygienikov a študentov vysokých škôl 49

Mgr. Eva Labunová, Mgr. Lucia Kendrová, PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie FZO PU v Prešove
Výsledky dynamickej analýzy držania tela a pohybu 50

Mgr. Lucia Kendrová, Mgr. Eva Labunová, PhDr. Kamila Kociová, PhD., PhDr. Wioletta Mikuľáková, PhD., Mgr. Petra Homzová, Katedra fyzioterapie FZO PU v Prešove
Komparácia výsledkov nameraných hodnôt v sledovaných skupinách 51

PhDr. Miriam Ištoňová, PhD., Katedra fyzioterapie FZO PU v Prešove
Ergonómia a fyziológia práce sestier 52

Dr hab. prof. nadzw. Dariusz Mucha, Prof. dr hab. Tadeusz Kasperczyk, Mgr Teresa Mucha, Mgr Łukasz Karaś, Nowy Targ, Poľská republika
Stan wysklepienia stóp 15 letnich chłopców trenujących piłkę nożną i taniec nowoczesny .. 54

Dr Halina Romualda Zięba, Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa, Nowy Targ, Poľská republika
Taping medyczny jako forma aktywizacji naturalnego procesu leczenia dolegliwości bólowych kręgosłupa 55

Prevencia vertebrogénnych ochorení krčnej chrbtice pri práci dentálneho hygienika - uvoľňovacie cvičenia a odporúčania fyzioterapeutov

Prevention of vertebrogenic diseases of cervical spine caused to dental hygienists at work – relaxation exercises and recommendation of physiotherapists

Pavol Nechvátal
Gabriela Demetrová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Práca dentálneho hygienika s pacientom si vyžaduje vynútenú polohu krčnej chrbtice a hlavy. Hlava neostáva v jednej osi so zvyškom chrtice, ale dostáva sa do predklonu, ba často až do predsunutého držania. Na takejto polohe by nebolo nič zlé. Svaly šije a krku sú dostatočne silné a hlavu udržia. Ak sa však poloha nemení a práca sa v podobnej pozícii robí mnoho hodín denne, po určitom čase vzniká problém. Námaha, ktorú musia svaly dennodenne vykonávať je veľmi veľká. Svaly nemenia svoju dĺžku a sú v neustálom napätí. Výsledkom je zvýšenie svalového tonusu vo svaloch krku a šije. Nie je výnimkou, ak táto bolesť začína vyžarovať do hlavy, prípadne sa šíri do končatín. Navyše, ak človek pracuje pod psychickým stresom, sa tieto symptómy zvýrazňujú, pretože medzi duševným a fyzickým napätím existuje vzájomný vzťah. Ako hlavný prostriedok, v rámci autoterapie, ktorý slúži na odstránenie problémov s krčnou chrbticou sú relaxačné a uvoľňovacie cvičenia zamerané na svaly šije a krku. Pomôcť môžu jednoduché pohyby hlavy a ramien, ktoré sa vykonávajú v sede a to či už na pracovisku v rámci krátkej prestávky, alebo v domácom prostredí. Cviky sa nesmú robiť rýchlo a násilne. Naopak, jemne vedený pohyb v presne definovanej polohe a smere, ktorý je zharmonizovaný s dýchaním je veľmi účinný pre znovunadobudnutie fyziologickej dĺžky a napätia svalu. Ďalším dôležitým prostriedkom na zmierňovnie vertebrogénnych ťažkostí v oblasti krčnej chrbtice sú správne pohybové stereotypy. Práca dentálneho hygienika si však vyžaduje držanie hlavy v predklone, preto dodržiavanie zásad správnej polohy tela pri práci je veľmi limitované a preto sa obmedzuje na napriamené držanie chrbta a správnu polohu ramien. Ako doplnkový prostriedok na zníženie zvýšeného napätia svalov šije a krku nám poslúži automasáž. Vykonáva sa jedno, alebo obojručnou aplikáciou vytieracích a hnietivých hmatov, ktoré v konečnom dôsledku prekrvujú svaly, čím sa odstráni bolesť, ktorá vzniká práve na podklade ischemizácie. Pre komplexný prístup k riešeniu cervikogénnych ťažkostí je potrebné si osvojiť aj všeobecné zásady správnej životosprávy. Úprava lôžka, správna poloha pri spánku, primeraná pohybová aktivita, racionálna výživa a psychohygiena sú dôležité aspekty životosprávy, ktoré sa odporúčajú dadržiavať všetkým, u ktorých je vykonávanie zamestnania spojené s preťažovaním rôznych oblastí chrbtice.

Kľúčové slová: Prevencia. Dentálny hygienik. Ochorenia krčnej chrtice. Odporúčania.

Prevencia a fyzioterapia bolestivosti krčnej chrbtice u dentálneho hygienika

Prevention and physiotherapy for neck pain of dental hygienist.

Cyril Grus
Antónia Hrnčiarová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Dentálny hygienik je profesia, pri ktorej dominantnou pracovnou polohou je sed, pričom horné končatiny dentálny hygienik používa pre prácu najviac. Preto najčastejšou lokalitou pre bolestivosť chrbtice je práve oblasť šije a krku.Najpohyblivejšou časťou chrbtice je krčná a hrudná chrbtica. Svalstvo krčnej chrbtice má výraznú schopnosť skracovať sa a my ju svojimi nesprávnymi pohybovými návykmi výrazne podporujeme. Krčná chrbtica a hlavne jej svalstvo je aktívne takmer neustále, či už pri práci v sede bez opory v lakťoch či predlaktia, alebo aj pri psychickom rozpoložení, pri strese, kedy, bez uvedomovania si máme ramená zdvihnuté a hlavu v predsune. Toto preťaženie krčnej chrbtice vedie k bolestiam hlavy, závratom a mravčeniu v prstoch. Bolesť by sme nemali ignorovať, je varovným signál, že niečo nie je v poriadku. Dá sa jej však predchádzať a to najmä spánkom na vhodnom matraci, správnou stoličkou a stolom v práci, pravidelnými prestávkami na precvičenie stuhnutého svalstva, odbúraním stresu a relaxáciou.Nezabúdajme, že chrbtica tvorí funkční celok a porucha hybnosti v jednom segmente sa prejaví zmenou aj na ostatných častiach chrbtice.Ak sa chceme týmto problémom vyhnúť je nutné dopriať preťažovaným častiam krčnej chrbtice uvoľnenie.Pravidelný pohyb, preventívne cvičenie a psychická relaxácia, ako aj dôraz na efektívnu polohu tela pri práci vedie k eliminácii bolestivosti krčnej chrbtice.Žiť svoj život bez bolesti trvá niekedy trochu dlhšie, ale stačí pravidelne cvičiť a vaše telo sa vám poďakuje!

Kľúčové slová: Prevencia bolesti chrbtice. Škola chrbta. Uvoľňovacie cviky.

Nové možnosti liečby ťažkej parodontitídy u rizikových pacientov

New treatment options for severe periodontitis of risk patients

Eva Kovaľová
Lucia Hudáková
Daniel Jordán
Gabriela Kuriplachová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Jednou z možných alternatív liečby parodontu pri agresívnej parodontitíde alebo pri nereagujúcej liečbe parodontitídy je tzv. Full Mouth Disinfection (FMD), čiže kompletná dezinfekcia ústnej dutiny. Je jednou z alternatív, ako rýchlo a efektívne zbaviť pacienta paropatogénnych mikroorganizmov, ktoré poškodzujú nielen parodont, ale aj jeho celkové zdravie. Táto liečba je vhodná pre pacientov, ktorí majú záujem o spoluprácu. Nutné je po prvej návšteve nájsť dva až tri termíny na sedenia, ktoré zrealizujeme do 24 – 48 hodín, počas ktorých kompletne odstránime všetky nevhodné mikroorganizmy z ústnej dutiny, hrdla a umožníme tak nepatogénnym mikroorganizmom zaujať ich miesto. Pacient musí byť kompletne informovaný o postupe. Vhodné je použiť individuálny leták, plán, ktorý pacientovi dáme aj v písomnej forme. Upozorníme ho na časové a finančné náklady spojené s týmto liečebným postupom.

Kľúčové slová: Full Mouth Disinfection. Parodontitída. Rizikový pacient.

Kto je rizikový pacient v zubnej ambulancii, čo nám „hrozí“ pri ošetrovaní rizikového pacienta

What patient is at risk in a dental practice, what can „happen“ during the examination of high risk patients

Eva Kovaľová[1]
Alice Müller[2]
Lucia Hudáková[1]
Daniel Jordán[1]

[1]*Prešovská univerzita v Prešove*
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny
[2]*Nemecko*

Abstrakt

Autori vo svojej prezentácii poukazujú na problematiku ohrozenia pacienta, ale aj ošetrujúceho personálu pri ošetrovaní rizikového pacienta, poukazujú na nutnosť zisťovania zdravotnej anamnézy pri každej návšteve pacienta v zubnej ambulancii. Zdravotný stav pacienta sa neustále mení. Anamnézu zisťujeme pri prvom stretnutí s pacientom, ale aj pri každom ďalšom stretnutí sa pýtame na možné zmeny v zdravotnom stave.

Pravidelne po určitom čase, napr. vždy po novom roku (alebo 6 – 12 mesiacov po poslednom ošetrení), dáme pacientovi vypísať nový anamnestický lístok o zdravotnom stave alebo do predchádzajúceho ho necháme doplniť zmeny, napísať nový dátum a podpísať. Na základe vyšetrenia zdravotnej anamnézy zadelíme pacienta podľa rizika jeho ochorenia (podľa zdravotného stavu).

Autori odporúčajú rozdeliť rizikových pacientov podľa nasledujúcej schémy:

Rozdelenie typu rizika pri ošetrovaní pacienta	
Typ Dg	**Charakteristika a podskupiny**
R 0	**Stav bez rizika ohrozenia ošetrujúceho a pacienta**
R 1	**Stavy ohrozujúce ošetrujúceho** R1a lokálne infekčné ochorenia: vredy pri tuberkulóze, syfilise, vírusové, plesňové a bakteriálne lokálne ochorenia, napr. herpes R1b celkové infekčné ochorenia: hepatitída, AIDS, iné
R 2	**Stavy ohrozujúce pacienta** R2a celkové ochorenia pacienta: onkologické ochorenia (leukémia, iné), srdcové ochorenia, diabetes, alergie, reumatizmus, porucha imunity, autoimúnne ochorenia, stavy po transplantácii orgánov, iné vážne stavy, ktoré posúdi zubný lekár R2b lieky, ktoré pacient užíva: cyklosporíny, lieky na zriedenie krvi, bisfosfonáty, iné lieky, posúdi zubný lekár R2c lokálne ochorenia, ktoré sú náchylnejšie na infekciu, napr. vredy, rozsiahle afty, herpetické ochorenia, suché sliznice, deskvamatívna gingivitída, iné zmeny na sliznici R2d lokálne a celkové ochorenia ošetrujúceho (hepatitída, AIDS)

Kľúčové slová: Rizikový pacient. Zdravotná dokumentácia. Ošetrujúci personál.

Význam monitoringu potenciálnych kompikácií u pacienta s Diabetes mellitus v ambulancii zubného lekára z pohľadu ošetrovateľskej praxe

The importance of monitoring potential complications of patients with Diabetes mellitus in the dentists clinic in terms of nursing practice

Gabriela Kuriplachová
Daniel Jordán

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Autori tohto príspevku sa snažia priblížiť význam monitoringu potenciálnych komplikácií u pacientov s diagnózou Diabetes mellitus v ambulancii zubného lekára. Diabetes mellitus je chronické metabolické ochorenie postihujúce ß – Langerhansové ostrovčeky pankreasu, ktoré vylučujú životne dôležitý hormón inzulín. Pri jeho nedostatku dochádza k celkovej poruche bunkového metabolizmu, najmä cukrov a tukov. Častými akútnymi komplikáciami diabetu je hypoglykémia z nedostatku glukózy v krvi a hyperglykémia, z chronických komplikácií sú to mikrovaskulárne komplikácie diabetu, ako diabetická retinopatia, nefropatia a neuropatia. Medzi makrovaskulárne komplikácie patrí ischemická choroba srdca, ischémia dolných končatín a mozgových ciev. U diabetikov sa vo zvýšenej miere vyskytuje zubný povlak, ktorý je najčastejšou príčinou zápalu ďasien. Dôvodom je vyššia koncentrácia glukózy v slinách, ktorá podporuje vznik zubného povlaku a výskyt mikroorganizmov, ktoré napádajú ďasná a privádzajú pacienta na ošetrenie do ambulancie. Vzhľadom na to, že ľudí postihnutých diabetom z roka na rok neustále pribúda, odhaduje sa, že počet dospelých diabetikov sa celosvetovo do roku 2025 zdvojnásobí. Ošetrenie týchto rizikových pacientov v ambulancii zubného lekára bez získania podrobnej anamnézy by mohlo vážne ohroziť ich životy. Monitoringom hladiny krvného cukru by sa mohlo predísť vzniku hypoglykémie, prípadne hypoglykemickej kómy, kedy pacient upadá do stavu bezvedomia. Diabetes mellitus je významným rizikovým faktorom koronárnej choroby srdca. Výskyt infarktu myokardu je u diabetikov až 6-krát častejší ako u nediabetikov a výskyt hypertenzie 2-násobný ako v ostatnej populácii. Monitoring hypertenzie spôsobenej samotným ochorením alebo strachom z vyšetrenia by mohlo do značnej miery znížiť riziko vzniku kolapsu a infarktu myokardu u týchto pacientov v ambulancii zubného lekára.

Kľúčové slová: Diabetes mellitus. Komplikácie. Hypertenzia. Hypoglykémia. Monitoring. Zubný lekár.

Vieme čo je preventívna prehliadka? Čo vyšetruje zubný lekár a čo dentálny hygienik? Čo patrí k neinvazívnej a čo k invazívnej liečbe?

Do we know what a preventive checkup is? What treats a dentist and what a dental hygienist? What includes non-invasive and invasive treatment?

Tatiana Klamárová
Eva Kovaľová
Gabriela Kuriplachová
Lucia Hudáková

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Zubný lekár, dentálny hygienik vykonávajú v bežnej praxi:
1. základné vyšetrenie za účelom diagnostiky stavu a vhodnej následnej liečby,
2. kontrolné vyšetrenie za účelom prehodnotenia stavu (výsledkov liečby),
3. preventívne vyšetrenie za účelom stanovenia preventívnych opatrení, aby ochorenie nevzniklo, aby sa ochorenie neopakovalo, aby sa stav nezhoršoval – aby sme mohli odporučiť preventívne opatrenia.
Základné vyšetrenie je vyšetrenie, ktorého cieľom je získať informácie o stave bunky, tkaniva, orgánu alebo celého organizmu. Stavom je zdravie alebo choroba. Výsledkom základného vyšetrenia je stanovenie diagnózy. Preventívne vyšetrenie je vyšetrenie, ktorého cieľom je zistiť riziká, podmienky, za akých ochorenie bunky, tkaniva, orgánu alebo celého organizmu vznikne alebo nevznikne. Výsledkom základného vyšetrenia je stanovenie diagnózy.

Aby sme zabránili vzniku ochorenia, stanovíme preventívne opatrenia. Obsahom preventívnych opatrení sú konkrétne postupy, pri dodržaní ktorých je možné vzniku ochorenia zabrániť alebo zmierniť jeho priebeh, resp. predĺžiť fázu kľudu pri prebiehajúcom ochorení. Aby sme správne vykonali základné vyšetrenie a správne určili diagnózu, musíme poznať prejavy daného ochorenia a postup, ako tieto prejavy zistiť.
Náklady na prácu zubného lekára sú veľmi vysoké a stav ústneho zdravia je zlý. Preto je nevyhnutné vykonávať základné aj preventívne vyšetrenie. Na základe zistených rizikových faktorov môže zubný lekár, alebo dentálny hygienik poskytnúť odporúčania „ pacientovi na mieru“, čím sa predíde progresii ochorenia a náklady na ošetrenie budú podstatne nižšie. To vedie k zlepšeniu celkového stavu orálneho zdravia, ale podmienkou je dodržiavanie odporúčaní zo strany pacienta a vykonávanie kontrolných vyšetrení.

Kľúčové slová: Zubný lekár. Dentálny hygienik. Preventívna prehliadka.

Plán prevencie a liečby u detí s rampantným (agresívnym) zubným kazom

Tatiana Klamárová
Lucia Hudáková
Gabriela Kuriplachová
Daniel Jordán

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Autorky v svojej prezentácii poukazujú na riziko vzniku zubného kazu u detí a možnosti vytvorenia plánu zabránenia jeho vzniku. Najčastejšie používaným prostriedkom na zastavenie zubného kazu sú fluoridy. Majú tri základné lokálne mechanizmy účinku: inhibícia bakteriálneho metabolizmu, inhibícia demineralizácie, podpora remineralizácie. Keď pH v plaku klesá pôsobením bakteriálnych kyselín, časť fluoridu prítomného v plakovej tekutine sa viaže s hydrogénovým iónom na HF a rýchlo preniká do buniek. Vo vnútri bakteriálnej bunky HF disociuje, okysľuje bunku a uvoľnený fluoridový ión inhibuje základnú enzymatickú aktivitu baktérie,[1] čím znižuje množstvo kyselín vyprodukovaných baktériou.
Fluoridy prítomné v tekutine plaku v čase, keď baktérie vytvárajú kyseliny, cestujú spolu s kyselinami do podpovrchových vrstiev skloviny zuba, absorbujú sa na kryštály a chránia ich tak pred rozpúšťaním.
Fluoridy podporujú remineralizáciu adsorbciou na kryštály zuba a priťahovaním kalciových iónov, ktoré sú nasledované fosfátovým iónmi, čo vedie k vzniku nového minerálu. Novo remineralizovaný kryštál sa teraz správa ako nízko-rozpustný fluorhydroxyapatit. Na to aby došlo k rozpusteniu remineralizovanej skloviny musia byť ďalšie zmeny pH oveľa väčšie a dlhšie. Aj keď sú fluoridy excelentným prostriedkom na udržanie rovnováhy pri prevencii zubného kazu, ak je počet baktérií privysoký, fluoridy nedokážu zabezpečiť rovnováhu.
V prípade vysokého počtu baktérií, musí byť infekcia potlačená antimikrobiálnymi prostriedkami ako sú chlorhexidín a xylitol.
Chlorhexidín vďaka pozitívnemu náboju dokáže zredukovať množstvo mutantných streptokokov v ústach, ale nedokáže ovplyvniť počet laktobacilov. Súčasné užívanie pozitívne nabitého chlorhexidínu a záporne nabitých fluoridov sa neodporúča pre zníženie ich účinku. Chlorhexidín glukonát a fluoridy by sa mali používať aspoň s 30 minútovým odstupom.
V „boji“ proti laktobacilom pomôže zníženie príjmu cukru. Test, ktorý ukáže vysoké množstvo prítomných laktobacilov svedčí o tom, že pacient užíva vysoké množstvo cukru.
Xylitol je prirodzene sa vyskytujúci cukrový alkohol, ktorý kariogénne baktérie nedokážu zmetabolizovať. Žuvanie xylitolových žuvačiek 3 krát denne 5 minút dokáže zredukovať hladinu mutantných streptokokov. Xylitol je schopný zabrániť prenosu kariogénnych baktérií z matky na dieťa, a preto je vhodné ho odporúčať tehotným ženám.
Presná detekcia skorých kariéznych lézií a hodnotenie rizikových faktorov môže pomôcť zastaviť progresiu zubného kazu. Je to časovo náročný proces, kde môže byť užitočná pomoc dentálneho hygienika, ktorý zozbiera anamnestické údaje, pacienta vyšetrí a stanoví dentálno-hygienickú diagnózu, lekár diagnózu overí a spolu navrhnú postup neinvazívnej liečby.

Kľúčové slová: Zubný kaz. Dieťa. Fluoridácia. Xylitol.

Edukačné cvičenie s deťmi predškolského veku

Educational training for preschol children

Gabriela Kuriplachová
Lucia Hudáková
Marianna Bugošová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Edukácia je neoddeliteľnou súčasťou liečby a prevencie zubného kazu. Pod týmto pojmom rozumieme výchovu a vzdelávanie. Zahrňuje výučbu a proces učenia sa, čo si samozrejme vyžaduje interakciu najmenej dvoch zúčastnených osôb. Edukácia predstavuje nadobúdanie nových vedomostí, ale aj získavanie praktických zručností.
Predškolský vek je charakteristický tým, že sa dieťa v tomto období veľmi rýchlo učí, získava informácie a nadobúda, príp. prehlbuje si už získané zručností v starostlivosti o svoj detský chrup. Najčastejšími problémami, s ktorými sa možno v zubolekárskej praxi stretnúť je častý výskyt zubného kazu u detí v predškolskom veku, ale i v batolivom odbobí. Tzv. medové zuby alebo ECC (Early Childhood Caries), vyskytujúce sa v mliečnom chrupe vo frontálnom úseku, vznikajú po nesprávnej hygiene alebo pri absencii hygieny ako matná biela škvrna na povrchu zuba.
Ide o kombináciu pôsobenia nemikrobiálnych a mikrobiálnych kyselín. O agresívnej erózii svedčí rýchla strata povrchových štruktúr zuba a o aktivite zubného kazu matný zmäknutý povrch zuba, nánosy plaku. Častou príčinou vzniku týchto zubov je nadmerný príjem cukrov v potrave, podávanie tzv. lepivého ovocia (banány), podávanie liekov vo forme sladkých sirupov, sladeného mlieka, cukríkov, čokolády a medu. Rodičia často robia chybu tým, že v snahe upokojiť svoje dieťa, mu napr. namočia cumlík do medu a po zjedení, príp. vypití sladkých nápojov svojmu dieťaťu nevyčistia chrup. Bez prevencie a liečby postupne dochádza k pomerne rýchlej deštrukcii skloviny, dentínu, celej korunky zuba. Tento stav sa zvyčajne natoľko zhorší, že dieťa predčasne prichádza o svoj mliečny chrup. Pri plánovaní preventívnych a liečebných výkonov pri kontrole kazu vychádzame z vyhodnotenia rizika kazivosti.

Účelom efektívnej liečby je zastaviť činnosť baktérií zníženým prívodom cukru, posilnením povrchu zuba, antibakteriálnymi chemickými prípravkami a fluoridáciou. Edukácia je málo efektívna bez spolupráce rodiča so zubným lekárom, dentálnym hygienikom, či školskou asistentkou zubnej starostlivosti.

Kľúčové slová: Edukácia. Dentálny hygienik. Školská asistentka zubnej starostlivosti. Mliečny chrup. Zubný kaz. Dieťa. Fluoridácia.

Realizácia projektu „Zdravý úsmev“ u detí 2. ročníka ZŠ

Project realization of „Healthy Smile“ for children of primary school

Gabriela Kuriplachová
Lucia Hudáková
Marianna Bugošová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Projekt „Zdravý úsmev“ funguje na Slovensku od roku 1997, ktorého hlavnými predstaviteľmi sú Doc. MUDr. Eva Kovaľová, PhD. (Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove, Slovensko), Dr. Michal Čierny, prezident Česko-slovensko-švajčiarskej medicínskej spoločnosti v Zürichu (Švajčiarsko) a MUDr. Tatiana Čarnoká. Cieľom tohto projektu je výchova detí k ústnemu zdraviu v predškolských zariadeniach, u detí základných škôl a ústavov formou opakovaných učení v jednej triede v danom školskom roku. Úlohou cvičení je za pomoci školských asistentiek zubnej starostlivosti (ŠAZS) viesť deti k správnej starostlivosti o zuby a ďasná, a tým prispieť k zníženiu kazivosti na Slovensku.

Fakulta zdravotníckych odborov PU v Prešove sa vo svojom ponúkanom študijnom programe Dentálna hygiena zameriava práve na tento projekt, kde študenti daného odboru navštevujú predškolské a školské zariadenia a edukujú deti v správnej starostlivosti o svoj detský chrup. Obsahom projektu „Zdravý úsmev“ je správna hygiena za použitia vhodných hygienických pomôcok, správna výživa s nízkym obsahom cukru, fluoridácia a dôraz na významnosť preventívnych prehliadok, nevyhnutné k docieleniu zdravého chrupu a ďasien u detí a celkové zníženie kazivosti na Slovensku. To samozrejme nie je možné bez poznania príčiny vzniku ochorenia a vlastnou zodpovednosťou k zdraviu.

Kľúčové slová: Zdravý úsmev. Edukácia. Zubný kaz. Dieťa. Školská asistentka zubnej starostlivosti.

Efektivita spolupráce dentálneho hygienika a zubného lekára.

Effective cooperation of dental hygienist and dentist

Eva Kovaľová
Daniel Jordán
Gabriela Kuriplachová
Lucia Hudáková

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Základnou podmienkou správnej polohy pri ošetrovaní pacienta je poloha, pri ktorej v ústach dostatočne vidíme zub, plochu, ktorú ideme ošetrovať a pritom si nepoškodzujeme chrbticu, ruky, nohy.
Zubný lekár ošetruje pacienta v stoji alebo v sede. V priebehu dňa tieto polohy strieda. Nie je dobré ani niekoľko hodín stáť, ale ani sedieť. Dentálny hygienik ošetruje pacienta iba v sede s ležiacim pacientom. Veľmi dôležité je polohovanie pacienta a jeho ochranu najmä pri odstraňovaní veľkých nánosov zubného kameňa ultrazvukom, pri používaní air flow. Medzi jednotlivými pacientmi, najmä po dlhších výkonoch, je vhodné urobiť niekoľko uvoľňovacích pohybov, cvikov.

Pri správnom sede by mali byť 4 pravé alebo tupé uhly, aby nevznikali poruchy zo zlého prekrvenia a to medzi predkolením a priehlavkom – chodidlo je celou plochou na podlahe, pod kolenom - nezohýbame nohy pod stoličku, v bedrovom kĺbe volíme si vhodnú výšku stoličky, medzi ramenom a predlaktím, správna vzdialenosť medzi ošetrujúcim a pacientom. Ochrana zdravia pri práci znamená aj zníženie zbytočných pohybov, preťažovanie rúk, zníženie počtu zmien akomodácie a adaptácie na svetlo počas jedného výkonu, zaťaženie chrbtice pri nesprávnej práci v stoji, ale aj pri nesprávnom sedení.

Kľúčové slová: Dentálny hygienik. Zubný lekár. Ergonómia.

Kazuistiky ošetrenia rizikových pacientov. Plán liečby, plán preventívnych opatrení

Succesful treatment case studies of high risk patients. Treatment plan, plan of preventive measures

Tatiana Klamárová
Tatiana Čarnoká
Ivana Fedurcová
Daniel Jordán
Lucia Hudáková

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Autorky v svojich prezentáciách poukazujú na možnosti ošetrenia zubného kazu u rizikových pacientov na zubný kaz.
Vychádzajú z poznatkov, že ústna dutina človeka je domovom približne 700 identifikovaných druhov baktérii. Na zdravej ústnej ploche zvyčajne nájdeme 20-50 druhov baktérií, kým na chorej ploche je tendencia k vyššiemu počtu rôznych druhov, možno 200, alebo aj viac. Ochorenie v ústach vznikne vtedy, keď sa poruší hostiteľova mikrobiálna rovnováha. Ochorenia dutiny ústnej sú polymikrobiálneho pôvodu a obidva faktory mikrobiálne aj faktory hostiteľa sa podieľajú na iniciácii a progresii ochorenia. Zmeny v množstve jednotlivých druhov mikroorganizmov môžu viesť k rozvoju ochorenia. Tieto populačné posuny môžu byť spôsobené zmenou vonkajších podmienok prostredia, napr. nevhodnými stravovacími návykmi alebo lokálnym, či systémovým ochorením hostiteľa. Nové dominantné baktérie potom upravujú mikroprostredie, čím udržiavajú svoju prítomnosť na úkor ostatných mikroorganizmov. Zubný kaz je lokalizovaná deštrukcia tvrdých zubných tkanív. Je spôsobená acidogénnymi baktériami, ktoré sú schopné fermentáciou cukrov prijatých z potravy (predovšetkým sacharózy) vytvoriť slabé organické kyseliny. Tie sa šíria do povrchových vrstiev skloviny a rozpúšťajú minerály (kalcium a fosfát) procesom nazývaným demineralizácia. Dlhodobý pokles pH zároveň vplýva na mikrobiálne zloženie plaku v zmysle preferencie acidurických (schopných tolerovať nízke pH) baktérií na úkor ne-kazotvorných druhov baktérií. V roku 1940 vytvoril Stephan krivku ukazujúcu pokles pH v plaku po expozícii sacharózou, ktorá sa po určitom čase vrátila k pôvodným hodnotám. Organické kyseliny vyprodukované bakteriálnym metabolizmom boli zneutralizované pôsobením pufrov zo sliny. Podobná krivka sa využíva aj v protokole výživy, ktorým dokážeme zistiť množstvo, frekvenciu a typ príjemného cukru. Je to schéma na výpočet doby demineralizácie a remineralizácie v priebehu jedného dňa. K poklesu pH dochádza už po dvoch minútach od začiatku jedenia a pitia potravín obsahujúcich cukor, trvá počas doby jedenia a popíjania a končí 30 až 45 minút po ukončení jedenia a pitia. Protokol výživy umožní odhaliť pacientovi častosť prijímania skrytého a priameho cukru, priemerný čas pôsobenia kyselín v plaku, upozorniť pacienta na potraviny, ktoré predstavujú riziko pre jeho zuby a ďasná, individuálnym prístupom upozorniť pacienta na možné alternatívy v jeho stravovacích návykoch a odporučiť spôsob a vhodný čas pre ústnu hygienu. Presná detekcia skorých kariéznych lézií a hodnotenie rizikových faktorov môže pomôcť zastaviť progresiu zubného kazu. Je to časovo náročný proces, kde môže byť užitočná pomoc dentálneho hygienika, ktorý zozbiera anamnestické údaje, pacienta vyšetrí a stanoví dentálno-hygienickú diagnózu, lekár diagnózu overí a spolu navrhnú postup neinvazívnej liečby.

Kľúčové slová: Dentálny hygienik. Prevencia. Zubný kaz. Zubný plak. Rizikový pacient. Kazuistika.

The use of ergonomic chair in dentist's practice for prevention of musculoskeletal system diseases

Použitie ergonomickej stoličky v zubnej ambulancii na prevenciu ochorení pohybového systému

Dobrovolska M.K. *Uzhhorod national university*
Bilinsky O.Y.
Isakova, K.O.

Subject: The use of ergonomic chair in dentist's practice for prevention of musculoskeletal system diseases.

The aim of investigation: The aim of this theme is to introduce new technologies in designing ergonomic furniture in order to improve dentist's work and prevent diseases of the musculoskeletal system. **Relevance of the topic:** Dentist's work is not just a complex, but also unsafe profession. The working posture involves enormous burden for the musculoskeletal system, leading to diseases of the peripheral nervous system, usculoskeletal deformities, the defeat of the connective tissue, degenerative disc disease and disturbance of posture. Many dentists are affected by back problems; poor posture and circulation; shoulder tension; a shortage of oxygen; hip, knee and shoulder joints problems; or genital health problems. A large percentage of European dentists even retire early because of sitting disorders.For a dentist, muscle pressure at work in the standing position increases almost twice, in the sitting position with a slope of - 4 times, and in a standing position with a slope of - 10 times as compared with the load in a quiet sitting position. This causes a decrease in speed and accuracy of doctor's movements, as well as fatigue. **Material and methods** research: For most tendencies successful developments and efforts are held aimed at reducing the risk of occupational diseases among dentists. However, the conceptual changes in the dental chair design were not undertaken until the beginning of this millennium. The real breakthrough in this area was a series of saddle-chair of the Salli System Company."Straight back, resting on the thigh, an unusual position (half sitting, half standing) - all that seem unusual when you start working on a chair in the shape of the saddle - but quickly gives the way to fit the unusual sensation of comfort. And this is connected with the fact that the shift of reliance on the hip can straighten your back, not only in the lumbar, but the thoracic spine also".At the optimum position of the saddle-chair, thank for the form verified long-term trials, there is an involuntary control over the correctness of posture. Typically, working with the pedal, the doctor takes weight on the different leg. Therefore, working with the pedal does not create tension and discord, reduces the asymmetry in the doctor's posture.Complex equipment, chairs, seats for the doctor and an assistant, thanks to individual adjustment and use of accessories allow professionals to work both at the same level, regardless of differences in height. The chair of the Salli System company quickly and easily moves around the room without getting up, thanks to a reliable wheels, which are performed as antistatic, equipped with a brake that with a larger diameter.The chair has a special split saddle, allowing adequate ventilation in the groin area and relieves pressure on the men prostate, contributing to improve sexual health. The chair is versatile enough. Its equipment with special supports is comfortable for elbow muscles that allow to fix the position of the hands. With the same purpose the front support for assistants is made, it can be easily installed on any of the three basic models, whether it's a classical model, recommended only for women or generic model

for a standard or large complexion.It is easy to work on saddle-chairs in both the traditional position of "9 o'clock", and in, an increasingly popular, the position "of 12 o'clock." In both variants the possibility of observation patient's oral cavity increases. In addition, the height of the chair allows to perform the manipulation that had previously only been done while standing.If a dentist decides to switch to a saddle-chair, his or her body will need time to adjust to the new chair and there will be some temporary discomfort, the manufacturers advise. Learning to use the chair takes a few days and the so-called saddle soreness in the buttocks and the inner thighs and fatigue of the back muscles can last between two to 14 days. However, once the body has adapted to the new chair, it will benefit from the change.

Conclusions: Of course, the work of the dentist as it was, and remains one of the most difficult professions that require both psychological and physical stress. But the nowadays dentists need a more rational, ergonomic style of work. Replacing the old chair, you can change your creative life, extending it for many years. We analyzed the literature concerned musculo-skeletal system diseases (dentists' in particular) caused by the incorrect posture during treatment. Having examined the benefits of the saddle-hair, we conclude that the use of this modern invention reduces the load on the spine, improves doctor's posture and prevents the diseases of musculoskeletal system. We recommend the saddle-chair for use in every dental clinic.

Key words: Musculoskeletal system. Prevention. Ergonomic chair.

The main parameters of determining volumetric shrinkage of teeth impressions made from silicon materials

Brekhlichuk P.P.

Uzhhorod national university
Stomatological faculty
Department of dental surgery,
maxillofacial surgery and oncologic dentistry

Summary

To determine the volumetric shrinkage of teeth impressions made from various types of silicon impression materials («Speedex putty», «Speedex creем light body, «Bisiко» and Exa "lence" PUTTI) 20 patients had the following types of impressions made: the core of all the materials is a combined teeth impression with a basis and a correction paste (sandwich), and separately a correction paste. Half of the impressions underwent sterilization by means of immersion into Silasept solution (exposition time was 30 minutes). For the sake of comparison the other half of the impressions taken from the same patients did not undergo sterilization.Later on all the impressions were scanned by means of a 3D scanner. The scanning was done by the company “Dental design”, Kyiv. To determine the volumetric shrinkage of the material computer software was used to compare the shrinkage characteristics with the method of terminal elements.Change of characteristics of teeth impression materials after disinfection is conditioned both by the presence of polymerization shrinkage during hardening (the bigger the amount of filling material, the less voluminous is the shrinkage). Directly proportional dependence of the amount of the filling material testifies to the fact that viscous silicon has smaller shrinkage and vice versa.Therefore, the investigation of the geometrical characteristics of various teeth impression materials before and after disinfection and using Silasept material by means of immersion into a 10% and 20% solution for 30 and 60 minutes shows that the 20% solution with a 30 minute exposition is optimal and does not influence the quality of the teeth impressions.

Súvislosť úrovni somatického zdravia detí s prietokom závažnosti procesu zubného kazu

Link level of somatic health in children with severity flow of dental decay

Kazaková R..V.
Bilyščuk M .V.
Lukjanenko N.S.
Voľak M.N.
Djačuk E.J.
Melnik V.S.

Uzhhorod national university
Children dentistry department

Abstrakt

Stav ústnej dutiny obyvateľov Ukrajiny, bez ohľadu na vypracovaný systém prevencie a rozvinutú sieť zubných kliník zostáva na nízkej úrovni, aj keď sa objavujú značné rozdiely indexov výskytu zubného kazu v rôznych regiónoch krajiny. Podľa štatistiky [1,2,3,4] deti, ktoré byvajú v rôznych oblastiach úroveň výskytu zubného kazu sa pohybuje od najnižšej k najvyššej (33,3 %-98,3 %) pri intenzite úrazu od 0,9 do 7,1. Avšak, bez ohľadu na priemernú úroveň intenzity patalogického procesu v každom regióne sa stretávajú osoby, ktoré majú tento koeficient zvýšený v porovnaní s primerným skupinovým indexom [5]. Podľa literárnych zdrojov [6,7,8], táto ťažká forma prejavú zubného kazu (množný, «kvetúci» zubný káz, dekompenzačná forma) sa vyskytuje v 7-15 % detí. Na vývoj dekompenzačnej formy zubného kazu často trvalé chorých detí a detí so somatickými ochoreniami s chronickým priebehom ochorenia ukazujú [9,10]. Bolo ustanovené, že detí choré na reumatizmus, reumatoidnú artritídu, žalúdočno-črevný ústroj, hormonálna nevyváženosť, poruchy pri formovaní kostry (scolliosis, disharmonický telesný vývoj), majú značne vyššiu intenzitu výskytu zubného kázu a zníženie úrovne konštrukčno – funkčnej odolnosti skloviny v porovnaní so zdravými deťmi [11,12,13].V súvislosti s týmto bola urobená segmentacia stavu zdravia 188. detí vo veku 7, 12 rokov, ktoré majú množný zubný kaz. KPV u týchto detí sa pohybovalo od 5 do 12, kazov v dutiny sa lokalizovali v imunitných zonach, priebeh zubného kázu sa charakterizoval veľkým množstvom komplikácií, ktoré v niektorých prípadoch provokovali stratu stálych zubov už u 7. ročných detí. Pre kritériá určenia zdravotného stavu sme použili údaje o katamnéze vyšetrovaných detí, ktoré sme dostali pomocou použitia formalizovaných anket prvotnej diagnostiky, v dôsledku čoho sme zistili nepriaznivý priebeh antenatálneho obdobia u 74 % anketovaných pacientov, index často chorých detí dosiahol 38 %, taktiež 28 % detí trpeli ochoreniami vnútorných orgánov a systémov, ktoré podľa údajov [14] dovoľuje pripustiť výskyt imunného nedostatku.Obdržané údaje úplne korelujú s hodnotením všeobecného stavu zdravia, ktoré sme uskutočnili spoločne s pediatrami, a tiež cestou preskúmania údajov v zdravotných kartach pacientov. Tak, analýza členenia patalogických foriem podľa systémov ukázalá, že endokrinná patológia je objavená u 76,9 % prípadov (väčšinou v dôsledku ochorení štítovitej žľazy). Náklonnosť k častým ochoreniam dýchacieho systému je objavená u 57,69 % vyšetrených detí. Patológia LOR – orgánov sa umiestnila na 3. mieste podľa intenzity vyskytu (53,85 %). Ochorenia hlavného nervového systému boli zistené u 42,31 % prípadov. Patológia svalovej a kostrovej sústavy sa vyskytovala u 12,3 % vyšetrených detí. U 30,46 % vyšetrených pacientov bolo diagnostované ochorenie traviacich orgánov.

Ochorenia močového systému sú objavené u 34,62 % prípadov. S rovnakou intenzitou sa objavovala patológia kardiovaskulárneho systému. Miopia je objavená u 34,62 %. Všetky detí majú zlúčený charakter ochorení. Takže obdržané nami údaje zodpovedajú údajom literatúry o tom, že chronické ochorenia majú vplyv na aktivitu kázneho procesu, čo je potrebné brať do úvahy pri kompleexnej terapií tohto ochorenia.

Zoznam literatúry

1. Diferencovaná prevencia zubného kazu u detí / [N. I. Smoľar, U. O. Stadnyk, E. V. Bezvuško, N. M. Krupnyk a in.] // Noviny stomatologie . – 2006. – № 1. – C.62-64.
2. Monitoring stomatologického ochorenia detí Ukrajiny: [materialy medzinárodnej vedecko – praktickej konferencie: epidemiologia hlavných stomatologických ochorení, Ivano -Frankivsk, 2004] / K. N. Kosenko, O. V. Deňha, V. S. Ivanov, V. N. Horochivskyj a iní. // Ivano -Frankivsk. – 2004. – str. 18-20.
3. Porovnávacia analýza stomatologických ochorení detí mesta Kyjev / [O. V. Deňha, L. A. Chomenko, L. V. Anisimová, V. S. Ivanov a iní.] // Vestnik stomatologie. – 2005. –№ 2. – str. 85-87.
4. Chomenko L.O. Stav tvrdých tkaní stálych zubov u detí v rôzných podľa ekologickej situacie regionoch Ukrajiny / L. O. Chomenko, O. I. Ostapko, J. M.Tračuk // Noviny stomatologie. – 2007. –№ 1 (50) . – str. 87-91.
5. Leontjev V. K. Ak zubov – zložité a nerešiteľné problemy / V. K. Leontjev // Novow stomatologii. – 2003. – №6 (114). – str. 6-7.
6. Vinohradová T. F. Efektivita prevencie zubného kázu detí s III. stúpňom aktivity procesu zubného kázu / T. F. Vinohradová, N. V. Morozová, N. M. Jelkina // Stomatologia. – 1984. – т. 63. – № 4. – str. 64-66.
7. Kravec T. P. Prognoza rástu zubného kázu / T. P. Kravec, V. V. Kušanová // Zubný lékar. – 2004. – № 3. – str. 26-27.
8. Leus P. A. Profilaktická komunálna stomatologia / P. A. Leus – M.: Medická kniha, 2008. – str. 444.
9. Kosenko K. N., Skulská S. V. Intenzita zubného kázu a stav minerálej výmeny v ustnej dutine často chorých detí / K. N. Kosenko, S. V. Skulská // Vestnik stomatologie. – 2000. – № 5 (29). – str. 101-102.
10. Lučinský M. A. Vplyv vnútorných faktorov rizika na vznik zubného kázu u detí / M. A. Lučinský // Noviny stomatologie.– 1999. –№1 (18). – str.72-73.
11. Elizarová V. M. Analýza stomatologiského štatusu u detí, ktoré bývajú v zone tvrdej radiáčnej kontroly podľa výsledkov realizácie programu zdravotno – sociálnej rehabilitácie: [materialy X a XI Ruskej vedecko – praktickej konferencie práce VIII. zjazdu stomatologickej Asociacie Ruska] / V. M. Elizarová, E. A. Skatová // M, 2003. – str. 288-289.
12. Kasková L. F. Súvislosť ochorenia zubným kazom so stavom traviaceho traktu / L. F. Kasková, V. V. Šumejko // Ukr. stomat. almanach. – 2006. – № 1. – t. 3. – str. 24.
13. Pečenyk S. O. Faktory, ktoré napomáhajú manifestácii ekologického ochorenia u detí, narodených v podmienkach ekologický nezdravého okolia / S. O. Pečenyk // Odeský zdravotný denník. – 2002. –№ 4 . – str. 117-120.
14. Drannyk H. N. Klinická imunologia a alergologia / H. V. Drannyk // 3. tlač; dopln. – Kyjev: Poligraf – Plus, 2006 – str.482.

Ergonomic principles of organization of the dentist of laser sorces

PhD Associate Professor M.K. Dobrovolskaya
V.M. Heley
N.I. Heley

Department of Therapeutic Dentistry
Faculty of Dentistry State University "UzhNU."

Abstract

Of dentists at the present stage of the progress of medical knowledge requires not only training but also a significant physiological stress systems of the doctor, especially the visual analyzer. We know that after three hours of visual efficiency dentist reduced by 10-15%, and by the end changes - up to 20% (1). This is especially noticeable when using sources of radiation in a pulsed mode. Any contrast between light work area and surrounding surfaces contributes to eye strain accommodation, causes fatigue and headaches, which eventually leads to eye disease. Want a sharp contrast between light work and the transition zone. Light source should have a color temperature of 4600-5000K and a color code transmission is below 90 (2). Actually, these parameters significantly violated when working with the lamp Foto San CMS Dental ApS. This electronic device meets Class II standard DS / EN 60601-1; 2006. Foto San lamp used for photo-activated disinfection of cavities, root canals, periodontal pockets and extra gingival. The principle of its action is based on the ability of photosensitizer Toluidine Blue O that can be fixed on the surface of bacteria and absorb the energy of laser light red. It is split into oxygen ions (O-) and radicals (Oo). They in turn lead to the destruction of microorganisms. Depending on the biological properties of microbial exposure time ranges from 10 to 30 seconds. Especially in the treatment of periodontal diseases is needed for each exposure extra gingival pockets by repeated switching on and off lights. The latter procedure and has badly on visual analyzer doctor. Lamp emits laser light red in pulsed mode with an output of 2000 mVT/sm2 and the wavelength range-635nm. Without protective devices work with the lamp leads to a significant breach of the doctor. We set ourselves the task to choose the most rational in color and design of protective eyewear for use with lamp Foto San, who would like to extend the principles of ergonomics. Material and methods. Pilot was conducted by the selection of protective materials in color and design. Investigated five glasses of red and black of varying design and character of the surface (normal and mirror). Criterion served as a sense of the doctor of his condition after working with the lamp. Glasses of red colours, used to work with photo polymer materials, has reinforced a negative effect and disturbed vision doctor, causing pain in the eyes even within 12-24 hours. Sunglasses Black with smooth surface and side protective devices do not violate the severity of doctor, creating a feeling of comfort, allowed to control the direction of the light treatment facility. Empirically been selected goggles black with a smooth surface and side protective devices. Conclusions: black, the ability to reflect beams, some construction with side devices can recommend double goggles for use with lamp Foto San so as to approximate the conditions of the dentist to ergonomically justify preserving its visual acuity and long-term productivity.

References:

1. Minchen A.A. The total hygiene. - Moscow: Medicine. - 1984.
2. ISO 8995 law International Standard for lighting.

The effectiveness of assistant dental hygienist in a complex of health care to children of school age

PhD Associate Professor M.K. Dobrovolskaya
V.M. Heley
N.I. Heley

Department of Therapeutic Dentistry
Faculty of Dentistry State University "UzhNU."

Abstract

The role of assistant dental hygienist in health care you receive at present not fully elucidated and the status of the specialist is not defined. Meanwhile international experience confirms the great need for such specialists, especially during prevention programs.The aim of our study was the evaluation of the effectiveness of assistant dental hygienist during dental epidemiological survey and rehabilitation of children in organized school children's groups.Material and methods. We conducted an epidemiological survey 156 first-graders schools on how the World Health Organization defined rehabilitation expenditures of labor for each crew member on how O.V.Udovytskoyi with co-authors, subject to the Branch Medical and economic standard. Results. Among the 156 children of the first class were 78 boys and 78 girls from 6 to 9 years. Anomalies of maxillo facial area light condition were found in 63.88%, average - at 36.10%. Prevalence of dental caries was high and reached 98.49%. Index carious sealed removed deciduous teeth was 5.45, which corresponded to its highest level in the structure of a 725+1+82. carious sealed removed permanent teeth equal to 0.66, which corresponded to a low level of damage in the structure 89+0+0. Index carious sealed removed permanent + carious sealed removed deciduous teeth was high and reached 5.23 at the structure of a 816+1+82. Treatment required 290 teeth, of which 102 with uncomplicated and 188 complicated with caries. Remove subject to 526 primary teeth. As of periodontal tissue treatment required 17 segments. Schiller-Pisarev test was positive in 18 children. Status of oral hygiene index by first-graders hygiene was poor (2.37 points per Fedorov-Volodkinoy, and 1.95 points for the Green-Vermilionom).Over the course of the activity of caries process to a group of subjects compensated process was assigned 48 children (30.77%), compensated 24 children (15.38%), and uncompensated 80 students (51.28%). Of the 156 first-graders only 4 (2.56%) had intact teeth. Brigade of reorganization for first-graders consisted of three dentists: children, the surgeon and orthodontist, one assistant, hygienist and one nurse. Having regard to the Branch Medical and economic standard outpatient dental care by the method O.V.Udovytskoyi, we had made the calculation of the term for each of the experts. For pediatric dentist he was 63 days, the surgeon - 40 days orthodontist - 15 days. Working assistant dental hygienist was calculated for 80 days. Conventional units of work to assess the expenditures of labor by industry standard hygienist and his professional competence as follows: 0.5 arbitrary units of work - the original and re-examination of the patient;1,0 arbitrary units of work - review of oral hygiene and identification codes; 0,25 conventional units of work - determination of optical parameters of hard tissue of teeth; 0,5 arbitrary units of labor - definition of impedance of dental hard tissues; 0,75 conventional units work - remove soft plaque; 4,0 conventional units work - remove tartar from all tooth for 2 -4 visiting instrumental way; 3.0 arbitrary units of work - removal of tartar using ultrasound apparatus; 3.0 arbitrary units of labor - of occupational health; 1.0 arbitrary units of work - teaching hygiene; 0.5 arbitrary units of work - control for hygiene; 1.0 arbitrary units of work - teaching children; health education activities, counseling mothers;

0.5 arbitrary units of work - local application remineral drugs; 1.0 arbitrary units of labor - fluoridation teeth; 0.5 arbitrary units of labor - fissure sealant coating; 1.5 arbitrary units of work - overprinting bandages in periodontal disease; 1.0 arbitrary units of work - treatment of damaged oral mucosa; 1.0 arbitrary units of work - learning the rules of muscles-gymnastics for children and parents, normalization and control functions of chewing, swallowing and breathing, the elimination of para-and dysfunction of facial and muscles. If the school nurse sanitary education can be carried out after instructing her hygienist for methodological advice of a doctor. *Conclusions.* The results of epidemiological surveys first-graders shows a significant prevalence of children caries process and the poor hygienic condition of their mouth. Available in sanation team assistant dental hygienist will greatly increase the time children's dentist and orthodontist to perform their duties, to improve the quality of preventive and sanitary-educational work on hygiene, muscles-gymnastics, nutrition among schoolchildren and their parents.

Character and type of supramaxilla central incisors preparing under a ceramic crown depending on the ledge forming place

Kostenko E.
Bokoch A.

[1]*Uzhhorod national university*
Stomatological faculty

Actuality of theme: In practice a doctor, wishing to get a high cosmetic effect, places the edge of ceramic crown in a dentogingival furrow. Position of gingival edge is variable depending on the age-specific recession of the gum.Research purpose: to study character of supramaxilla central incisors preparing under a ceramic crown depending on the perigingival ledge forming place: 1) determination of extent of the tooth tissues preparing under a ceramic crown in relation to the general extent of tooth tissues on condition of perigingival edge forming at different levels in relation to an enamel-cement border; 2) determination of minimum distance from the internal surface of ceramic crown to the pulpar chamber on condition of perigingival ledge forming of crown at different level in relation to an enamel-cement border. Materials and methods of research. Were studied 4 supramaxilla central incisors. We have got the sciagrams of every tooth . Then on a sciagram we have outlined the contours of tooth, contours of cavity of tooth, contours of enamel. The sizes of obtained images corresponded the sizes of natural teeth. Over the image of tooth in frontal and sagittal planes were inflicted necessary preparing contours
under a ceramic crown with perigingival ledge placing:

- on 1 mm below than level of enamel-cement border
- at the level of enamel-cement border
- on 1 mm higher than level of enamel-cement border
- on 2 mm higher than level of enamel-cement border

Research results. Research results maked it clear that for every variant of tooth preparing (with the different placing of perigingival ledge in relation to an enamel-cement border) principles of tissue preparing were identical: the planned removing of tooth tissue from a vestibular surface is 1,5 mm, from a palatal surface are 1,0 mm; a perigingival ledge size on a vestibular surface is 1,0 mm, on oral - 0,5 mm, on proximal surfaces - 0,5 mm; the shape of tooth stump corresponds to obliquity of 8°. In addition, it's important that tooth stump wouldn't have impedimental undercut for crown application on a prosthetic bed. Conclusion. As practice illustrates, patients often need teeth renewal with artificial crowns. In addition, in age stomatological problems in the mouth cavity are accumulated, extensive stomatological interference is therefore needed. Therefore a general practitioner must have reference point of teeth preparing under ceramics crowns for the patients of different age groups.

Physical and mathematical substantiation of using ultrasound for estimating the state of teeth's hard tissues

Fyzikálne a matematické zdôvodnenie použitia ultrazvuku pre odhad stavu tvrdého tkaniva zubov

I.M. Bohdan
O.M. Bohdan
V.Yu. Bihanych
M.V. Lyakhina
A.A. Vasko

Uzhhorod national university
Faculty of Dentistry

Summary

There is elaborated the theoretical substantiation of the complex structural and functional analysis of teeth's hard tissues, irremovable orthopedic constructions with using acoustic defectoscopy, due to which there are broadened the possibilities of histomorphometric and biomechanical investigations, their accuracy and efficiency are increased, and it became possible to reproduce the obtained data. ***Urgency of the topic.*** Nowadays, thanks to the intensive introduction of innovational technologies in dentistry, the elaboration of scientifically substantiated foundations of complex structural and functional analysis of teeth's tissues, irremovable orthopedic constructions, the elaboration of new, efficient methods of diagnostics are the urgent tasks of modern dentistry. There exists a series of scientific publications about the usage of high-frequency focused ultrasound for finding non-uniformities, micro-pores, detachments, cracks, cavities in the places where materials of different origin are connected; these methods are used in automobile industry, electronics, cosmic industry, etc. However, in spite of the same task (to find micro-defects in the place where materials are connected), similar methods were not used in dentist investigations. Due to the above-mentioned statements, our aim was to elaborate the physical and mathematical substantiation of using the acoustic defectoscopy for complex analysis of the structure and physical properties of teeth's hard tissues. ***Materials and methods of investigation.*** Ultrasound is a kind of radiation, which penetrates the substance and interacts with it; therefore, it has a broad spectrum of usage (in particular, in medicine). Since a sound is a wave, then for describing the sound (ultrasound), the same parameters, which characterize a wave, can be used, namely:

1. Oscillation frequency.
2. Wavelength.
3. Wave period.
4. Propagation velocity in the medium.
5. Oscillation amplitude.
6. Oscillation intensity.

The velocity of the sound (ultrasound) propagation is determined by the density and elasticity of the medium. The sound velocity increases when the elasticity increases and vice versa. The sound velocity increases when the medium density decreases and vice versa.

The ultrasound propagation velocity V_{ultra}, its frequency and wavelength are connected with the relation $V_{ultra}=\nu\lambda$. Thus, V_{ultra} is constant for every medium, then ν and λ are reversely proportional to each other.

For teeth, in accordance with Bammer's data,

$$\lambda = \frac{V_{ultra}}{\nu}\ ; \qquad \nu_1 = 1MHz\ ; \qquad V_{ultra} = 3600\,m/s$$

$$\lambda_1 = \frac{1540\,m/s}{15000000\,Hz} = 3.6mm$$

$$\nu_1 = 15MHz\ ; \qquad V_{ultra} = 1540\,m/s$$

The sound velocity increases when the amount of the structural protein (collagen) increases, and it determines quite high sound velocity for sinews, cartilages, bones and teeth. When passing through the medium, the ultrasound intensity decreases due to the following factors:

(1) attenuation;
(2) absorption;
(3) diffusion.

Absorption causes irreversible turning of the wave energy into heat and, as a result, the medium temperature increases. The main contribution into the absorption of ultrasound in tissues (except osteal ones) is made by molecular relaxation, whose essence consists in the fact that the temperature fluctuations, connected with the wave, cause periodical changes in the molecules configuration. The frequency dependence of absorption will be between the linear ν and square dependence ν^2. Higher amount of protein (especially structural one, such as collagen) or lower amount of water in the tissues leads to greater absorption of ultrasound.

Results of the investigation and discussion. In the process of our investigation, there was found out a close interaction of acoustic parameters with the mechanical properties of the substance. Owing to this fact, the investigations made by means of an acoustic defectoscope make it possible to compare the microstructure of a pattern with the local values of mechanical indications (the Young module, shift module, the Poisson quotient), which can be used for the complex non-destructive morpho-mechanical analysis of teeth's hard tissues. Acoustic defectoscopy makes it possible to find the following defects: adhesion violation, detachments, micro-cracks, pores, outside admixtures, deviations from the normal thickness of the layer in multilayer systems and covers, technological deviations of dimensions. ***Conclusions.*** The scientifically substantiated acoustic and microscopic method makes it possible to make complex non-destructive morpho-mechanical analysis of mineralized tissues, and it makes the preconditions for further scientific and practical investigations in dentistry.

Key words: Ultrasound. Defectoscopy. Enamel. Dentin.

Bibliography

1. Белокур И.П., Коваленко В.А. Дефектоскопия материалов и изделий. – К.: Техника, 1989. – 192 с.
2. Денель А.К. Дефектоскопия материалов. -2-е изд., перераб. и доп. – М.: Металлургия, 1972 – 303с.
3. В.Й. Домаркас, Э.Л. Пилецкас. Ультразвуковая эхоскопия. – Л.: Машиностроение. Ленингр. Отд-ние, 1998 – 276 с., ил.
4. Ермолов И.Н. Теория и практика ультразвукового контроля. – М.: Машиностроение, 1981. – 240с.: ил.
5. Крауткремер, Йозеф, Герберт Ультразвуковой контроль материалов: Справочник/Пер. с нем. Е.К. Бухмана, Л.С. Зенковой; Под ред. В.Н. Волченко. – М.: Металлургия, 1991. – 750, [2]с: ил.; 22 см.
6. Всеобщее управление качеством: Учебник для Вузов/ О. П. Глудкин, Н.М. Горбунков и др.; Под ред. О.П. Глудкина. – М: Радио и связь, 1999. – 600с.
7. Выборнов Б.И. Ультразвуковая дефектоскопия. М.: Металлургия, 1974. 240 с.
8. Ермолов И.Н., Останин Ю.Я, Методы неразрушающего контроля. М.: Высшая школа, 1988. 368 с.
9. Рети П. Неразрушающие методы контроля. М.: Машиностроение, 1972. 208 с.
10. Ультразвук: Маленькая энциклопедия/Под ред. И.П. Голямина М.: Советская энциклопедия, 1979. 400 с.

"Lesson of health" - one of methods of realization sanitary-elucidative work in children's collectives

L. Bilyshchuk
V. Mel'nyk

Uzhhorod national university
Children dentistry department

Resume

Children and their parents must have enough information about a health, value of mouth cavity hygiene, cleanness and culture, these knowledge served as motivation to the timely supervision upon the mouth cavity. It can be attained due to sanitary-elucidative work in child's collectives, one of basic methods of that, there is conducting lesson of "health". Attaining the improvement of stomatological health is possible at the terms of realization of primary prophylaxis of caries and upgrading of mouth cavity hygiene. The basic method of work in this direction is sanitary-elucidative activity. The widespread methodical forms of that, for children are conversation and demonstration. Their task - to bring up for them readiness to healthy habits, to form necessary hygienical abilities and skills. The optimal variant of studies of supervision upon the cavity of mouth of children conducting lesson is in the organized child's collectives, to our opinion conducting lesson of "health".

The aim of our work was realization and estimation of efficiency of lessons of hygiene for education and forming for the children of preschool and junior school age of proof abilities and skills on a supervision upon the mouth cavity. These measures we conducted in the senior groups of preschool(4-6) and 1-3 classes of junior school(6-9). Children in this age very initiative, hygienical studies for them are directed to forming of new presentations and realization of correct skills of supervision upon teeth. The lesson of health we divided into three parts: explaining, demonstration, and practical. Employments were conducted in interactive form like theatricalized presentations in basis of plots of that were known heroes of fairy-tales and animated cartoons, and by the performers of main roles personages are students.Taking into account the age-old features of audience, duration of one lesson did not exceed 20-25 min. On the lesson were used playing receptions and situations, information was given with small amount well clear to the children terms, refreshed oneself demonstrations on models and pictures, holding competition and quizzes. All the children accepted active participation in every lesson and showed good mastering offered by us material. Efficiency of conducting lesson of hygiene was estimated after the questionnaire of children's parents, that participated in the lessons of prophylaxis(before and after their realization). Before realization of such lessons only 52% children cleaned teeth regularly, 19% irregularly, and 29% did not clean teeth in general, then after our lessons 93% of children became regularly and correctly clean the teeth!

Conducted lessons of mouth cavity hygiene in obedience to our methodology woke up in children interest in a regular and timely supervision upon the mouth cavity, formed and fastened all necessary hygienical abilities and skills. These employments brought gladness to the children, pleasure and passed on a background positive emotions.

Key words: "Lesson of health". Sanitary- elucidative work. Organized child's collectives.

Clinical study of changes of occlusal surface of dentitions in case of first permanent molars loss

Kostenko E.
Keniyk A.

Uzhhorod national university
Stomatological faculty
Department of Orthopedic Dentistry

Summary

In order to study changes of the structure of occlusal surface of dentitions in case of first permanent molars loss the examinations of 58 persons in age of 18–50 years with extractions of 1–4 first permanent molars was performed.

The first permanent molars play an important role in the development and functioning of the maxillodental system, their position determines the ratio of dentitions (key occlusion by Engle) and height of the central occlusion, their occlusal surface is directing the plane for the articulatory movement of the mandible. According to the dispensary of research in recent years, the frequency of removal of first molars in the age of 16-20 years amounts 70% among the other permanent teeth bite. Therefore the problem of the sixth teeth loss remains relevant in the modern dentistry. As known that loss even of one tooth causes several changes in the dentition, we set ourselves the goal to explore the restructuring of occlusal surface of dentitions as a result of removal of different amounts of the sixth teeth.There were examined 58 people in the age of 18-50 years with the absence of 1-4 sixth teeth, which had not prosthesis, with occlusion of the first class by Engle, without generalized forms of periodontal destruction.For the dentitions with the lack of first molars are typical changes in position of neighboring to the defect teeth: defect located in the mandible usually occurs medial inclinations of the second, and together with it the third molar, rarely there are case displacements. For premolars are typical combined displacements – distal case displacements in combination with rotation, rarely – distal and oral tendencies. At the same on the upper jaw it occur dentoalveolar nomination of teeth opposite the defect; as a result the saddle-backed deformation of the occlusal plane is formed in the area of this defect.In the presence of a defect on the upper jaw, displacements of the teeth next to the defect occurs medial rotational inclinations of second molars and distal or rotational displacements of the first and second premolars; dentoalveolar nomination for the the lower teeth, opposite the defect – is not typical; occlusal plane deformations in case of localization of the defect on the upper jaw are less pronounced than for the defects on the lower. For the the sixth bilateral removal teeth on the lower jaw is peculiar concave, "saddle-backed" form of occlusal plane by reducing the height of the lateral teeth in the area of the defect and nomination of the teeth opposite from the defect.When removing period of the sixth teeth is a few years it occur shortening of the dentition by the teeth displacement towards the defect. If there are single defects, two defects on the same side of different jaws or two cross defects – occurs asymmetrical ratio of dentitions in the position of central occlusion. For the absence of 3-4 first molars is marked by the considerable reduction of bite height in lateral areas by displacement and erasing of lateral teeth, and in the frontal area occurs the growth of value of chisel overlap and hypertrophy of alveolar process, often in conjunction with the protrusal displacement of the front group of teeth.For the loss of first permanent molars general pattern is displacement of the functional chewing center on the

premolars, as evidenced by an increase in area of occlusal contacts on their protuberances. In the absence of one sixth tooth, two teeth on the same side of the opposite jaws or three teeth, a unilateral type of chewing is usually formed on the side opposite to the defect, or in that place where one of the the sixth teeth is saved. In cases with the absence of 3-4 sixth teeth often occurs forming of a group function on the working side of the jaw due to significant erasing of canines. Also characteristic is identification of supracontacts in the centric and eccentric occlusion. In the creation of centric supracontacts are usually involved tilted and advanced molars in the area of defect. With the increase of extracted sixth teeth increases the frequency of detection of balancing and hiperbalancing contacts in lateral occlusion. The working side of the jaw is characterized by generic of lateral teeth and supracontacts of cutting edges on the front teeth. With increasing of the number of extracted first molars there is a tendency to erasing of premolars', canines' and front teeth's humps, showing the distal displacement of the mandible and the transfer of the main chewing function on the teeth located in the front of the defect. It identifies characteristics of functional overload of the teeth in the form of local inflammatory changes in the periodontal and hard tissue degenerative changes (pathological erasing, wedge defects, cracks and chips of enamel); the severity of clinical manifestations increases in direct proportion to the growth of the number of removed first molars.

Key words: First permanent molars. Dentoalveolar deformations. Occlusal relations.

Children motivation features for daily oral hygiene

Motivačné vlastnosti pre deti v každodennej ústnej hygiene

Doc. Klitynska O., PhD[1]
doc. Pyndys T., PhD[1]
Rozlutska V.[1]
Ass. Kornyenko L., PhD[2]

[1]*Uzhhorod national university*
Faculty of Dentistry
[2]*National academy of posledіplomnogo education*
of doctors of immeni P.L.Shupika, Kiev

Summary

Motivation factor is the one of the important psychological factors for the high quality individual oral hygiene. Psychological approaches to physician promotion will be different due to the child's age and education in the family, which is the basis of social behavior of children including hygiene skills. In the preschool and early school age it is important to facilitate the teeth cleaning using different games, involving favorite fairy tale characters cleaning teeth. In juvenile pubertal age, while the hormonal alterations occur in general and psychological changes of nervous system and behavior, the fairy tale and cartoon heroes are no longer examples. At this stage competitive relationships in the team become relevant. According to the aforementioned, motivation to the quality oral care should be based on a competitive base. It is important to have a leader of the team, who is usually the older man - a teacher or sport coach that promotes a healthy lifestyle, including the oral health. For graduates, who are already formed persons, it is difficult to break the behavior stereotypes that have been developed and confirmed by the behavior of parents. However, at all age periods visualization might be quite efficient. In the Dental Clinic at Uzhgorod National University children are treated with their personal hygiene means. After common individual measures, the plaque is colored by doctor. Depending on the types of psychological types, the children reaction to such visual effects is differentiated, but none remained pathetic. Further motivated children are eager to learn the rational oral hygiene. The hygiene control is mandatory in 1 and 3 months. The doctor repeats the learning in case of need. So, for the quality and rational oral hygiene it is important to focus on behavior types and family education and motivation, based on individual visualization of the problem.

The quality of the hygiene oral cavity of Uzhhorod children

Kvalita hygieny ústnej dutiny u detí v Užhorode

Melnik V.S. *Uzhhorod national university*
Buley L.F. *Children dentistry department*

Resume

The results of the study of quality of individual oral hygiene of Uzhhorod children are presented. The investigation have demonstrated that the quality of children's personal hygiene is low, the correction and additional training of dental personnel is necessary. **Relevance of the topic:** much more attention is payed to the prevention of children's dental disease in the national scale. Children's dental health is the future health of the nation that needs serious improvement. One of the main causes of tooth decay is bacteria plaque, the main way to combat them is the prevention, including support for high-level individual oral care since childhood. Materials and methods. To solve this problem special questionnaires that include questions about individual oral hygiene have been implemented. The survey involved 157 pupils aged between 6 to 7 years and their parents. Questinnaires were made by Assistants Department of Pediatric Dentistry UzhNU practitioners, dentists and senior students of dental faculty. The results of the study. All questionnaires were processed, the results were made in a special table. It is possible to assess the level of dental health in children and adolescents, the quality of individual oral hygiene and make adjustments to the hygienic measures. Questioning children 6-7 - years of age and their parents showed that children brush their teeth because of the parents' reinforcement. If the child is reminded, he forgot about this procedure. 1.5% of children haven't cleaned their teeth at all. 15.4% of children performed oral hygiene irregularly. 2.5% of children changed their toothbrushes twice a month. Index of hygiene in children was 2.52. **Conclusion:** After the analysis found that the quality of individual oral hygiene in children remained low, in need of correction and require additional training of dental personnel. The second phase of our study was the organization of health lesson in preschool and school institutions of the city of Uzhgorod. With this aim was organized a group, which included Assistant Department of Pediatric Dentistry, practicing physicians, dentists and senior students. The first task we set was to develop the incentives for quality oral approach in children, which showed the graphic form of the disease that can result from poor oral hygiene. Next were conducted workshops on individual oral hygiene, followed by consolidation of knowledge on phantoms. Repeated questioning revealed a rather high level of digestibility obtained knowledge.

Key words: Dental hygiene. Children dentistry.

Metódy riadenia interdisciplinárnych procesov

Anna Eliašová
Jozef Živčák
Eva Kovaľová
Kamila Kociová
Ivana Fedurcová
Daniel Jordán

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Uvedený interdisciplinárny priestor predstavuje platformu odborných priestorov a teda fyzioterapiu a dentálnu hygienu. Väzbové štruktúry v horizontálno – vertikálnych väzbách zabezpečujú metódy hierarchického riadenia, explicitne pre každú odbornú oblasť, avšak výstupom je obsluha výkonov bez dopravných oneskorení úrovne času, ako aj v kvalite vykonaných prác. V modeloch riadenia sú naznačené potreby kompatibility v rámci stohovania výkonov, ako aj výber vybavenia odborného pracoviska.

Kľúčové slová: Fyzioterapia. Dentálny hygienik. Modely riadenia.

Dentálna hygiena a jej vplyv na rast kvality života

Dental hygiene and its impact on development of quality of life

Eva Kovaľová
Anna Eliašová
Daniel Jordán
Ivana Fedurcová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny

Abstrakt

Vplyv a pôsobenie metodológie prvkov dentálnej hygieny je výrazným postupom v graduálnej populácii v kvalite života. Moderné techniky a technológie umožňujú v súčasnej dobe aplikovať nadštandardné výkony, ktoré sú legitímne podložené explicitným zázemín, transformovaným do praktických realizácií.

Výsledky zmien sú signifikantné a ovplyvňujú nielen orálny priestor, jeho estetickú a účelovú funkciu, avšak aj celú psychodispozíciu.
Jednotlivé úrovne aplikovaných postupov svedčia o urgentných potrebách z dôvodu interaktívnych procesov.

Kľúčové slová: Dentálna hygiena. Kvalita života. Populácia.

Vytvorenie a využitie audiovizuálnych pomôcok pri edukácii študentov v odbore dentálna hygiena Oblasť – ergonómia práce v dentálnej hygiene a jej vplyv na efektivitu a kvalitu práce pri ošetrení pacienta

Daniel Jordán
Eva Kovaľová
Anna Eliašová
Jozef Živčák
Peter Jurčák

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Autori v svojich prezentáciách poukazujú na postup vytvorenia a využívania audiovizuálnych pomôcok pri edukácii študentov v odbore dentálna hygiena. Ide o vytvorenie praktických efektívnych krátkych videozáznamov, ktoré znázorňujú postup riešenia jednotlivých problematík, ktoré je nutné veľmi názorne edukovať.

Vo svojej prezentácii predstavia videá , ktoré pripravil študent tretieho ročníka na tému ergonómia práce v zubnej ambulancii. Pomocou názorných ukážok priamo zo zubnej ambulancie je možné poukázať na správnu ergonómiu a na chyby, ktoré študenti robia najčastejšie.

Kľúčové slová: Dentálny hygienik. Efektivita. Kvalita práce. Audiovizuálna technika. Ergonómia.

Ergonomická parametrizácia stomatologického pracoviska

Jozef Živčák
Eva Kovaľová
Anna Eliašová
Kamila Kociová
Ivana Fedurcová
Wioletta Mikuľáková

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra dentálnej hygieny
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Ergonomická parametrizácia limituje normy explicitného pracoviska, ktoré zahŕňa a prezentuje hierarchickú úroveň, skladby pracoviska a to: lekár – pacient/klient – stomatologické zariadenie a stomatologická periférna výbava.

Uvedená súvsťažnosť výkonov je vo väzbovej štruktúre stupňov ochorenia a poškodenia, kde jeden z limitovaných faktorov je čas a teda priestor, kde vzniká únavový moment lekára, pacienta a zmena psychosociálnej rovnováhy.

Z uvedeného dôvodu navrhnutá parametrizácia bude eliminovať už spomínané preťaženie a stereostatický efekt pri výkone.

Kľúčové slová: Dentálny hygienik. Efektivita práce. Ergonómia.

Analýza výsledkov merania tvaru a funkcie pohybového systému pri fyziologickej norme a v patológii

Result analysis of measuring form and function of locomotor system in the physiological norm and pathology

Kamila Kociová
Wioletta Mikuľáková
Jozef Živčák
Eva Labunová
Petra Homzová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

V súčasnej dynamicky sa rozvíjajúcej spoločnosti nie je možné zvyšovať nároky na pracovné výkony zamestnancov bez ergononických riešení pracovného prostredia. Zníženie záťaže na človeka v pracovnom procese, spôsobenej jeho interakciou s pracovnými prostriedkami a pracoviskom samotným, môže účelným uplatnením poznatkov ergonómie prinášať zníženie práceneschopnosti zamestnancov a chorôb z povolania, zvýšenie pracovného výkonu a zlepšenie psychického stavu pracovníka.

Cieľom projektu „Ergonómia práce a jej vplyv na rast kvality života a spoločenskej praxe“ bolo sledovať a zhodnotiť ergonómiu práce dentálneho hygienika a zubného lekára v klinických podmienkach pracovísk, ktoré nie sú optimálne ergonomicky vybavené a jej dopad na ich zdravie a kvalitu života. Za týmto účelom sme vypracovali nový postup sledovania, objektivizácie a vyhodnocovania tvaru, funkcie a záťaže ich podporno-pohybového systému v pokoji a pri práci, čo najobjektívnejším a zároveň neinvazívnym spôsobom, ktorý by bol aj finančne prístupný. Po vybavení diagnostického laboratória na katedre fyzioterapie potrebnými meracími prístrojmi a prostriedkami sme vypracovali metodický postup na hodnotenie záťaže jednotlivých segmentov tela pri práci vybraných pracovníkov s minimálne 5 ročnou praxou v klinických podmienkach a študentov pracujúcich v optimálnych, už ergonomicky vybavených odborných učebniach katedry dentálnej hygieny.

Základnú funkčnú diagnostiku sme vykonali bežne používanými metódami získania informácií o držaní, motorike a flexibilite pohybového systému človeka, štandardným meraním rozsahov pohyblivosti chrbtice. Pre niektoré z nich sú určené normy, u iných sledujeme symetriu pohybu. Svalovú silu, flexibilitu, oslabené, alebo skrátené svalové skupiny, najmä na trupe, sme hodnotili pomocou špecifických funkčných testov. Tieto klasické diagnostické postupy sme doplnili o najmodernejšie spôsoby neinvazívneho merania a analýzy postúry. Tvar jednotlivých sektorov chrbtice v základnej frontálnej a sagitálnej rovine sme hodnotili pomocou zariadenia SpinalMaus a skoliometrom. Dynamickú analýzu držania tela počas pracovnej činnosti sme zhodnotili pomocou SonoSensu. Výsledky jednotlivých meraní a vyšetrení nám poskytli informácie o kľúčových miestach pohybového systému dentálnych hygienikov a zubných lekárov, ktoré sa v dôsledku asymetrickej záťaže pri ich práci najviac odchyľovali od fyziologických noriem.

Po analýze výsledkov meraní a biomechanickej dekompozícii nameraných hodnôt konečným cieľom a výstupom projektu bolo navrhnúť ergonomicky riešenú stoličku, ktorá by svojim tvarom a funkciou odľahčila najviac zaťažované segmenty a tým by pôsobila preventívne na ochranu zdravia pracovníkov.

Kľúčové slová: Ergonónia. Posturálny systém. Funkčná diagnostika. Biomechanická dekompozícia.

Vybrané parametre hodnotiace kvalitu posturálneho systému zubných lekárov, dentálnych hygienikov a študentov vysokých škôl

Selected parameters evaluating quality of postural system of dentists, dental hygienists and university students

Wioletta Mikuľáková
Kamila Kociová
Eva Labunová
Petra Homzová
Jozef Živčák

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Práca zubného lekára či dentálneho hygienika si vyžaduje dlhodobé pretrvávanie v statických neergonomických pracovných polohách. Vybudovanie chybných pohybových návykov pri práci môže viesť k preťaženiu pohybového systému a vzniku porúch posturálneho sytému. Cieľom práce bola analýza rozdielov v kvalite posturálneho systému zubných lekárov, dentálnych hygienikov s praxou minimálne 5 rokov a študentov dentálnej hygieny. Výskumnú vzorku tvorilo 54 zubných lekárov a dentálnych hygienikov (10 mužov a 44 žien) a 75 študentov dentálnej hygieny a fyzioterapie (15 mužov a 60 žien). Priemerná dĺžka praxe zubných lekárov a dentálnych hygienikov bola 18,01 rokov (min.5, max.39). Priemerný vek skupiny z praxe bol 42,03 rokov (min. 25, max. 62) a zo skupiny študentov 22,29 rokov (min. 19, max 27). Vyšetrenie bolo realizované s využitím dotazníka na zistenie sociodemografických údajov a držanie tela bolo hodnotené pomocou postojových štandardov podľa Kleina, Thomasa modifikovaných Mayerom. Vyšetrenie postojových štandardov sa realizuje hodnotením: držanie hlavy a krku, hrudníka, brucha a sklonu panvy, krivky chrbtice, držanie tela vo frontálnej rovine. Jednotlivé časti tela sa hodnotia známkami 1-4. Viac bodov znamená horšiu kvalitu držania tela. Tvar a funkcia chrbtice bola hodnotená pomocou Spinal Mouse. Hodnotili sme tvar chrbtice v stoji v sagitálnej a frontálnej rovine v jednotlivých sektorov, mobilitu chrbtice do flexie a extenzie v jednotlivých sektorov. Priemerná hodnota vyšetrenia kvality držania tela v skupine z praxe bola 11,44 bodov (min.7, max.18) v skupine študentov 11,58 bodov (min.7, max.20). V oboch skupinách boli diagnostikovaní jedinci s chybným držaním tela a vážnymi štrukturálnymi zmenami postury. V základnom postavení najväčšie problémy v skupine z praxe boli pozorované v sagitálnej rovine v hrudnej chrbtici, až 40% vyšetrovaných malo hyperkyfotické postavenie a 11% plochý chrbát. Pri vyšetrení pohyblivosti chrbtice sa najviac problematickým javil úsek lumbálnej chrbtice. Väčšina vyšetrených vykazuje zníženú pohyblivosť 48,1% do flexie a 59,3% do extenzie. Známky hypermobility v lumbálnej chrbtice vykazovalo len 7,4% vyšetrených. V skupine študentov 18,7% vyšetrených má hrudnú chrbticu v hyperkyfotickom zakrivení a 10,7% vykazuje plochy chrbát. V lumbálnej časti chrbtice 16,0% vyšetrených má hyperlordotické postavenie. Zníženú pohyblivosť lumbálnej časti chrbtice vykazuje 32,0% vyšetrených. Tento stav je kompenzovaný zvýšenou pohyblivosťou hrudnej časti chrbtice (26,7%). Zníženú pohyblivosť lumbálnej časti chrbtice do extenzie vykazovalo 30,7% vyšetrených študentov. Výsledky výskumu poukazujú na nepriaznivé kompenzačné mechanizmy pohybového systému ako reakciu na ergonomicky nesprávne pracovné pozície zubárov a dentálnych hygienikov zároveň upozorňuje na zvýšený výskyt posturálnych porúch u mládeže.

Kľúčové slová: Poruchy posturálneho systému. Držanie tela. Ergonómia práce. Zubný lekár. Dentálny hygienik.

Výsledky dynamickej analýzy držania tela a pohybu

The results of dynamic analysis of posture and movement

Eva Labunová
Lucia Kendrová
Kamila Kociová
Wioletta Mikuľáková
Petra Homzová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Stomatologické výkony vyžadujú dlhodobú statickú záťaž pri ktorej sa menia podmienky zaťaženia podporno-pohybového systému. Diagnostický systém k dynamickej analýze držania tela – SonoSens® Monitor sa využíva na zistenie držania tela a jednotlivých pohybových segmentov pri pohybe alebo pracovnej činnosti. Umožňuje vykonávať meranie pri plnej pohyblivosti vyšetrovaného. Cieľom výskumu bola analýza držania tela pri pracovnej činnosti – stomatologických výkonoch. Výskum sme realizovali na vzorke 30 študentov dentálnej hygieny a 30 zubných lekárov a dentálnych hygienikov s minimálnou praxou 5 rokov. Výsledky výskumu poukazujú na to, že centrum pohybu u skupiny študentov bolo v jednotlivých rovinách vo väčšine úsekoch chrbtice v referenčných hodnotách zodpovedajúcich norme. Výnimku tvorilo centrum pohybu v sagitálnej rovine (mSBI) kde v krčnej časti chrbtice bolo centrum pohybu vo flexii u 67% študentov a v driekovej časti chrbtice u 57% študentov. Zvýšené hodnoty rotácie vľavo (mTI) sme zaznamenali u 50% študentov a vpravo u 25% študentov. V skupine vyšetrených s minimálne 5 ročnou praxou boli zaznamenané hodnoty mimo referenčných oblastí v týchto parametroch: sagitálny index (mSBI) najvýraznejšie flexia krčnej časti u 50% a driekovej časti u 67% osôb, frontálny index (mFBI) najvýraznejšie v krčnej oblasti 67% vľavo, driekovej časti 53% vpravo, pri indexe torzie (mTI) vo všetkých troch častiach chrbtice presahovali výsledné hodnoty centrum pohybu referenčných hodnôt. Výsledky poukazujú na to, že v jednotlivých rovinách, jednotlivých úsekoch chrbtice bolo u skupiny s praxou pri vykonávaní pracovnej činnosti centrum pohybu mimo referenčných oblastí vo viacerých oblastiach ako u skupiny študentov dentálnej hygieny.

Kľúčové slová: Dynamika. Fyzioterapia. Výskum.

Komparácia výsledkov nameraných hodnôt v sledovaných skupinách

Result comparison of valuations in the study groups

Lucia Kendrová
Eva Labunová
Kamila Kociová
Wioletta Mikuľáková
Petra Homzová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Nesprávne pracovné zaťaženie nepriaznivo pôsobí na ľudský organizmus. Preto je potrebné, aby v pracovnom prostredí zamestnanci využívali poznatky, ktoré tieto zaťaženia eliminujú na minimum. Cieľom výskumu bolo poukázať na rozdiely v prítomnosti skrátenia a oslabenia svalov a na rozdiely v rozsahoch pohyblivosti chrbtice medzi skupinou 73 študentov dentálnej hygieny a 70 zubných lekárov s minimálne 5 ročnou praxou. Vybraným štandardizovaným systémom hodnotenia podľa Jandu, sme zisťovali prítomnosť jednotlivých oslabených svalov ako aj prítomnosť skrátených svalov. Vyhodnocovali sme rozsah pohyblivosti v jednotlivých úsekoch chrbtice: Stiborova vzdialenosť, Schoberova vzdialenosť, Ottov inklinačný a reklinačný index a Thomayerovú vzdialenosť. Výsledky prezentujú obmedzený rozsah pohyblivosti u oboch skupín. V skupine študentov bol obmedzený rozsah pohyblivosti chrbtice, a to: Ottov inklinačný index u 58% osôb, Schoberova vzdialenosť u 52% osôb a Stiborova vzdialenosť 45% osôb. V skupine vyšetrovaných s minimálne 5 ročnou praxou bol rozsah pohyblivosti obmedzený u 86% osôb Ottov inklinačný index, u 63 osôb Schoberova vzdialenosť a u 57% osôb Stiborova vzdialenosť. Pohyblivosť do extenzie je znížená u 66% študentov a 71% v skupine vyšetrovaných s minimálne 5 ročnou praxou. Nezistil sa výraznejší rozdiel výskytu skrátených svalov medzi vyšetrovanými skupinami, avšak najviac skrátené svaly m. trapezius, m. pectoralis major, paravertebrálne svaly a m. iliopsoas predstavovali malé až veľké skrátenie svalu. Vyšetrovaný študenti mali lepšie hodnoty svalovej sily brušných svalov, a to 54% a flexorov krku 58% ako vyšetrený s minimálne 5 ročnou praxou. Pri hodnotení sily stisku dynamometrom v skupine študentov sme u 12% zaznamenali primeranú hodnotu a u 81% bola slabá sila stisku. U vyšetrených s minimálne 5 ročnou praxou sme zaznamenali u 69% primeranú hodnotu a u 26% bola silná sila stisku.

Kľúčové slová: Výskum. Pohyblivosť chrbtice. Komparácia.

Ergonómia a fyziológia práce sestier

Work ergonomics and physiology of nurses

Miriam Ištoňová

Prešovská univerzita v Prešove
Fakulta zdravotníckych odborov
Katedra fyzioterapie

Abstrakt

Úvod: Ergonómia a fyziológia práce sa čoraz intenzívnejšie dostáva do popredia záujmu moderného sveta práce. Pracovné riziká ako následok ergonomicky nesprávne riešeného pracovného miesta, neprimerané pracovné zaťaženie, stereotyp pracovného stresu predstavujú nebezpečenstvo pre zdravie všetkých pracujúcich, nevynímajúc zdravotnícky personál. V prípade, že sa nedodržiavajú pracovné podmienky, pribúdajú pracovné úrazy, stúpa celková chorobnosť, predlžuje sa pracovná neschopnosť, znižuje sa produktivita práce. Toto nebezpečenstvo je v prvom rade vyjadrené narastaním porúch muskuloskeletálneho aparátu. Opatreniami proti vzniku týchto patologických stavov sú opatrenia primárnej prevencie spadajúce do kompetencie modernej ergonómie. Cieľom ergonómie v zdravotníckych zariadeniach je zabrániť poškodeniu zdravia ošetrujúceho personálu, ale taktiež dodržiavanie zásad, ktorými zabránime vzniku nepríjemných pocitov u pacientov. Sestry a zdravotnícky pracovníci, ktorí pri svojej práci manipulujú s imobilným pacientom patria do rizikovej skupiny so zvýšenou záťažou chrbta. Tieto povolania v porovnaní s inými profesiami majú 6 - krát vyššiu prevalenciu bolestí chrbta. **Súbor a metodika:** Experiment sme realizovali v časovom období január až február 2009 prostredníctvom štruktúrovaného dotazníka na 5 vybraných pracoviskách Prešovského kraja, kde je vysoký predpoklad manipulácie s imobilným pacientom. Experimentálnu vzorku tvorilo 102 sestier s priemerným vekom 35 rokov a s priemernou dĺžkou ošetrovateľskej praxe 16 rokov. Z oslovených sestier 87% tvorilo ženské pohlavie a 13% mužské pohlavie. Cieľom práce bolo hodnotenie využívania ergonomických princípov na vybraných nemocničných pracoviskách a analýza najčastejších zdravotných problémov sestier súvisiacich s výkonom ich povolania.**Výsledky a diskusia:** Na základe analýzy získaných údajov sme zistili, že 80% sestier trpí bolesťami chrbta, kĺbov, svalov a končatín, 45% chronickou únavou, 26% poruchami nálady, 17% nespavosťou, 11% ochorením venózneho systému dolných končatín. V súvislosti s fyzickou záťažou za najnáročnejšiu pracovnú aktivitu označilo 52% sestier starostlivosť o imobilného pacienta, 38% polohovanie a 22% transport pacienta. Veľké fyzické vyčerpanie uviedlo 60% sestier a 57% si myslí, že ich práca má negatívny vplyv na ich zdravotný stav. Ergonomickú manipuláciu s pacientom pozná a využíva v praxi 27% sestier, iné ergonomické zásady pri práci používa 48% a 41% uviedlo, že nemá k dispozícii žiadne pomôcky, ktoré by im fyzickú prácu uľahčili. Výsledky poukazujú na nedostatky vo vedomostiach sestier v oblasti ergonómie ako aj v materiálno – technickom vybavení pracovísk. Preto je dôležité dovybavenie pracovísk špeciálnymi pomôckami ako sú špeciálne polohovacie postele, mobilné zdviháky, vertikalizačné stoly ale aj ďalšími pomôckami, ktoré sú nevyhnutné pre prácu sestry a ošetrovateľského personálu, ale tiež na uľahčenie lokomócie pacientov. Osobitnú pozornosť je potrebné venovať ergonomickému usporiadaniu pracovného miesta t. j. prispôsobiť

rozmery zariadení pracoviska antropometrickým parametrom zdravotníckych pracovníkov. Ideálnym doplnením uvedených návrhov by bolo zaradenie edukácie zdravotníckych pracovníkov ergonomickými zásadami pri manipulácii s pacientom spolu s konceptom „Školy chrbta“. **Záver:** Viaceré štúdie potvrdzujú, že ergonomické poradenstvo a finančná podpora v tejto oblasti je účinnou intervenciou na zníženie porúch muskuloskeletálneho systému. Ergonómia a fyziológia práce sú v oblasti ochrany zdravia sestier a iných zdravotníckych pracovníkov nenahraditeľné a ich prínos je nevyčísliteľný, pretože ergonomické zásady ponúkajú pracovať takým spôsobom aby sa redukovali ich zdravotné riziká a zdravotné ťažkosti na minimum. Optimalizácia pracovných podmienok pri poskytovaní ošetrovateľskej starostlivosti predpokladá nielen existenciu ekonomických zdrojov, efektívnu organizáciu práce, dostatok vhodných pomôcok na uľahčenie práce sestier, ale aj exaktné sledovanie situácie v týchto oblastiach.

Kľúčové slová: Ergonómia a fyziológia práce. Fyzická záťaž sestier. Manipulácia s pacientom. Poruchy muskuloskeletálneho aparátu. Primárna prevencia.

Litaratúra:

1. DAWSON, A. P., MCLENNAN, S. N, SCHILLER, S. D., JULL, G. A., HODGES, P. W., STEWART, S.: Interventions to prevent back pain and back injury in nurses: a systematic review. Occupational and Environmental Medicine 2007;64(10):642-650. ISSN 1351-0711.
2. IŠTOŇOVÁ, M., PALÁT, M., ČECHOVÁ – ŠPIRKOVÁ, A.: Ergonómia a prevencia v práci sestry. In: *Zborník referátov z 3. Slovenského chirurgického dňa v Košiciach: Kvalitná ošetrovateľská starostlivosť – základný predpoklad kvality života pacientov.* Košice 2010 , s. 148 – 157, ISBN 978-80-555-0261-8. Dostupné na internete: http://www.pulib.sk/elpub2/FZ/Mizenkova1/pdf_doc/24.pdf
3. KOVAĽOVÁ, E., KOVAĽ, A., ZDARILAKOVÁ, A., NOVÁK, B.: *Ergonómia práce v zubnolekárskej praxi*. 1.vyd. Fakulta zdravotníctva Prešovskej univerzity v Prešove, 2006. 135 s. ISBN 80-8068-479-0.
4. NELSON, A., MATZ, M., CHEN, F., SIDDHARTHAN, K., LLOYD, J., FRAGALA, G.: Development and evaluation of a multifaceted ergonomics program to prevent injuries associated with patient handling tasks. Int. J. Nurs. Stud. 2006 Aug; 43(6):717-33, ISSN 0020-7489.
5. SILVIA, C.E. et al.: An ergonomic comparison between mechanical and manual patient transfer techniques, 2002, Work, 19 (19-34). [online] 2009. [cit. 2009-8-12]. Dostupné na internete: metapress.com/content/pnjy9gfqrjufxp43/

Stav klenby nohy 15 ročných chlapcov trénujúcich futbal a moderný tanec

Mucha Dariusz[1,2]
Kasperczyk Tadeusz[1]
Mucha Teresa[2]
Łukasz Karaś

[1] *Akademia Wychowania Fizycznego Kraków*
[2] *Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa NowyTarg*

Abstrakt

Poruchy v oblasti dolných končatín je častý nález, s ktorým sa stretávame u detí, mládeže ako aj dospelých. Noha predstavuje časť tela, ktorá je viac ako iné časti pohybového aparátu vystavená vplyvom rôznych nepriaznivých faktorov prostredia. Príčina je zakotvená v jej funkcii – opornej a lokomočnej. Vzhľadom na vzpriamený stoj človeka, noha funguje ako amortizátor, ktorý v závislostí od klenby nohy ovplyvňuje funkciu celého pohybového aparátu. Cieľom práce je hodnotenie a porovnanie stavu pozdĺžnej a priečnej klenby nohy dvoch skupín chlapcov vo veku 15 rokov, trénujúcich futbal a moderný tanec. Pre dosiahnutie vyššie predstaveného cieľa boli stanovene nasledujúce výskumné problémy: 1. Aká je úroveň základných somatických vlastností v sledovaných skupinách? 2. Aký je stav pozdĺžnej a priečnej klenby nohy chlapcov trénujúcich futbal a moderný tanec? 3. Aké poruchy sa vyskytujú u vyšetrovaných najčastejšie? 4. Existuje korelačný vzťah medzi pozdĺžnou a priečnou plochu klenbou, druhom tréningu a BMI? Výskum bol realizovaný v marcu roku 2011. Výskumu sa zúčastnilo 60 chlapcov vo veku 15 rokov. Prvú skupinu tvorili 30 chlapci trénujúci futbal zo Združenej športovej školy Poľských olympionikov v Tarnove. Druhú skupinu tvorili 30 chlapci trénujúci moderný tanec v stredisku „Dom Športu“ v Tarnove. Vyšetrenie výšky tela bolo realizovane stadiometrom. Hmotnosť tela bola zisťovaná pomocou medicínskej váhy. Na základe nameraných hodnôt bol vypočítaný BMI. Pre zhodnotenie pozdĺžnej a priečnej klenby bol využitý plantograf, kde na odtlačkoch chodidla boli hodnotene uhly a indexy: uhol podľa Clarke´a, index „KY“ Godunowa – Sztritera, Wejsfloga. Do štatistického spracovania výsledkov výskumu boli využité základné metódy štatistickej analýzy: aritmeticky priemer, smerodatná odchýlka, StudentovT-test, Pearsonov korelačný koeficient. Analýza aritmetických priemerov uhla podľa Clarke´a vykázala, že získané priemerné hodnoty v skupine futbalistov (ľavá noha – 47,56 a pravá noha – 42,60) sa nachádzajú v norme (45-50). Hodnoty získané v skupine tanečníkov (ľavá noha – 41,43; pravá noha–42,60) charakterizujú mierne plochú nohu. Analýza uhla podľa Clarke´a vykázala, že v sledovanej skupine správnu klenbu nohy vykazovalo 44,11% vyšetrených, z toho 62,86% futbalistov a 25,35% tanečníkov. Plochá alebo oploštená nohabola zistená u 30,37% chlapcov (15,27% futbalistov a 45,50% tanečníkov), noha so zvýšenou klenboubola zistená u 25,52% celku (21,87% futbalistov a 29,16% tanečníkov). Najčastejšia porucha v oboch skupinách bola noha plochá alebo oploštená–46,84% všetkých odchýlok. Podobné výsledky boli získané aj pri analýze Indexu „KY“ a Wejsfloga. Analýza korelácií BMI a uhla Clarke´a vykázala, že nárast hmotnosti telaje nepriamo úmerný nárastu klenby nohy v oboch skupinách. Podobne vyplýva z analýzy korelačného vzťahu indexu „KY“ s BMI a indexom Wejsflogas BMI.1 Výsledky výskumu vykazovali úroveň somatických vlastností na podobnej úrovni v oboch sledovaných skupinách.
2. V sledovaných skupinách futbalistov ako aj tanečníkov najčastejšou poruchou bola plochá noha.3. V skupine futbalistov a tanečníkov bol pozorovaný negatívny korelačný vzťah o slabej sile medzi BMI a uhlom Clarke´a, BMI a indexom „KY“ (výnimkouje pravánoha, ktorá vykazuje miernu silu korelácie). Index Wejsflogapotvrdzujeslabú silu korelácie BMI s ľavou– pravou nohou.

Kľúčové slová: BMI. Klenba nohy. Tréning.

Medicínsky tejping ako forma aktivizácie prirodzeného procesu liečby bolesti chrbta

Halina Romualda Zięba[1]
Wioletta Mikuľáková[2]

[1] *Podhalańska Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa NowyTarg Instytut Fizjoterapii*
[2] *Prešovská univerzita v Prešove Fakulta zdravotníckych odborov Katedra fyzioterapie*

Abstrakt

Prispievok predstavuje Medicínsky Tejping ako úspešnú terapiu aktivizácie prirodzeného procesu liečby bolesti chrbta. Bolesti chrbta v súčasnosti predstavujú závažný problém. Častou príčinou ich vzniku je preťažovanie organizmu v nesprávnych ergonomických polohách. Kinesiotejping predstavuje vhodnú terapiu, ktorá podporuje prirodzené procesy liečby porúch pohybového systému. Koncept špeciálnej flexibilnej pásky v terapii vznikol v Japonsku a je široko používaný od 30 rokov 2O storočia. Zakladateľom tejto terapie je dr. Kenzo Kase – japonský chiropraktik. Navrhol špeciálnu pásku z flexibilnej bavlny a nalepil ju pacientom na skrátené svaly s cieľom predlžovať terapeutické efekty. Nová metóda nazvaná kinesio – tejping znamená v preklade pohybový tejping – podporujúci dynamiku pohybu. Vďaka flexibilite pásky, každý pacient má možnosť vykonávať bežné denné aktivity, alebo sa zúčastňovať športového tréningu. V roku 2007 inštruktori kinesiotapingu z Európy dospeli k záveru, že dokonalou oblasťou využitia vedomostí o kinesiotejpingu a biokinetickom reťazci je liečba myofascialných porúch. Rozhodli sa o zmene názvu a obsahu vzdelávania. Koncepcia využitia kinesiotejpingu v Európe prijala názov Medicínsky Tejping **/Medical Taping Koncept - MTC/**. Metóda je založená na nalepení špeciálnych náplastí v určitých oblastiach tela. Tieto náplaste majú podobné vlastnosti ako ľudská koža (hrúbka, hmotnosť, predĺženie okolo 130-140%). Aplikuje sa na niekoľko dní, kedy je možné sa aj sprchovať vďaka odolnosti voči vode. Filozofiou tejpingu je podpora organizmu k využitiu biomechanickej úpravy v mieste bolesti alebo úrazu. Tejping umožňuje plný rozsah pohyblivosti v kĺbe a tým neobmedzuje doterajší životný štýl. Tejping môžeme využívať na liečbu bolesti pohybového systému rôznej etiológie. K ďalším dôležitým účinkom patria podpora optimálneho postavenia v kĺbe pri rehabilitácii svalov a kĺbov, pomoc v udržovaniu správneho držania a symetrie tela, podpora kinestetického vnímania jednotlivých časti tela, zvýšenie rozsahu kĺbovej pohyblivosti, stabilizácia kĺbu v prípade poškodenia ligamentov či šliach. S cieľom dosiahnutia optimálnych efektov liečby je potrebná konzultácia terapeuta s lekárom alebo fyzioterapeutom, ktorý má potrebné informácie v tejto oblasti. Vhodná aplikácia náplasti garantuje úspešnosť terapie. Je potrebné zdôrazniť, že pásky ovplyvňujú telo dvadsaťštyri hodín denne a je ich možné nosiť niekoľko dní. Pásky môžeme aplikovať rôznymi technikami v závislosti od riešeného problému. Výberu aplikácie by malo predchádzať komplexné kineziologické vyšetrenie pacienta.

Kľúčové slová: Medicínsky Tejping. Bolesti chrbta. Propriocepcia. Terapia. Aplikácie.

Kontakt: Dr Halina Romualda Zięba, adres e-mail: ziebula@tlen.pl

Recenzovaný zborník

14 rokov preventívneho programu Zdravý úsmev na Slovensku
19 rokov vzdelávania v odbore Dentálna hygiena v Prešove

Vydavateľstvo: AKCENT PRINT Pavol Šidelský, Prešov
Rok vydania: 2012
Vydanie: prvé
Počet strán: 55

Recenzia:
Prof. MUDr. Jurij Peresta, DrSc.
Doc. MUDr. Milan Kotráň, CSc. mim. prof.
MUDr. Peter Biroš, PhD.

ISBN 978-80-89295-39-5
EAN 9788089295395