

путей), бруксизм, обильное слюноотделение, снижение аппетита, работоспособности, анемия, необходимо обследовать на гельминты.

Литература

1. **Боровский Е.В.** *Терапевтическая стоматология*. — Москва, 1989.
2. **Захаров В.И.** *Паразитология и аллергология*. — Кишинев: Изд-во «Штиинца», 1972. — 125 с.
3. **Корнакова Е.Е.** *Паразиты человека*. — Санкт-Петербург, 2002.
4. **Розенталь К.** *Язык и состояние его при различных заболеваниях*. — Санкт-Петербург, 1904, 165 с.
5. **Токмалаев А.К.** *Гельминтозы человека*. — Москва, 2010.
6. **Яровой П.И., Зубчук М.П., Токмалаев А.К.** *Справочник по медицинской гельминтологии. Под редакцией Лобова К.М.* — Кишинев: «Карта Молдовеняскэ», 1984. — 288 с.
7. **Muller R.** *Worms und Human diseases*. — Oxon-News-York, 2001.

METODĂ DE PROGNOZARE A ANOMALIILOR DENTO-MAXILARE LA COPII

Rezumat

Studiul a fost efectuat în scopul elaborării metodei de prognozare a anomaliilor dento-maxilare la copii în vîrsta de 10-14 ani. Pentru elaborarea metodei au fost utilizați factorii prognostici de creștere și dezvoltare a aparatului dento-maxilar: distanța interpremolară superioară, inferioară, intermolară superioară și inferioară, lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori și inferiori, numărul de dinți erupți (ritmul de creștere). Au fost determinate valorile medii ai acestor parametri. Conform scopului și obiectivelor lucrării în studiu au fost examinați 490 copii în liceele din mun. Chisinau. În dependență de riscul de dezvoltare a anomaliilor, copii sunt clasificați în grupuri:

Grupul I — grup de copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare, care este constituit din copii conform schemei-formulei:

Mm,M,Pm,P>Mo>DMI,DMIm,NDE,Lo

Grupul II — grup de copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare, care este constituit conform schemei-formulei:

Mm,M,Pm,P<Mo<DMI,DMIm,NDE,Lo

Copiii din grupul I necesita dispensarizare și inițiere de tratament profilactic ortodontic precoce.

Cuvinte cheie: anomalii, copii, prognozare.

Summary

METHOD OF PROGNOSIS OF DENTO-MAXILLARY ANOMALIES IN CHILDREN

The study was done with the scope of elaborating the methods of prognosis of dento-maxillary anomalies in children in the age group of 10-14 years. To elaborate the method, factors for prognosis of growth and development of dento-maxillary apparatus were used: upper inter premolar distance (P), lower inter premolar distance (Pm), upper inter molar distance (M), lower inter molar distance (Mm), the length of the anterior segment of the upper dental arch (Lo), mesio-distal dimensions of the upper incisors (DMI) and lower incisors (DMIm), number of erupted teeth (NDE). The median values of the parameters were determined. In the study, 490 children from the schools of Chisinau were examined. Depending on the risk of developing dento-maxillary anomalies, the children are classified in groups:

Group I — children with high risk of developing dento-maxillary anomalies consist of children with: Mm,M,Pm,P>Mo>DMI,DMIm,NDE,Lo

Group II — children with low risk of developing dento-maxillary anomalies consist of children with: Mm,M,Pm,P<Mo<DMI,DMIm,NDE,Lo

Children from Group I need provision of early prophylactic orthodontic treatment.

Keyword: anomalies, children, prognosis.

Iluta Ion,

dr. med., conf. univ.

*Catedra Chirurgie OMF
pediatrică, Pedodontie
și Ortodontie a USMF
"N. Testemitanu"*

Introducere

Problemele etiopatogeniei și tratamentul anomaliilor dento-maxilare la copii sunt actuale și la momentul curent. În structurile afețiunilor stomatologice la copii, anomaliile dento-maxilare ocupă al treilea loc după caria dentară și afecțiunile paradonțului. Analiza datelor epidemiologice ale anomaliilor dento-maxilare efectuat în mai multe țări demonstrează că această afecțiune se întâlnește foarte frecvent și fără tendință de micșorare. Conform datelor Tiominen M. L., Tiominen R. I. (1994, cit.Ф. Я. Хорошилькина) [3], aceste anomalii se întâlnesc la 47 % copii și adolescenți finlandezi; în Danemarca [5] — la 45% (Burgersdijc K.V., et altera; 1991); în Norvegia — 37% (Espeland L. V., Steenvic A., 1991); în SUA [4] — 35 %; în Rusia [6] — 49%; în Ucraina — 75% (Udovițaia E. V. și colab., 1993); în România — 41–49% (Sapira), 50–60 % (Cocirla și colaboratorii), 75% (Eiru și Rusu) cit Dorobaț V., Stanciu D. 2003 [1] în Republica Moldova [2] — 35–58%.

Patologia dată prezentă în ocluzia primară și mixtă, dacă nu a fost înlăturată la etapele de dezvoltare se menține și în ocluzia permanentă, și se manifestă mai pronunțat și mai grav. Aceasta duce la mărirea termenilor de tratament ortodontic, și corespunzător necesită cheltuieli financiare mai mari. Medicii ortodonți, de regulă, efectuează în perioada de tratament ortodontic precum și în perioada de retenție, dispozitive, timp îndelungat nemanifestând atenție de efectuare a tratamentului preventiv la etape precoce de dezvoltare a anomaliilor.

Așadar, elaborarea metodelor de prognozare a anomaliilor dento-maxilare la copii precum și utilizarea metodelor efective de profilaxie și tratament precoce sunt de prima importanță în ortodonție.

Scopul studiului

Elaborarea metodei de prognozare a anomaliilor dento-maxilare la copii în vîrstă de 10-14 ani.

Obiectivele investigaționale

- Studiarea parametrilor biometrici: distanța interpremolară, intermolară superioară și inferioară
- Estimarea lungimii segmentului anterior al arcadei dentare superioare
- Determinarea dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor superiori și inferiori
- Aprecierea ritmului de erupție dentară prin evaluarea sumei dinților erupți
- Elaborarea schemei-formulei de prognozare a riscului de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare

Materiale și metode de cercetare

Conform scopului și obiectivelor lucrării în studiu au fost examinați 490 copii în liceele mun. Chișinău, vîrsta acestora fiind între 10-14 ani (fig.1).

Au fost apreciate valorile parametrilor: distanța interpremolară superioară (P) și inferioară (Pm);

distanța intermolară superioară (M) și inferioară (Mm); lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare (Lo); dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori (DMI) și inferiori (DMIm); numărul dinților erupți (NDE). Determinarea parametrilor biometrici s-a efectuat direct intraoral. Dinții în faza de erupție erau apreciați ca dinți erupți. Au fost determinate valorile medii (Mo) a acestor parametri separat, în dependență de vîrstă și sex. Ca criteriu principal de repartizare a copiilor în grupuri au fost folosiți parametrii: Mm,M,Pm,P. Copii au fost clasați în 2 grupuri în dependență de valorile parametrilor:

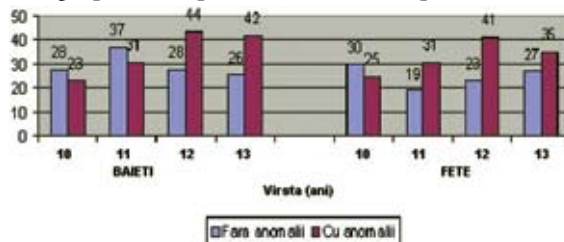


Fig. 1. Caracteristica numerică a copiilor în dependență de vîrstă și sex

Grupul I — grup de copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare, care este constituit din copii conform schemei-formulei:

$Mm, M, Pm, P > Mo > DMI, DMIm, NDE, Lo$

Grupul II — grup de copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare care este constituit conform schemei-formulei:

$Mm, M, Pm, P < Mo < DMI, DMIm, NDE, Lo$

A fost evaluat gradul de risc de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare la copii prin aprecierea riscului relativ. Datele investigațiilor au fost prelucrate prin metodele de analiză descriptivă, variațională și regresională. Pentru stimularea diferențelor semnificative în mediile a 2 grupuri a fost utilizat criteriul Student. Testarea dinamicii parametrilor de grup s-a efectuat prin testul T, criteriul de selecții coerente.

Rezultate și discuții

Analiza valorilor parametrilor studiați în dependență de apartenența de grup au demonstrat discrepanță semnificativă. De exemplu, la băieții cu vîrsta de 12 ani în grupul I a fost stabilită o micșorare esențială a distanței interpremolare superioare, precum și celei inferioare în raport cu grupul II și corespunzător aceste valori au constituit: la arcada superioară — $37,20 \pm 2,49 - 31,40 \pm 2,48$ cm și $37,20 \pm 2,49 - 45,0 \pm 2,50$ cm; la arcada inferioară : $34,27 \pm 2,23 - 31,40 \pm 2,20$ cm și $34,27 \pm 2,27 - 41,90 \pm 2,27$ cm. La copii din grupul I, de asemenea a fost constatată o micșorare a distanței intermolare superioare, precum și celei inferioare în raport cu grupul II și, corespunzător, aceste valori au constituit: $48,04 \pm 3,14 - 38,60 \pm 3,44$ cm și $48,04 \pm 3,14 - 55,80 \pm 2,63$ cm; la arcada inferioară, corespunzător: $49,03 \pm 2,63 - 41,20 \pm 2,40$ cm și $49,03 \pm 2,63 - 55,50 \pm 2,87$ cm. În grupul I s-a constatat o majorare a segmentului anterior al arcadei dentare superioare față de grupul II: indicii constituiau corespunzător: $17,82 \pm 1,04 - 21,0 \pm 1,01$ cm și $17,82 \pm 1,04 - 15,50 \pm 1,08$ cm. Dimen-

siunile mezio-distale ale incisivilor superiori valorau la copiii din grupul I: $3,04 \pm 0,16 - 3,59 \pm 0,13$ cm; din grupul II: $3,04 \pm 0,16 - 2,60 \pm 0,19$ cm. Deasemenea, s-a stabilit o majorare a acestor parametri și la arcada inferioară: în grupul I- $2,24 \pm 0,09 - 2,57 \pm 0,11$ cm și o micșorare — în grupul II: $2,24 \pm 0,11 - 2,02 \pm 0,13$ cm. În grupul I a fost relevant o mărire a numărului dinților erupți față de grupul II și, corespunzător, au constituit: $24,97 \pm 4,04 - 28,0 \pm 4,15$ și $24,97 \pm 4,04 - 12,0 \pm 4,83$.

Astfel, studiul a remarcat dereglări esențiale atît referitor la parametrii biometrici transversali, precum și cei sagitali la copiii cu erupție mai accelerată și cu dimensiuni mezio-distale mai mari ale incisivilor.

Analiza rezultatelor de studiu la fete în vîrstă de 12 ani au demonstrat aceeași tendință: micșorarea distanței interpremolare superioare, inferioare; distanței intermolare superioare, inferioare; majorarea dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor superiori, inferiori; lungimii segmentului anterior al arcadei dentare superioare, precum și numărului dinților erupți în grupul I față de grupul II (fig. 2,3).

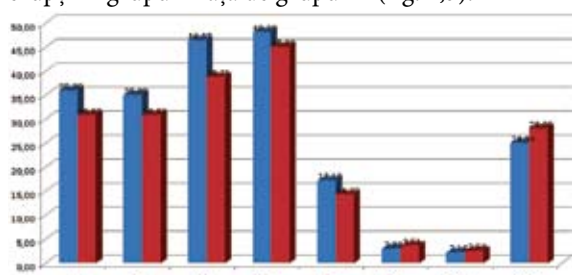


Fig.2 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (12 ani), sex (femenin) la copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare
P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

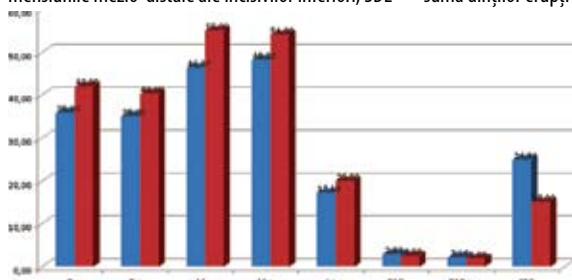


Fig.3 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (12 ani), sex (femenin) la copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare
P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

Valorile comparative ale indicilor biometrici la băieți în vîrstă de 13 ani, deasemenea au demonstrat o diferență esențială: la băieți din grupul I s-a

constatat o valoare a distanței interpremolare superioare de $35,59 \pm 4,09 - 32,90 \pm 2,11$ cm și $35,59 \pm 4,09 - 38,0 \pm 2,11$ cm; iar la arcada inferioară, corespunzător: $35,64 \pm 2,02 - 30,60 \pm 2,20$ și $35,64 \pm 2,02 - 40,20 \pm 1,85$ cm. La nivelul distanței intermolare superioare s-a depistat, corespunzător: $47,99 \pm 3,37 - 41,30 \pm 3,92$ cm și $47,99 \pm 3,37 - 53,40 \pm 3,37$ cm. La arcada inferioară aceste valori constituiau: $48,68 \pm 2,57 - 41,81 \pm 2,34$ și $48,68 \pm 2,57 - 53,0 \pm 2,70$ cm. Lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare a constituit, corespunzător, în grupul I: $17,71 \pm 0,88 - 19,10 \pm 0,82$ cm și $17,71 \pm 0,88 - 15,10 \pm 0,91$ cm — în grupul II. La băieți suma distanței mezio-distale a incisivilor superiori a constituit, în grupul I: $3,06 \pm 0,16 - 3,30 \pm 0,16$ cm și $3,06 \pm 0,16 - 2,60 \pm 0,17$ cm — grupul II; la arcada inferioară acești indici valorau în grupul I: $2,28 \pm 0,24 - 2,64 \pm 0,26$ cm și în grupul II: $2,28 \pm 0,24 - 2,64 \pm 0,26$ cm. Valorile dinților erupți la băieți din grupul I au demonstrat o majorare a numărului dinților erupți: $26,73 \pm 3,53 - 28,0 \pm 2,93$ față de grupul II: $26,73 \pm 2,93 - 24,97 \pm 3,53$.

Analiza parametrilor la fete cu vîrstă de 13 ani, deasemenea au demonstrat aceeași tendință: micșorarea parametrilor biometrici, majorarea valorilor distanței mezio-distale a incisivilor superiori, inferiori; numărului dinților erupți și lungimii segmentului anterior al arcadei dentare superioare în grupul I față de grupul II (fig.4,5).

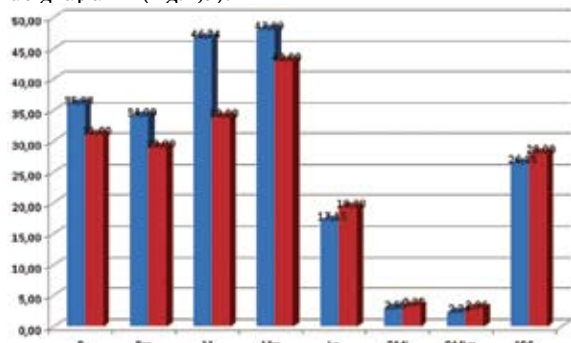


Fig. 4 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (13 ani), sex (femenin) la copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare
P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

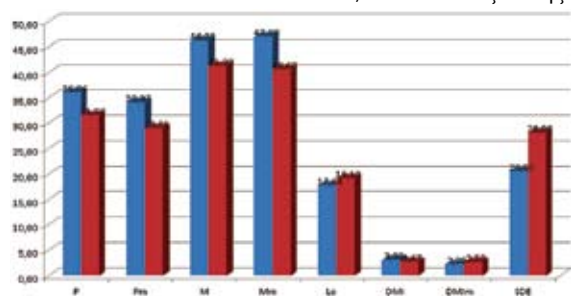


Fig.5 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior

al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (13 ani), sex (femenin) la copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare

P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

Rezultatele analizei parametrilor biometrici; valorilor dimensiunilor mezio-distale a incisivilor superiori, inferiori; sumei dinților erupți; lungimeii segmentului anterior al arcadei dentare superioare la băieți și fete cu vârste de 10-11 ani au demonstrat aceeași tendință (fig. 6,7).

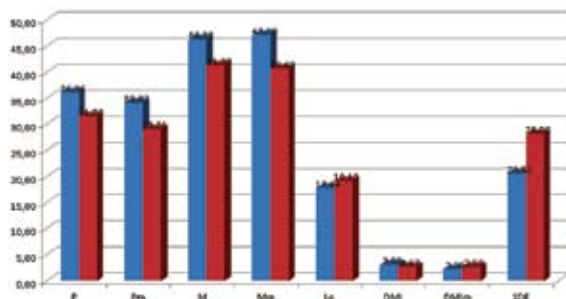


Fig.6 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (11 ani), sex (femenin) la copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare

P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

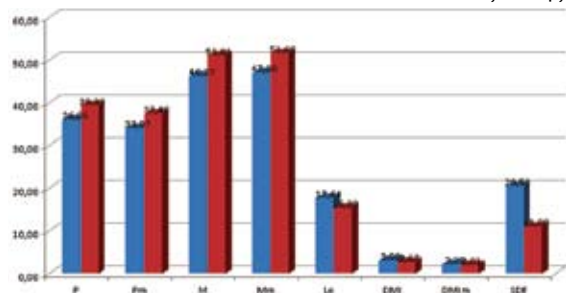


Fig.7 Valorile comparative (cm) ale parametrilor biometrici, dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor, segmentului anterior al arcadei dentare superioare, dinților erupți în dependență de vîrstă (11 ani), sex (femenin) la copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare

P — distanța interpremolară superioară, Pm — distanța interpremolară inferioară, M — distanța intermolară superioară, Mm — distanța intermolară inferioară, Lo — lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare, DMI — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor superiori, DMIm — dimensiunile mezio-distale ale incisivilor inferiori, SDE — suma dinților erupți

Așadar, studiul biometric a relevat dereglări esențiale la copiii cu erupție dentară accelerată și dimensiunilor mezio-distale mărite ale incisivilor. Acestea s-au manifestat prin disproporție esențială a arcadei dento-alveolare, fapt ce denotă despre lipsa de spațiu în arcada dento-maxilară și prin urmare, este cauza dezvoltării anomaliilor.

Majoritatea anomaliilor dento-maxilare și ocluzale sunt consecința erupției premature a permanenților

succesionali care ocupă o poziție anormală pe arcadă, ca urmare a spațiului necesar insuficient pentru încadrarea lor corectă [3].

Cînd există un asincronism între dezvoltarea scheletului și erupția dentară dinții apar pe maxilare înainte ca acesta să atingă lungime necesară pentru aliniere.

Nu există sincronism între evoluția celor două dentiții și cea a scheletului, cele 2 sisteme, osos și dentar, fiind complet independente. Dezvoltarea și creșterea scheletului osos întîrzie cu 1-1,5 ani față de erupția dentară.

Erupția accelerată dentară, ca unul din componentele accelerației dezvoltării somatice, determină disproporția dintre sistemul dentar și masivul maxilo-facial. Această disproporție este cauzată de lipsa de sincronizare între cele două dentiții și cel a scheletului, cele două sisteme — osos și dentar. Dizarmonia dento-maxilară este influențată de persistența disproporției între dimensiunile mezio-distale a dinților permanenți și perimetrul arcadei dento-alveolare.

În același timp, asincronismul dintre vîrsta biologică osoasă și erupția dentară provoacă retardarea creșterii și dezvoltării arcadei, influențată de individualitatea și independența de creșterii și dezvoltării acestor două sisteme -procesul alveolar și dentar.

Concluzii

1. Prognozarea dezvoltării preclinice a anomaliilor dento-maxilare la copii în vîrstă de 10-14 ani poate fi efectuată prin utilizarea factorilor pronostici de creștere și dezvoltare a aparatului dento-maxilar: distanța interpremolară, intermolară superioară și inferioară; lungimea segmentului anterior al arcadei dentare superioare; dimensiunilor mezio-distale ale incisivilor superiori și inferiori; numărului dinților erupți (ritmului de erupție dentară).

2. Metoda de prognozare elaborată permite de a selecta copii în dependență de riscul de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare în grupuri:

Grupul I — grup de copii cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare, care este constituit din copii conform schemei-formulei:

$$Mm, M, Pm, P > M_0 > DMI, DMIm, NDE, Lo$$

Grupul II — grup de copii cu risc redus de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare care este constituit conform schemei-formulei:

$$Mm, M, Pm, P < M_0 < DMI, DMIm, NDE, Lo$$

3. Copiii din grupul I cu risc înalt de dezvoltare a anomaliilor dento-maxilare necesită dispensarizare și inițiere de tratament profilactic ortodontic precoce.

Bibliografie:

1. Dorobăț V., Stanciu D. Ortodonție dento-facială. Editura Medicală, București, 2003, 501p.
2. Iluță I., Bușmachi I. Anomaliile dento-maxilare la copii și adolescenți în Republica Moldova, Medicina Stomatologică, Chișinău, 2011, N. 4, p.28-30
3. Iluță I. Concepție nouă despre etiopatogenia anomaliilor dento-maxilare. Medicina stomatologică, Chișinău, 2010, №3, p.111-112
4. Proffit., Fieds H. Contemporary Orthodontics, Mosby Year Book, 1993
5. Rolling S. Oral Epidemiol., 1978, 6, 145-15
6. Ф.Я. Хорошилкина (ред.) Ортодонтия, М, 2006, 541с.