

Zavod za zaštitu zdravlja, Rijeka  
ravnatelj Zavoda dr, dr sc. K. Blečić  
Odjel za zaštitu usta i zuba  
šef Odjela doc. mr dr J. Hraste

## Primjena novog sistema za označivanje zuba

J. HRASTE

Označivanje, odnosno registracija zuba, veoma je interesantno pitanje, ne samo za liječnike stomatologe praktičare, nego i za zdravstvenu, odnosno stomatološku službu. Jednoobrazno rješenje tog problema osobito interesira i one institucije, koje su dužne da na temelju medicinsko-statističkih podataka vrše permanentnu evaluaciju zdravstvenog stanja usta i zuba pučanstva određenog područja.

Posljednjih su godina u međunarodnim razmjerima učestali zahtjevi za preinaku sistema označivanja, kako bi se registracija zdravstvenog stanja zuba prilagodila suvremenim zahtjevima znanosti. Naime, kad želimo promatrati veliki broj statističkih jedinica, u novije se vrijeme služimo strojevima za obradu podataka. Danas ustvari postoje tzv. »sistemi za tekuću obradu podataka (informacija) ili kompjuter« (Pirc i Milat<sup>1</sup>), koji se primjenjuju u mnogim granama znanosti pa imaju svoju primjenu i u medicini, a time i u stomatologiji.

Kao što nam je poznato, danas postoje differentni sistemi i metode označivanja zuba pomoću numeričkih simbola kako za mlječne tako i za trajne zube (Hraste<sup>2</sup>). Svaki od tih sistema, odnosno načina, ima svojih prednosti i nedostataka pa je stoga Generalna skupština F. D. I. (General Assembly - Federation dentaire internationale) na svojem zasjedanju u Bukureštu, listopada 1970. godine, donijela novi sistem za označivanje zuba, koji ima izgleda da bude međunarodno prihvaćen.

No, prije nego li iznesem novi način označivanja zuba, kako ga predlažu eksperti Specijalnog komiteta F.D.I. (Committee on Uniform Recording F.D.I) iznio bih ukratko dosadašnje metode registracije zuba, koje se upotrebljavaju u stomatološkoj praksi i stručnoj literaturi.

Prvi način sheme zubala objavio je 1861. godine, u njemačkom stručnom časopisu A. Zsigmondy (cit. po Hoffmann - Axthelm<sup>3</sup>) prema koordinatnom križu, tako da numeriranje zuba započinje s prvim zubom od medialne linije (srednji sjekutić) od broja 1 do 8. Horizontalna linija (apscisa) dijeli gor-

nji zubni niz od donjeg niza zuba. Vertikalna linija (ordinata) predstavlja medijalnu liniju, tako da na desno pisani brojevi označuju zube smještene na lijevoj polovini gornje i donje čeljusti, a lijevo od medijalne linije zapisani zubi su smješteni na desnoj polovini obiju čeljusti. Kad se želi označiti pojedini zub i njegov položaj, odnosno redoslijed u čeljustima, obično se radi kratkoće piše samo odgovarajući dio koordinatnog križa. Taj sistem ne daje mogućnost pisanja na pisaćem stroju, ne može se telegrafirati, niti upotrijebiti za kompjutere u svrhu strojne obrade podataka.

Osim navedenog načina u Evropi se primjenjuje i sistem koji je uveo Haderup<sup>4</sup> (Kopenhagen) 1887. godine, tako da se uz broj zuba stavlja oznaka plus (+) za gornju čeljust i oznaka minus (—) za donju čeljust. Znak ispred broja označuje njegov položaj na lijevoj strani zubnog niza, a znak iza broja, pokazuje njegov smještaj na desnoj polovini čeljusti.

Desno	Lijevo
8+ 7+ 6+ 5+ 4+ 3+ 2+ 1+	+1 +2 +3 +4 +5 +6 +7+8
8— 7— 6— 5— 4— 3— 2— 1—	—1 —2 —3 —4 —5 —6 —7 —8
Mliječni zubi: I, II itd. ili 01, 02 itd.	

Shema 1.

Mliječni se zubi označuju rimskim brojevima od I do V, ili arapskim brojevima, tako da se ispred broja stavlja znak nula, kako bi postojala razlika u odnosu na numeričke simbole za trajne zube. Na primjer: 03 = mliječni očnjak.

Nešto rjeđi način registracije zuba (De Jonge<sup>5</sup>), koji se nije udomaćio u rutinskoj praksi, je prema velikim početnim slovima latinskih naziva za pojedine grupe zuba: dentes incisivi, canini, praemolares, molares. Formula za trajno zubalo po tom sistemu bila bi: I2, C1, P2, M3 ( $8 \times 4 = 32$ ). Za mliječne zube, se uz početno slovo dodaje oznaka d (deciduus) pa imamo slijedeću shemu: id2, Cd1, Md2 ( $5 \times 4 = 20$ ).

U novije je vrijeme, prema saopćenju Američkog stomatološkog društva (American Dental Association<sup>6</sup>), u SAD bio u upotrebi tzv. »Consecutive numbering System«, prema kojem su se zubi označivali brojevima od 1 do 32, kako bi se provela standardizacija i omogućila elektronska obrada podataka. Uvođenje tog načina registracije veoma je naporno i u prvo vrijeme se teško pamte oznake, odnosno brojevi, za pojedine zube pa ga liječnici praktičari i pomoćni osoblje nisu prihvatali kao standardnu metodu označivanja zuba.

Desno	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	Lijevo				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
T	S	R	Q	P	O	N	M	L	K						
Napomena: Velika slova = mliječni zubi, Brojevi = trajni zubi															

Shema 2.

Upravo radi navedenih nedostataka američke metode označivanja zuba, W. Drum<sup>7,8</sup> u stručnom časopisu »Die Quintessenz« (njemačko izdanje) i »Quintessence international« (englesko izdanje), još 1969. godine stavlja taj problem na širu stručnu raspravu. Mnogi liječnici stomatolozi praktičari, kao: Engel-Kappe, Bönisch, Vossmerbaumer, Schram, Märtterer, Langer, Seidel, Ach, Anke i dr. (cit. po Drumu<sup>7,8</sup>), daju nakon poziva za javnu raspravu mnoge prijedloge za novi sistem označivanja zuba, uvodeći različite modifikacije u do sada poznate metode.

Uvidjevši nužnost donošenja jedinstvenog sistema za označivanje zuba, koji bi bio međunarodno prihvatljiv, Specijalni komitet F.D.I. trebao je da razrješi taj mučni problem i nađe zadovoljavajuće rješenje. Prvenstveni zadatak tog stručnog tijela bio je da pronađe takav sistem registracije zubi, koji će biti jednostavan, razumljiv i lagan za učenje. Pored toga, on mora biti lagan za diktiranje u svakodnevnoj praksi i prikladan da se pomoću tog sistema zabilježi stomatološki nalaz u zubnom kartonu. Uz navedeno, takav sistem za označivanje zuba treba da bude prikladan za tisk i telegrafiranje i primjenljiv u elektronskim računarima za obradu medicinsko-statističkih podataka.

Komisija Međunarodne dentalne federacije našla je iznenađujuće elegantno rješenje svih navedenih problema. Ono ustvari predstavlja kombinaciju dosadašnjih sistema koji se primjenjuju u Evropi pa i kod nas, te sistema koji je u posljednje vrijeme bio predložen za upotrebu u Americi.

Taj novi dualni način označivanja zuba nazvan je »Two digit-System« (Zwei Zeichen System).

#### TRAJNI ZUBI

Gore desno										Gore lijevo							
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28		
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38		
Dolje desno										Dolje lijevo							

#### MLJEČNI ZUBI

Desno	Lijevo								
55	54	53	52	51	61	62	63	64	65
85	84	83	82	81	71	72	73	74	75

Shema 3.

Da bi se ovaj novi sistem označivanja zuba mogao odmah shvatiti, ne smiju se brojke čitati kao što je uobičajeno za cijele brojeva (jedanaest, dvadesetjedan itd.) nego izgovarati kao jednostavni broj, na primjer, za 11 treba čitati, odnosno diktirati nalaz kao jedan-jedan, za oznaku 21 treba izgovarati dva-jedan itd.

U novom dualnom sistemu za označivanje zuba, prvi od dvaju brojeva označuje kvadrant u zubnom luku. To je u stalnom zubalu br. 1 gore desno, br. 2 gore lijevo, br. 3 dolje lijevo, br. 4 dolje desno. U mlječnom zubalu gore desno br. 5, gore lijevo br. 6, dolje lijevo br. 7, dolje desno br. 8. Druga od dvaju cifara

(vidi shemu 3) označuje smještaj zuba u kvadrantu zubnog luka, kao kod »Haderup-sistema«: br. 1 srednji sjekutić, br. 2 bočni sjekutić, br. 3 očnjak itd.

Budući da će se novi sistem označivanja zuba početi primjenjivati i u stručnim časopisima počevši od 1971. godine, smatram, da bismo i mi trebali prihvati takav način, koji ujedinjuje sva dobra svojstva dosadašnjih sistema za registraciju zuba.

U stomatološkoj službi SR Hrvatske u upotrebi je nekoliko vrsti tiskanica za registraciju nalaza i terapije (Krsnik i sur.<sup>9</sup>, Štern<sup>10</sup>) kao što su:

- Zubni karton za odraslog pacijenta
- Karton za sistematski pregled i sanaciju zuba učenika.

Navedeni obrasci omogućavaju registraciju intenziteta karijesa pri svakom godišnjem sistematskom pregledu. Uvođenje novog dualnog sistema označivanja zuba u takvima kartonima omogućilo bi lakšu obradu podataka pomoću kompjutera, prilikom većih epidemioloških studija, uz ostale prednosti, a također i lakše međunarodno sporazumijevanje i komparaciju medicinsko-statističkih podataka, u pogledu zdravstvenog stanja zuba.

#### Sadržaj

Daje se pregled dosadašnjih metoda označivanja zuba i prikazuju prednosti novog dualnog sistema, koji predlažu eksperti Međunarodne dentalne federacije (F.D.I.). Pored toga, autor se zalaže, da i u našoj stručnoj literaturi, odnosno časopisima, kao i medicinsko-statističkoj dokumentaciji, počnemo primjenjivati dualni sistem registracije zuba.

#### Summary

#### THE APPLICATION OF THE NEW TWO - DIGIT SYSTEM IN THE MARKING OF TEETH

A review is given of the methods applied in the past for the marking of teeth and attention is drawn to the advantages of the new two-digit system suggested by the experts of the International Dental Federation (F.D.I.). The author moreover pleads for the two-digit system of marking the teeth to be introduced in the Yugoslav professional literature, journals and in medical-statistical documentation.

#### Zusammenfassung

#### DIE ANWENDUNG DES NEUEN DUALSYSTEMS FÜR DIE ZAHNBEZEICHNUNG

Es wird eine Übersicht der bisherigen Methoden der Bezeichnung der Zähne angeführt und auf die Vorteile des neuen Dualsystems, welches die Experten der Internationalen zahnärztlichen Vereinigung (F.D.I.) vorschlagen hingewiesen. Der Autor macht den Vorschlag auch in unserer Literatur, bzw Fachzeitschriften, dieses System einzuführen.

#### LITERATURA

1. PIRC, B., MILAT, D.: Osnovi istraživanja u zdravstvu, Informator, Zagreb, 33:1970.
2. HRASTE, J.: Dentalna morfologija, skripta, II izdanje, Rijeka, 1962
3. HOFFMANN-AXTHELM, W.: Zahnärztliches Lexikon, Leipzig, 1958
4. HADERUP, V.: Korresp. Bl. Zahärzte, 1887
5. DE JONGE: Anatomic der Zähne, 1958
6. American Dental Association: Dental Abstract, No 1, 1969
7. Zahnbezeichnungen Quintessenz, 9:155, 1969, 2:125, 1970
8. DRUM, W.: Standardisierung der Zahnbezeichnungen, 9:155, 1970
9. KRSNIK, M., ŠTERN, O., OREŠIĆ, I.: Služba za zaštitu zubi, Narodne novine, Zagreb, 1962
10. ŠTERN, O.: Dječja i preventivna stomatologija, Školska knjiga, Zagreb, 1969