

# Wyniki Monitoringu Stanu Zdrowia Jamy Ustnej populacji młodych dorosłych w Polsce w 2012 roku

\*Izabela Strużycka<sup>1</sup>, Maria Wierzbicka<sup>2</sup>, Elżbieta Jodkowska<sup>3</sup>, Ewa Rusyan<sup>3</sup>, Michał Ganowicz<sup>4</sup>, Katarzyna Ziemiecka<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Katedra Stomatologii Zachowawczej, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Kierownik Zakładu: dr hab. n. med. Izabela Strużycka

<sup>2</sup>Katedra Zdrowia Publicznego, Collegium Mazovia w Siedlcach, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Kierownik Katedry: dr n. med. Jacek Putz

<sup>3</sup>Zakład Stomatologii Zachowawczej, Katedra Stomatologii Zachowawczej, Warszawski Uniwersytet Medyczny  
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. Elżbieta Jodkowska

<sup>4</sup>Praktyka prywatna

---

## RESULTS OF NATION WIDE EPIDEMIOLOGICAL SURVEYS OF ORAL HEALTH IN YOUNG ADULTS IN POLAND IN 2012

### Summary

**Introduction:** In 1978 in Poland a system for monitoring oral health was introduced. Selected index age groups are covered by the monitoring system.

**Aim:** The paper presents the results of epidemiological surveys performed in Poland in 2012 as part of the national monitoring of oral health of the population of young adults.

**Material and methods:** 1887 young adults were examined acc. to WHO.

**Results:** Percentage of subjects free from caries was very low at 3.9%, the average value of D<sub>3</sub>MFT in this age group was 8 ± 4.6. Number of teeth with dental caries averaged 3.1 ± 3.8. The index of conservative treatment in this age group averaged 0.62. Extraction requiring 5.8% of respondents. More than half of the subjects needed periodontal treatment disease. About 0.5% had severe periodontal disease requiring complex treatment. The results obtained in 2012 were compared with the results from 2008.

**Conclusions:** Results show that there is no significant improvement of state of oral health over last five years in this age group.

---

**Key words:** oral health, dental caries, periodontal disease

---

### WSTĘP

Institucje i organizacje międzynarodowe funkcjonujące w Unii Europejskiej wskazują jednoznacznie na konieczność badania publicznych systemów zdrowia, rozwijania systemu monitorowania zdrowia jamy ustnej i dokonywania oceny wprowadzanych programów promocji zdrowia i zapobiegania chorobom jamy ustnej (1-5). Takie działania przyczyniły się do poprawy zdrowia jamy ustnej w wielu krajach. W roku 1997 w wyniku zaleceń konsultantów Światowej Organizacji Zdrowia wprowadzono w Polsce system monitorowania stanu zdrowia jamy ustnej. Zgodnie z przyjętymi przez Światową Organizację Zdrowia (WHO) zasadami monitorowania stanu zdrowia jamy ustnej systemem monitorowania objęte zostały indeksowe grupy wiekowe (6, 7).

Wyznaczone odstępy czasu pomiędzy badaniami określonych grup wiekowych związane są z dynamiką procesu próchnicy zębów, która jest najwyższa u dzieci w okresie kilku lat po wyrżnięciu zębów i z upływem czasu ulega obniżeniu.

W roku 2012 badaniem została objęta m.in. grupa młodzieży w wieku 18 lat. Stanowi ona jedną z ważnych indeksowych grup wiekowych polskiej populacji. Ten przedział wiekowy odpowiada okresowi zakończenia dzieciństwa i dojrzewania oraz upływowi uprawnień do pełnej opieki stomatologicznej i rozpoczęcia pełnoletności. Ważna staje się odpowiedź na pytanie, z jaką sytuacją zdrowotną jamy ustnej młodzi ludzie w wieku 18 lat w Polsce wchodzić w dorosłe życie w 2012 roku.

Celem niniejszej pracy zawarto przedstawienie wyników Monitoringu Stanu Zdrowia Jamy Ustnej opisujących: częstość i nasilenie próchnicy u młodzieży w wieku 18 lat, częstość występowania zapaleń dziąseł o różnym stopniu zaawansowania i zapaleń przyzębia, potrzeby profilaktyczno-lecznicze badanej grupy młodzieży oraz stopień zaspokojenia potrzeb leczniczych.

## MATERIAŁ I METODY

W pracy wykorzystano raport końcowy z badań epidemiologicznych – Monitoring Zdrowia Jamy Ustnej Polska 2012, prowadzonych na wybranych w losowaniu wielowarstwowym próbach populacji osób w wieku 18 lat, mieszkańców siedmiu województw (8). Badania prowadzono za zgodą Komisji Bioetycznej przy Warszawskim Uniwersytecie Medycznym Nr AKBE/551/12 z dnia 24.07.2012 r.

W roku 2012 w ramach krajowego programu monitorowania zdrowia jamy ustnej badaniem klinicznym objęto 1887 osób w wieku 18 lat.

Osobą organizującą i nadzorującą badania w danym regionie był specjalista wojewódzki w dziedzinie stomatologii zachowawczej lub dziecięcej. Badanie w terenie prowadziły na ogół dwuosobowe zespoły stomatologów. Osoby prowadzące badanie stomatologiczne odbyły odpowiednie szkolenie połączone z procesem kalibracji opartym o badanie co najmniej 20 osób przez cały zespół prowadzący badania terenowe oraz przez stomatologa o znanej i bardzo wysokiej powtarzalności ocen klinicznych. Wiarygodność ocen klinicznych osób prowadzących badanie stomatologiczne weryfikowano także przez powtórne badanie 10% próby losowej. Dopuszczalny błąd pomiaru określono na poziomie nieprzekraczającym 14%, zarówno w badaniu kalibracyjnym, jak i przy ocenie wyników badania kontrolnego 10% dzieci. Uzyskane wyniki badań analizowano statystycznie.

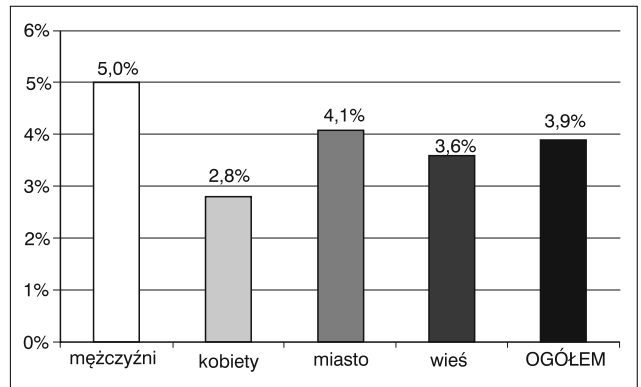
Badania kliniczne prowadzono w ujednoliconych warunkach, w oświetleniu sztucznym, przy użyciu lusterka dentystycznego i sondy WHO/FDI. Oceny klinicznej stanu zdrowia jamy ustnej badanych osób dokonano zgodnie z zaleceniami WHO i przy uwzględnieniu kryteriów proponowanych przez tę organizację (7).

## WYNIKI

### Występowanie i zaawansowanie próchnicy

U badanych osób stwierdzono średnio około 28 zębów podlegających ocenie klinicznej. Badana populacja była w większości objęta próchnicą zębów. Odsetek osób wolnych od próchnicy był bardzo niski i wynosił 3,9%, przy znacznych różnicach występujących zależnie od płci i miejsca zamieszkania – w mieście lub na wsi (ryc. 1).

Oceniając stan próchnicy zębów u badanej młodzieży, stwierdzono, że średnia wartość  $D_3MFT$  w tej grupie wiekowej wynosiła  $8 \pm 4,6$ . Liczba zębów z ubytkiem kwalifikującym się do leczenia zachowawczego wynosiła średnio  $3,1 \pm 3,8$ , liczba zębów usuniętych  $0,15 \pm 0,54$



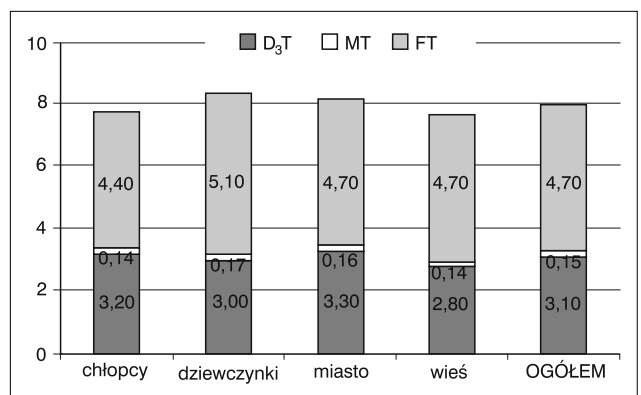
Ryc. 1. Odsetek osób w wieku 18 lat wolnych od próchnicy ( $D_3MFT = 0$ ).

i liczba zębów z wypełnionymi ubytkami próchnicowymi  $4,7 \pm 3,8$  (ryc. 2). Wskaźnik leczenia zachowawczego próchnicy w tej grupie wiekowej wynosił średnio 0,62 i był nieco wyższy u kobiet oraz mieszkańców wsi niż u mężczyzn i ludności miejskiej.

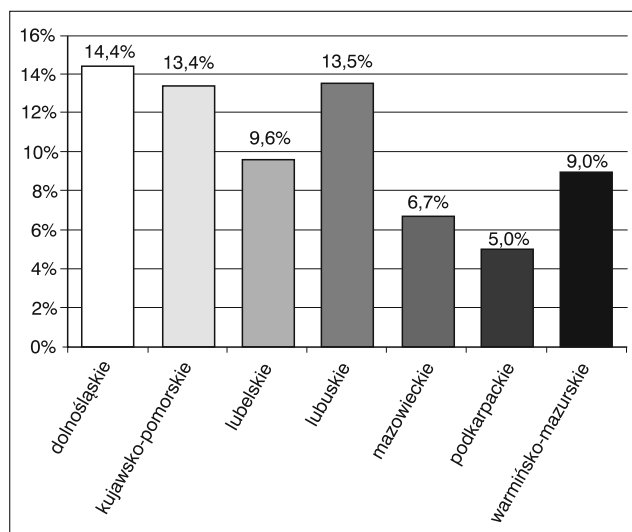
Wyniki badań wykazały, że odsetek osób w wieku 18 lat z zębami usuniętymi z powodu próchnicy wynosi 10,1% i ujawniły ogromne i trudne do akceptacji różnice między poszczególnymi województwami. W trzech spośród siedmiu województw (woj. lubuskie, kujawsko-pomorskie, dolnośląskie) objętych badaniem w 2012 roku odsetek osób z zębami stałymi usuniętymi z powodu próchnicy przekraczał 13,4%-14,4%. Rozkład badanej populacji z usuniętymi zębami z powodu próchnicy w siedmiu województwach objętych badaniem przedstawia rycina 3.

### Potrzeby lecznicze badanej populacji

Blisko 14% badanej populacji nie potrzebowało leczenia w zakresie zachowawczo-chirurgicznym, a jedynie w niektórych przypadkach większej potrzeby stosowania past z fluorem. Mniej niż jeden procent badanych miał zęby uszczelnione. Wśród potrzeb leczenia zachowawczego i chirurgicznego młodzieży w wieku 18 lat na plan pierwszy wysuwały się potrzeby wypełnienia



Ryc. 2. Wartości wskaźnika  $D_3MFT$  i jego składowych u osób w wieku 18 lat.



Ryc. 3. Odsetek osób w wieku 18 lat z usuniętym z powodu próchnicy co najmniej 1 zębem ( $MT \geq 1$ ) w poszczególnych województwach.

ubytków próchnicowych (tab. 1). Wypełnienia ubytków próchnicowych obejmujących jedną powierzchnię zęba wymagało blisko 60% badanych. Znacznie częściej wypełnień takich potrzebowali mieszkańcy miast niż wsi. Wykonania wypełnień obejmujących więcej niż jedną powierzchnię zęba potrzebowало 36,8% badanych, więcej wśród mieszkańców miast i mężczyzn. Leczenia endodontycznego z powodu chorób będących następstwem próchnicy wymagało około 5% badanych, natomiast ekstrakcji zęba z powodu następstw próchnicy wymagało 5,8% badanych, częściej wśród mieszkańców wsi (6,6%).

W badaniu oceniano także status protetyczny i potrzeby tego typu leczenia. 99,6% badanych nie miało

uzupełnień protetycznych, odnotowano jedynie pojedyncze osoby użytkujące mosty lub protezę ruchomą częściową.

Stwierdzone potrzeby leczenia protetycznego były niewielkie. Nieco ponad 7% badanych w wieku 18 lat potrzebowało uzupełnienia jednopunktowego, 2,4% potrzebowało uzupełnienia wielopunktowego i 0,6% badanych potrzebowało uzupełnienia jedno- i wielopunktowego (tab. 2).

### Występowanie i zaawansowanie chorób przyzębia

Badania nad występowaniem i zaawansowaniem chorób przyzębia oraz potrzebami leczenia tych chorób prowadzono z użyciem wskaźnika CPI. Wyniki prowadzonych badań wykazały, że nieco ponad 37% badanych miało zdrowe przyzębie i nie potrzebowało żadnych zabiegów prewencyjnych bądź leczniczych. U około jednej trzeciej badanych (31,1%) występowało zapalenie dziąseł związane jedynie z potrzebą instruktażu i motywacji w zakresie higieny jamy ustnej. Blisko jedna trzecia badanych (28,8%) w wieku 18 lat miała zapalenie dziąseł i złogi kamienia nazębnego, a zatem potrzebowała usunięcia złogów kamienia naddziąsłowego, instruktażu higieny jamy ustnej oraz motywacji. U niewielkiego odsetka badanych stwierdzono też zapalenie przyzębia, charakteryzujące się obecnością kieszonek przyzębnych o głębokości nieprzekraczającej 6 mm, z czym wiąże się potrzeba skalingu naddziąsłowego i poddziąsłowego oraz pracy instruktażowo-motywacyjnej z chorym. U 0,5% badanych stwierdzono zaawansowaną chorobę przyzębia wymagającą leczenia kompleksowego (tab. 3).

Dane zamieszczone w tabeli 4, obrazujące rozkład odsetkowy badanej młodzieży zależnie od liczby zdrowych sextantów, pozwalają zwrócić uwagę na to, że 37% badanej młodzieży miało zdrowe przyzębie w całej

Tabela 1. Odsetek osób w wieku 18 lat w zależności od stwierdzonych potrzeb leczenia zachowawczego i chirurgicznego.

	Brak potrzeb lub potrzebna wyłącznie profilaktyka próchnicy	Uszczelniacz bruzd	Wypełnienia obejmujące jedną powierzchnię	Wypełnienia obejmujące więcej niż 1 powierzchnię	Leczenie chorób miazgi	Ekstrakcja	Inne
Mężczyźni	12,0	1,1	60,2	39,5	6,4	6,8	3,8
Kobiety	15,7	0,6	58,2	34,2	3,2	4,8	3,8
Miasto	9,9	1,0	62,8	39,4	3,9	5,1	5,0
Wieś	18,8	0,6	54,7	33,5	5,9	6,6	2,3
Ogółem	13,9	0,8	59,2	36,8	4,8	5,8	3,8

Tabela 2. Potrzeby leczenia protetycznego u osób w wieku 18 lat.

	Brak potrzeb	Jednopunktowe uzupełnienie	Wielopunktowe uzupełnienie	Uzupełnienia jedno- i wielopunktowe	Proteza całkowita	Nie określono
Liczba i odsetek osób	1696 (89,9%)	134 (7,1%)	46 (2,4%)	11 (0,6%)	0	0

Tabela 3. Wartości wskaźnika CPI u osób w wieku 18 lat.

	CPI = 0	CPI = 1	CPI = 2	CPI = 3	CPI = 4	Porównanie (test chi-kwadrat)
Mężczyźni	30,5%	34,2%	32,0%	2,5%	0,9%	p < 0,001
Kobiety	43,9%	28,2%	25,6%	2,2%	0,1%	
Miasto	36,1%	31,5%	29,8%	2,2%	0,4%	p = 0,65
Wieś	38,8%	30,6%	27,5%	2,5%	0,6%	
Ogółem	37,3%	31,1%	28,8%	2,3%	0,5%	–

Tabela 4. Odsetek osób w wieku 18 lat w zależności od liczby zdrowych sekstantów.

	0	1	2	3	4	5	6	Porównanie (test chi-kwadrat)
Mężczyźni	25,3%	3,2%	5,8%	8,2%	8,2%	19,0%	30,4%	p < 0,001
Kobiety	12,3%	3,0%	5,4%	7,8%	9,3%	18,7%	43,6%	
Miasto	21,0%	3,0%	4,1%	7,8%	8,6%	19,7%	35,8%	p < 0,01
Wieś	15,8%	3,3%	7,4%	8,2%	9,0%	17,7%	38,5%	
Ogółem	18,7%	3,1%	5,6%	8,0%	8,8%	18,8%	37,0%	–

jamie ustnej, a zatem przy każdym z posiadanych zębów. U 8% badanych osób stwierdzono trzy zdrowe sekstanty. Oznacza to, że u tych osób, jeżeli występowało zapalenie dziąseł lub zapalenie przyzębia, to ograniczało się ono do połowy jamy ustnej.

#### DYSKUSJA

Analiza obecnie uzyskanych wyników wykazała, że w porównaniu z rokiem 2008, kiedy ostatni raz prowadzono badanie epidemiologiczne tej grupy wiekowej, stan zdrowia jamy ustnej młodzieży w wieku 18 lat nie uległ istotnej poprawie (8, 9). Odsetek młodzieży w wieku 18 lat wolnej od próchnicy w 2012 roku był niski, wynosił zaledwie 3,9%, i nie zmienił się od 2008 roku (4%).

Badana grupa młodzieży miała średnio 8 zębów zaatakowanych próchnicą (w 2004 roku – 8,0, w 2008 roku – 7,65, a obecnie – 8,0), ale też ma nadal, podobnie jak grupy młodsze, ogromne potrzeby lecznicze i profilaktyczne. Część ubytków u badanych osób jest wypełniona (4,7). Składowa FT obrazująca średnią liczbę zębów z wypełnionymi już ubytkami miała największy udział w kształtowaniu wartości całego wskaźnika. Oznacza to, że leczenie jest podejmowane w tej grupie wiekowej, ale mimo że wskaźnik zaspokojenia potrzeb leczenia zachowawczego utrzymuje stosunkowo wysoką wartość i wynosi 0,62, w 2012 roku u badanej osoby stwierdzono średnio 3 ubytki wymagające leczenia zachowawczego. Wartość ta wzrosła w porównaniu z 2008 rokiem o 1,1%. Porównanie wyników badań stanu zdrowia jamy ustnej młodzieży w wieku 18 lat przeprowadzonych w 2008 roku z wy-

nikami obecnych badań wskazuje na to, że średnia liczba zębów usuniętych u badanej osoby jest obecnie niższa niż przed czterema laty. Odsetek młodzieży z usuniętym co najmniej jednym zębem wynosił 10,1% i uległ obniżeniu o blisko jedną trzecią w porównaniu z rokiem 2008 (14,4%). Fakt ten może wskazywać na to, że u młodych dorosłych prowadzone jest leczenie endodontyczne zębów trzonowych. Nie został osiągnięty jednak 4 cel zdrowia WHO, nawet na rok 2010, który zakładał obecność pełnego uzębienia u 100% populacji w wieku 18 lat (6). Sytuacja ta nie może dziwić, ponieważ – jeśli sięgniemy do ostatnich danych z badań epidemiologicznych przeprowadzonych w 2011 roku na młodszej grupie dzieci w wieku 15 lat – możemy stwierdzić, że populacja ta ma ogromne potrzeby lecznicze (10). O całkowitym niepowodzeniu stosowanej u młodzieży szkolnej profilaktyki stomatologicznej może świadczyć fakt, że 72% dzieci w tej grupie wiekowej ma 4 i więcej zębów nieodwracalnie zniszczonych próchnicą (śr.  $D_3MFT = 6,12$ ), w tym 30% badanych ma cztery i więcej zębów z ubytkami wymagającymi leczenia zachowawczego. W tej grupie wiekowej stwierdzono, że 9,4% populacji dzieci w wieku 15 lat ma co najmniej już 1 ząb usunięty z powodu próchnicy. Nie do zaakceptowania jest również fakt, że zaledwie 8,2% dzieci nie ma próchnicy. Tak wysoka proporcja dzieci szkolnych z chorobą, której można zapobiegać, a która obniża jakość życia i generuje ogromne koszty leczenia, jest w pierwszej dekadzie XXI wieku zjawiskiem bulwersującym. Tylko w społeczeństwach niemających z różnych powodów dostępu do informacji naukowej podobna sytuacja być może mogłaby być usprawiedliwiona.

W badanej grupie młodzieży w wieku 18 lat oceniało również stan tkanek przyzębia. Sytuacja w zakresie potrzeb leczenia chorób przyzębia przedstawia się niekorzystnie w tej grupie wiekowej. Wyniki prowadzonych badań wskazują na to, że potrzeby leczenia chorób przyzębia występowały u blisko 63% badanych osób. Wartość ta wzrosła, ponieważ w roku 2008 odsetek osób z chorobą przyzębia wynosił 41,6%. Badanie z użyciem wskaźnika stanu i potrzeb leczniczych przyzębia wykazało, że u tylko jednej trzeciej populacji w 2012 roku przyzębie we wszystkich sekstantach było zdrowe, gdy w 2008 roku zdrowe przyzębie miało ponad 58% badanych. Średnia liczba zdrowych sekstantów przypadająca na badanego w 2008 roku zmniejszyła się o 1 sekstant na osobę w 2012 roku. U jednej trzeciej młodzieży zbadanej w 2012 roku stwierdzono krwawienie z dziąseł, w porównaniu z rokiem 2008 wartość ta wzrosła dwukrotnie. Osoby te miały zapalenie dziąseł i wymagały informacji, motywacji i instruktażu higieny jamy ustnej. Podobny odsetek badanych potrzebuje wykonania zabiegu usunięcia kamienia nazębnego oraz informacji, motywacji i instruktażu higieny. Początki choroby przyzębia stwierdzono u 2,3% badanych. Wartość ta wzrosła od 2008 roku, kiedy odnotowano 0,2%. Niepokojące jest, że w badaniach przeprowadzonych w 2012 roku zaobserwowano przypadki zaawansowanej choroby przyzębia (0,5%) w tej grupie wiekowej, wymagające specjalistycznego leczenia.

W badanej populacji jedynie 14% młodzieży nie miało żadnych potrzeb leczniczych w zakresie stomatologii zachowawczej i chirurgii lub wymagało jedynie zabiegów prewencyjnych, 60% wymagało wypełnienia obejmującego 1 powierzchnię, natomiast 5,8% badanych – ekstrakcji zęba.

U badanych osób oceniono również status protetyczny. Większość populacji (90%) nie wymagało żadnego leczenia protetycznego. Odsetek ten uległ obniżeniu o 2,6% w porównaniu z rokiem 2008.

Stwierdzony stan zdrowia jamy ustnej badanej wiekowej grupy wiekowej populacji młodzieży w wieku 18 lat jest nadal niezadowolający, a obserwowana niewielka poprawa niektórych wskaźników nie może być uznana za satysfakcjonującą. Wyniki badań w grupie młodzieży w wieku 18 lat wskazują na konieczność zintensyfikowania ukierunkowanych, konsekwentnie prowadzonych działań leczniczych, edukacyjnych i profilaktycznych w

zakresie zdrowia jamy ustnej w młodszych wiekiem populacjach dzieci i młodzieży, aby możliwe było osiągnięcie celów zdrowia WHO na rok 2020 (1).

#### WNIOSKI

1. Stan zdrowia jamy ustnej młodzieży w wieku 18 lat nie uległ istotnej poprawie. Niemał wszystkie wskaźniki i wykładniki zdrowia jamy ustnej uległy pogorszeniu.
2. Odsetek młodzieży wolnej od próchnicy jest bardzo niski (3,9%).
3. Wskaźnik leczenia obniżył się, ale nadal osiąga on stosunkowo wysoką wartość – 0,62. Ponadto zmniejszył się odsetek badanych z usuniętym co najmniej 1 zębem (z 14,45% w 2008 do 10,1% w 2012 roku), co może wskazywać na to, że leczenie endodontyczne zębów trzonowych jest podejmowane w tej grupie wiekowej.
4. Obniżył się odsetek osób ze zdrowym przyzęciem z 58,4% do 37%.
5. W badanej grupie wiekowej występują nadal wysokie potrzeby profilaktyczno-lecznicze. □

#### Piśmiennictwo

1. Hobdell M, Petersen PE, Clarkson J, Johnson N: Global Goals for oral health 2020. *Int Dent J* 2003; 53: 285-288.
2. Petersen PE: The World Oral Health Report 2003: continuous improvement of oral health in the 21st century – the approach of the WHO Global Oral Health Programme. *Comm Dent Oral Epidemiol* 2003; 31 (Suppl. 1): 3-24.
3. Petersen PE, Kwan S: The 7th WHO Global Conference on Health Promotion – towards integration of oral health. *Comm Dent Health* 2010; 27 (Suppl. 1): 129-136.
4. Petersen PE: Improvement of global oral health – the leadership role of the WHO. *Comm Dent Health* 2010; 27: 194-199.
5. Petersen PE: World Health Organization global policy for improvement of oral health – World Health Assembly 2007. *Int Dent J* 2008; 58(3): 115.
6. Neko-Uwagawa Y, Joshihara A, Miyazaki H: Longterm caries preventive effects of school-Based fluoride Mouth Rinse Program in Adulthood. *Open Dent J* 2011; 5: 24.
7. WHO: Oral Health Surveys. Basic methods 1997. 4th edn. WHO, Geneva 1997.
8. Wierzbicka M, Szatko F, Strużycka I et al.: Monitoring Zdrowia Jamy Ustnej 2012. Stan zdrowia jamy ustnej i jego uwarunkowania oraz potrzeby profilaktyczno-lecznicze dzieci w wieku 6 i 12 lat oraz młodzieży w wieku 18 lat. WUM, Warszawa 2012.
9. Jodkowska E, Wierzbicka M, Szatko F et al.: Monitoring Zdrowia Jamy Ustnej 2008. Stan zdrowia jamy ustnej dzieci i młodzieży. WUM, Warszawa 2008.
10. Wierzbicka M (red.), Szatko F, Strużycka I et al.: Stan zdrowia jamy ustnej i jego uwarunkowania oraz potrzeby profilaktyczno-lecznicze dzieci w wieku 5, 7 i 15 lat. WUM, Warszawa 2011.

nadesłano: 11.10.2013

zaakceptowano do druku: 22.11.2013

Adres do korespondencji

\*Izabela Strużycka

Zakład Stomatologii Zintegrowanej, Katedra Stomatologii

Zachowawczej WUM

ul. Miodowa 18, 00-246 Warszawa

tel.: +48 (22) 502-20-32

e-mail: [istruczka@gmail.com](mailto:istruczka@gmail.com)