

of academic and scientific information on the discipline and is an important means of managing of educational and cognitive activity of students. Lecturing for international students is rather complicated. It requires from the teacher not only a deep knowledge of his discipline, but also pedagogy, psychology, ethics. Lectures from the cycle "General Histology" introduce students to the morphofunctional features of the tissues of the human body. The lecture material from the topic "Epithelial tissues" is adapted to the modern requirements of the educational process, contains a large number of drawings, photographs of micro-preparations, video films. It causes a lively interest among students, facilitates perception, lays the ground for further studying histology. Epithelium is an avascular tissue composed of cells that cover the exterior body surfaces and line internal closed cavities. Epithelium also forms the secretory portion of glands and their ducts. Specialized epithelial cells function as receptors for the special senses (smell, taste, hearing, and vision). Epithelial tissues are composed of closely aggregated polyhedral cells with very little extracellular substance. Covering epithelia has cells which are organized in layers that cover the external surface or line the cavities of the body. This type of epithelial tissues are classified to the simple (contain only one layer of cells) and stratified (contain more than one layer). Glandular epithelia are formed by cells specialized to secrete. Glands are classified into two major groups according to how their products are released: exocrine and endocrine. The morphology of secretory portion and ducts of the exocrine glands allows the glands to be classified to simple and compound.

**Key words:** lecture, histology, epithelial tissue.

*Рецензент – проф. Єрошенко Г. А.  
Стаття надійшла 04.01.2019 року*

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-1-148-221-224

УДК 378.14:616.31:614.253.4

Янко Н. В.

### СПРИЙНЯТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД СТУДЕНТІВ 4 КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

latned@ukr.net

**Вступ.** Вперше в стоматологічній освіті концепція навчального плану, орієнтованого на компетентності, була запропонована 25 років тому у США Chambers D.W. [1], який описав їх як навички, що поєднують знання та професійні погляди і здійснюються самостійно. В Європейській Спільноті компетентності для випускників-стоматологів були узагальнені організацією Dent Ed Thematic Network у 2005 році та перезатверджені Association for Dental Education in Europe (ADEE) в 2009 році [2]. Україна долучилася до цього процесу весною 2016 року, коли почалась розробка нових стандартів вищої освіти, які містять переліки компетентностей випускників та результатів навчання.

На третьому році навчання студенти вивчають навчальну дисципліну «Профілактика стоматологічних захворювань» та проходять виробничу лікарську практику з профілактики стоматологічних захворювань. Робочі програми цих дисциплін на 2018/2019 навчальний рік створені згідно навчального плану підготовки кваліфікації освітньої «Магістр стоматології», кваліфікації лікарської «Лікар стоматолог» (Київ, 2016) та містять інтегральну, загальні та спеціальні (фахові) компетентності; у попередні роки програми містили лише результати навчання, які відповідають компетентностям.

Декілька недавніх досліджень продемонстрували сприйняття клінічних компетентностей із профілактичної стоматології студентами-випускниками [3,4] або студентами 3-5 курсів [5,6]. В Україні подібних досліджень ще не проводилось.

**Метою дослідження** був аналіз самооцінки фахових компетентностей студентами четвертого курсу,

які вивчали на третьому курсі профілактику стоматологічних захворювань.

**Об'єкт і методи дослідження.** Для аналізу було вибрано 10 фахових (спеціальних) компетентностей із навчальної дисципліни «Профілактика стоматологічних захворювань»:

K1 – провести стоматологічне обстеження дитини із визначенням індексів карієсу, гігієнічних та пародонтальних індексів;

K2 – виявляти карієсогенну ситуацію в порожнині рота;

K3 – рекомендувати методи, засоби та предмети гігієни порожнини рота у залежності від стоматологічного статусу;

K4 – проводити контрольоване чищення зубів у дітей та професійну гігієну порожнини рота;

K5 – проводити навчання методам гігієни порожнини рота;

K6 – використовувати різні форми та методи санітарно-просвітницької роботи для гігієнічного навчання;

K7 – планувати та рекомендувати засоби ендогенної профілактики карієсу зубів для дітей різного віку;

K8 – проводити ремінералізуючу терапію;

K9 – проводити герметизацію фісур;

K10 – планувати заходи профілактики захворювань пародонта у дітей різного віку.

У робочій програмі навчальної дисципліни «Виробничу лікарську практику» ці компетентності узагальнені та відповідають результатам навчання для першого модуля «Виробничу лікарську практику з профілактики стоматологічних захворювань».

Респондентами були 206 студентів 4 курсу (84 чоловіки, 122 жінки), громадян України, які відповідали на наступні питання:

1) Чи оволоділи Ви фаховими компетентностями під час практичних занять із профілактики стоматологічних захворювань?

2) Чи оволоділи Ви фаховими компетентностями під час виробничої практики з профілактики стоматологічних захворювань?

Студентам була надана 3-бальна шкала оцінювання компетентностей: 1 – згоден, 2 – не згоден, 3 – не визначено. Анкетування було анонімним, лише позначалась стать. Відсоток осіб для кожної компетентності підраховувався за допомогою Microsoft Excel 2016. Для статистичного аналізу відмінностей застосовувався  $\chi^2$  тест Пірсона.

**Результати дослідження та їх обговорення.** Усі студенти відповіли на питання в анкетах, але не визначились з відповіддю на деякі питання 12 студентів жіночої (9,83%) та 5 студентів чоловічої статі (5,95%), але вірогідної різниці між ними не було виявлено ( $p=0,32$ ). Відсоток невизначених відповідей варіював від 0,81% для K10 до 3,28% для K6, K9 у жінок та від 1,19% для K2, K3, K9 до 3,57% для K4, K6, K7, K10 для чоловіків.

Відсоток студентів, які вважали, що оволоділи фаховими компетентностями під час практичних занять та виробничої практики з профілактики стоматологічних захворювань, наведений у таблиці.

**Відсоток студентів, які вважали, що оволоділи фаховими компетентностями з профілактики стоматологічних захворювань під час навчання на 3 курсі**

Компетентність	Чоловіки (84 особи)		Жінки (122 особи)		Загалом (206 осіб)	
	Практичні заняття, %	Практика, %	Практичні заняття, %	Практика, %	Практичні заняття	Практика, %
K1	41,66	44,04	45,08	50,81	43,68	48,05
K2	42,85	54,76	49,18	59,02	46,6	57,28*
K3	46,23	64,28	44,26	70,49	45,14	67,96*
K4	40,47	47,62	41,8	56,55	41,26	52,91*
K5	40,48	50	36,88	52,45	38,34	51,45*
K6	23,8	25	34,32	36,88	30,09	32,03
K7	35	29,76	31,96	40,98	36,89	36,41
K8	26,19	32,14	27,86	30,33	27,18	31,07
K9	23,81	20,24	28,68	31,14	26,7	26,70
K10	22,62	26,19	27,04	25,4	25,24	25,72

**Примітка:** \*  $p<0,05$  між долями студентів, які вважають підготовку під час виробничої практики більш ефективною для оволодіння компетентностями, ніж під час практичних занять.

Студенти краще оволоділи під час виробничої практики, ніж під час практичних занять компетентностями K2 ( $p=0,03$ ), K3 ( $p=0,0001$ ), K4 ( $p=0,001$ ) та K5 ( $p=0,0075$ ). Звертає на себе увагу гірший рівень оволодіння студентами компетентностями K6-10 як під час практичних занять, так і під час виробничої практики з профілактики стоматологічних захворювань.

При порівнянні отриманих даних із результатами закордонних авторів слід зазначити, що в інших країнах профілактика стоматологічних захворювань краще інтегрована в навчальний план 3, 4 та 5 курсів, ніж в Україні. Засвоєння фахових компетентностей кожним студентом у більшості закордонних

університетів ретельніше контролюються на фантомах та пацієнтах. Також згідно навчального плану у 2017/2018 навчальному році на профілактику стоматологічних занять відводилось всього 17 практичних занять.

Звісно, що студенти старших курсів більш компетентні в професійній діяльності, ніж молодші курси. У своєму дослідженні, Tseveenjav et al. [5] стверджують, що монгольські студенти 5 курсу частіше рекомендували пацієнтам фторумісні пасти, проводили ремінералізуючу терапію, герметизацію фісур, ніж студенти третього курсу, та їх компетентність була вірогідно значимим фактором, який впливав на професійні навички. Тому важко порівнювати отримані нами результати з даними інших авторів.

В попередньому дослідженні, Pratiwi et al. [6] показали, що 94-99% індонезійських студентів 4-5 курсу вважають себе компетентними в гігієнічному навчанні та профілактичній стоматології; їх гендерна різниця була невірогідною. Наше дослідження також не виявило гендерних відмінностей в оволодінні фаховими компетентностями ( $p>0,05$ ) (таблиця).

Деяко нижчі результати були отримані Dorostkar et al. [3] в іранських студентів старших курсів, з яких більш ніж 90% вважали себе компетентними в навчанні гігієни порожнини рота та герметизації фісур, 81,3% – в ремінералізуючій терапії, та 76,6% – у виявленні карієсогенної ситуації.

В дослідженні Arheiam et al. [4] встановлено, що відсоток лівійських випускників, які вважали себе компетентними у навчанні навичкам гігієни порожнини рота, був вищим (95,4%), ніж полтавських студентів 4 курсу (67,96%). Проте наші студенти вважали себе більш компетентними в ремінералізуючій терапії (31,07% проти 12%) та виявленні карієсогенної ситуації (57,28% проти 46,3%); рівень компетентності в герметизації фісур в наших студентів був гіршим (26,7% проти 54,4%). Автори пояснюють отримані результати обмеженим забезпеченням робочими місцями великої кількості лівійських студентів та нестачею викладачів.

Можна сподіватися, що із збільшенням в поточному навчальному році кількості практичних занять із профілактики стоматологічних захворювань, впровадженням об'єктивного структурованого клінічного іспиту [7], використанням різних методів учбово-пізнавальної мотивації [8] та клінічних кейсів, розроблених за допомогою програмного забезпечення [9], рівень професійних компетентностей вітчизняних студентів зростатиме.

**Висновки.** Проведене дослідження довело, що відсоток студентів, які погодилися, що вони оволоділи обраними фаховими компетентностями з профілактики стоматологічних захворювань під час навчання на 3 курсі, коливався від 25,72 до 67,96%. Студенти краще оволоділи такими компетентностями як виявлення карієсогенної ситуації в порожнині рота ( $p=0,03$ ), рекомендація методів, засобів та предметів гігієни порожнини рота в залежності від стоматологічного статусу ( $p=0,0001$ ), контрольоване чищення зубів у дітей ( $p=0,001$ ) та професійна гігієна

порожнини рота ( $p=0,0075$ ) під час виробничої практики, ніж під час практичних занять. Більше уваги слід приділяти набуттю студентами таких компетентностей як використання санітарно-просвітницької роботи для гігієнічного навчання, рекомендація засобів ендогенної профілактики карієсу зубів для дітей різного віку, проведення ремінералізуючої терапії, гер-

метизації фісур та планування заходів профілактики захворювань пародонта у дітей різного віку.

**Перспективи подальших досліджень.** В подальшому, перспективним є дослідження фахових компетентностей з профілактики стоматологічних захворювань у студентів-випускників.

### Література

1. Chambers DW. Toward a competency-based curriculum. J Dent Educ. 1993;57 (11):790-3.
2. Cowpe J, Plasschaert A, Harzer W, Vinkka-Puhakka H, Walmsley AD. Profile and competences for the graduating European dentist – update 2009. Eur J Dent Educ. 2010;14(4):193-202.
3. Dorostkar Z, Khami M, Razeghi S. Knowledge, attitude, practice, and self-reported competency of Iranian senior dental students towards preventive dentistry. Int J Paediatr Dent. 2016;12(1):71-84.
4. Arheiam A, Bankia I, Ingafou M. Perceived competency towards preventive dentistry among dental graduates: the need for curriculum change. Libyan Journal of Medicine. 2015. [Internet] [cited 2018 Dec 20];10(1):26666. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4283028/>
5. Tseveenjav B, Vehkalahti M, Murtomaa H. Time and cohort changes in preventive practice among Mongolian dental students. Eur J Dent Ed. 2003;7:177-81.
6. Pratiwi R, Akbar FH, Abdullah A, Mareta YA. Knowledge and self-perception about preventive dentistry among Indonesian dental students. Pesq Bras Odontoped Clin Integr. 2018. [Internet] [cited 2018 Dec 20];18(1):e3860. Available from: <http://dx.doi.org/10.4034/PBO-CI.2018.181.15>
7. Korol DM, Kalashnikov DV, Kindij DD, Korobejnikov LS, Zaporozhchenko IV, Toncheva KD. V: Zhdan VM, redaktor. Materialy nauk.-prakt. konf. z mizhnar. uch. Aktualnist uprovadzheniya obyektivnogo strukturovanogo klinichnogo ispytu u vyshnyh medychnyh navchalnyh zakladah; 2018 March 22; Poltava. Poltava: VDNZU «UMSA»; 2018. s. 132-4. [in Ukrainian].
8. Kaskova LF, Novikova SCh, Anopriyeva NM. Navchalna motyvaciya studentiv u formuvanni profesijnoyi kompetentnosti z dytyachoyi stomatologiyi. Visnyk problem biologiyi ta medycyny. 2018;142(1):231-4. [in Ukrainian].
9. Kaskova LF, Yanko NV, Novikova SCh, Khmil OV, Morgun NA. Poshuk dostupnyh resursiv dlya stvorenniya klinichnyh kejsiv iz dytyachoyi terapevtychnoyi stomatologiyi. Visnyk problem biologiyi ta medycyny. 2017;138(3):215-7. [in Ukrainian].

### СПРИЙНЯТТЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ З ПРОФІЛАКТИКИ СТОМАТОЛОГІЧНИХ ЗАХВОРЮВАНЬ СЕРЕД СТУДЕНТІВ 4 КУРСУ СТОМАТОЛОГІЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ УКРАЇНСЬКОЇ МЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЧНОЇ АКАДЕМІЇ

Янко Н. В.

**Резюме.** Метою дослідження був аналіз самооцінки фахових компетентностей студентами четвертого курсу, які вивчали на третьому курсі профілактику стоматологічних захворювань. Відсоток студентів, які погодились, що вони оволоділи обраними фаховими компетентностями з профілактики стоматологічних захворювань під час навчання на 3 курсі, коливався від 25,72 до 67,96%. Більше уваги слід приділяти набуттю студентами таких компетентностей як використання санітарно-просвітницької роботи для гігієнічного навчання, рекомендація засобів ендогенної профілактики карієсу зубів для дітей різного віку, проведення ремінералізуючої терапії, герметизації фісур та планування заходів профілактики захворювань пародонта у дітей різного віку. В подальшому, перспективним є дослідження фахових компетентностей з профілактики стоматологічних захворювань у студентів-випускників.

**Ключові слова:** компетентності, студенти, профілактика стоматологічних захворювань.

### ВОСПРИЯТИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ПО ПРОФИЛАКТИКЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ СРЕДИ СТУДЕНТОВ 4 КУРСА СТОМАТОЛОГИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА УКРАИНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ АКАДЕМИИ

Янко Н. В.

**Резюме.** Целью исследования был анализ самооценки профессиональных компетенций студентов четвертого курса, которые изучали на третьем курсе профилактику стоматологических заболеваний. Процент студентов, которые согласились, что они овладели выбранными профессиональными компетенциями по профилактике стоматологических заболеваний во время обучения на 3 курсе, колебалась от 25,72 до 67,96%. Больше внимания следует уделять приобретению студентами таких компетенций как использование санитарно-просветительской работы для гигиенического обучения, рекомендация средств эндогенной профилактики кариеса зубов для детей разного возраста, проведение реминерализующей терапии, герметизация фиссур и планирование мер профилактики заболеваний пародонта у детей разного возраста. В дальнейшем, перспективным является исследование профессиональных компетенций по профилактике стоматологических заболеваний у студентов-выпускников.

**Ключевые слова:** компетентности, студенты, профилактика стоматологических заболеваний.

### PERCEIVED SPECIALIST'S COMPETENCIES TOWARDS PREVENTION OF STOMATOLOGICAL DISEASES AMONG THE FORTH-YEAR STUDENTS OF THE DENTAL FACULTY OF UKRAINIAN MEDICAL STOMATOLOGICAL ACADEMY

Yanko N. V.

**Abstract.** There are a few studies of the perceived competency towards preventive dentistry among dental students from foreign universities, but the competencies of Ukrainian students have not been studied yet.

*The purpose of this research* was to analyze the results of the study of self-perceived specialist' competences in prevention of stomatological diseases that the fourth-year students of Ukrainian medical stomatological academy got during the third year of study.

*Object and methods of research.* This was a cross-sectional study, with 206 students (84 males and 122 females). A self-administered questionnaire was employed with questions focusing on perceived specialist's competencies in preventive dentistry. The responses to the questionnaire were collected in the form of "agree," "disagree," and "undecided". Statistical evaluation was done using Chi-squared test, the significance level was set at 5%.

*Results and discussions.* All students gave responses except 12 females (9,83%) and five males (5,95%) which had chosen "undecided". There was no significant difference between genders ( $p > 0.05$ ). While the proficiency in providing recommendations of oral hygiene methods and products depending on the stomatological state was expressed by 45,14% of the students during practical classes and 67,96% of the students during the doctor practice, use of sanitary-educational work for oral hygiene education, planning of endogenous caries prevention for children at different ages, remineralization therapy, fissure sealing and planning of periodontal diseases prevention in children at different ages were the least grasped skills (from 25,24 to 36,41%, respectively).

The students were more competent in managing patients at high risk of developing caries ( $p = 0.03$ ), recommendations of oral hygiene methods and products depending on the stomatological state ( $p = 0.0001$ ), supervised teeth brushing in children and professional oral hygiene ( $p = 0.0075$ ) during the doctor practice than during practical classes.

Our results might be influenced by the limited facilities (lack of dental units, phantoms for practical training of each student) and practical classes. It is known that students' competencies in prevention dentistry are positively related to their study year. Thus, it is *difficult to compare our results* to studies conducted in foreign medical universities. *The authors believe that competences of Ukrainian dental students will be improved by increasing of practical classes*, improvement of motivation in the formation of future dentist's identity, applying clinical cases programmed with software *and introduction of objective structured clinical exam (OSCE)*.

*Conclusions.* More attention should be draw to the mastering such competencies as use of sanitary-educational work for oral hygiene education, planning of endogenous caries prevention for children at different ages, remineralization therapy, fissure sealing and planning of periodontal diseases prevention in children at different ages. In the coming future examination of the professional competencies in prevention of stomatological diseases among graduate students will be very helpful tool.

**Key words:** competences, students, prevention of stomatological diseases.

*Рецензент – проф. Ткаченко П. І.  
Стаття надійшла 28.12.2018 року*