

УДК 378.147:616.31

DOI 10.11603/me.2414-5998.2021.1.11976

О. А. Писаренко

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8376-7124>

К. О. Удальцова-Гродзинська

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6995-664X>

В. І. Шинкевич

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-2436-9449>

Scopus Author ID 55303162400

Українська медична стоматологічна академія, Полтава

ПЕРСПЕКТИВИ ВДОСКОНАЛЕННЯ НАВЧАЛЬНОГО ПЛАНУ ДЛЯ ІНТЕРНАТУРИ З ФАХУ «СТОМАТОЛОГІЯ» У РОЗДІЛІ «ЗАХВОРЮВАННЯ ТКАНИН ПАРОДОНТА»

О. А. Pysarenko, К. О. Udaltsova-Hrodzynska, V. I. Shynkevych

Ukrainian Medical Stomatological Academy, Poltava

PROSPECTS FOR IMPROVING THE CURRICULUM FOR DENTISTRY INTERSHIPS IN THE SECTION OF PERIODONTAL TISSUES DISEASES

Анотація. Розділ навчального процесу з теми «Захворювання пародонта» потребує негайної ревізії, оскільки застарілі концепції призвели до нерозуміння і неможливості публікацій наукових статей у міжнародних рецензованих виданнях, що відкидає у минуле вітчизняну стоматологічну науку. Аналіз основних положень розділу навчального процесу з теми «Захворювання пародонта» шляхом їх порівняння із концепціями нової класифікації періодонтальних та періімплантних захворювань і станів 2017 р. показав обґрунтовану коректність терміна «періодонтит» замість «пародонтит», визначив етіологію й основні риси патогенезу періодонтиту, обґрунтував необхідні методи і перелік диференційних діагнозів, та розсортував комплексне лікування на чіткі фази, етапи і відповідність до складності пародонтиту. Некротизуючі захворювання тканин пародонта, екстремальні стани з рецесією діагностуються за іншими схемами, ніж періодонтальні індекси. Періімплантні стани органічно поєднані з іншими захворюваннями пародонта, оскільки обумовлені наявністю біоплівки або місцевими факторами. Отже, імплементація класифікації періодонтальних та періімплантних захворювань і станів Американської академії пародонтології (AAP) та Європейської федерації пародонтології (EFP) 2017 р. сприяє сучасному розумінню їх етіології та патогенезу, дозволяє уніфікувати підходи до діагностики, лікування, моніторингу, прогнозування і профілактики, а отже, є необхідними для вивчення.

Ключові слова: гінгівіт; класифікація періодонтальних та періімплантних захворювань і станів; пародонти; періімплантит; періодонтит; післядипломна освіта; рецесія.

Abstract. The topic of periodontal diseases, as a section of dental special disciplines, has become one of the most neglected in the educational process. The detrimental effect of outdated concepts is the inability to write and publish scientific articles in international peer-reviewed journals, which throws back into the past Ukrainian dental science despite its achievements. The aim of the article was to analyze the main provisions of the educational process on the topic of “periodontal disease” in the form of comparison with the concepts of the new classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions in 2017 to improve the theoretical foundations of Ukrainian education. In case of necrotizing periodontal diseases, as well as systemic disorders affecting the periodontium, the diagnosis is made according to other schemes than the determination of periodontal indices. Peri-implant conditions are included in the new classification because they also depend on the biofilm or local factors. Classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions of the American Academy of Periodontology (AAP) and the European Federation of Periodontists (EFP) 2017 allows to destroy many common myths in education, which migrated to Ukrainian textbooks from the days of Soviet dentistry. The new classification expands the understanding of the etiology and pathogenesis of periodontal disease and optimizes diagnosis, treatment, monitoring, prognosis and prevention, and is therefore necessary for study.

Key words: gingivitis; classification of periodontal and peri-implant diseases and conditions; periodontitis, peri-implantitis; periodontitis; postgraduate education; recession.

© О. А. Писаренко, К. О. Удальцова-Гродзинська, В. І. Шинкевич

Вступ. Тематика захворювань пародонта, як розділ стоматологічних спеціальних дисциплін, стала однією з найбільш складних для опанування в навчальному процесі, у першу чергу, у зв'язку із використанням класифікації за М. Ф. Данилевським, яку було прийнято в Україні у 1994 р. і не переглядали тривалий час. Такі підходи призвели до поширеного твердження серед населення і серед лікарів різних фахів, а не лише стоматологів, що пародонтит та пародонтоз не можливо вилікувати. Недосконалість цієї класифікації давно визнають провідні українські науковці, автори останніх навчальних національних видань, вносячи доповнення у її відповідні розділи [1]. Наслідком шкідливого впливу застарілих концепцій є відсутність можливості написання і публікації наукових статей у міжнародних рецензованих виданнях, що безперечно відкидає у минуле стоматологічну науку, незважаючи на її досягнення. Однак термінологію, яку пропонували за вищезгаданою класифікацією, широко використовували, зокрема в протоколах надання медичної допомоги за різними спеціальностями, та на даний час є такою, що втратила чинність з 28.02.2020 р. згідно з наказом МОЗ України № 590 [3]. Базою ж для рутинного керування лікарів-стоматологів у щоденній практиці на поточний період рекомендовано використовувати джерела закордонних клінічних настанов, після затвердження їхнього перекладу в якості нового клінічного протоколу внутрішнім наказом по лікувальному закладу; онлайн-платформу МОЗ України з протоколами на засадах доказової медицини. Тому, незалежно від обраної як «робочої», у майбутньому, класифікації для України, найкращі досягнення міжнародного рівня в цій сфері мають бути основою для розуміння даної категорії захворювань і станів.

Класифікація періодонтальних та періімплантних захворювань і станів Американської академії пародонтології (AAP) та Європейської федерації пародонтології (EFP) [6] (за участі експертів з усього світу) опублікована в спеціальному випуску одночасно двох журналів – *Journal of Clinical Periodontology* та *Journal of Periodontology* і складається з 19-ти оглядів літератури та 4-х консенсусних звітів [20]. Ці знання вкрай важливо впровадити на до- та післядипломних етапах української стоматологічної освіти. Також без цих знань неможливо уявити і базову освіту зі спеціальності «Лікувальна справа».

Мета статті – аналіз основних положень розділу навчального процесу з теми «Захворювання пародонта» у вигляді порівняння із концепціями нової

класифікації періодонтальних та періімплантних захворювань і станів 2017 р. з метою вдосконалення теоретичних основ українського навчання.

Теоретична частина. Історії відома перша згадка про «ротовий сепсис» та «альвеолярну піорею», як одну з її можливих причин, у публікації 1900 р. [13]. Очевидно, внаслідок недосконалого перекладу, за радянських часів «хронічний пародонтит» (пері-апикальний) вважався причиною «хроніосепсису і хроніоінтоксикації», але англійською під терміном «періодонтит» розуміють захворювання, яке цілі покоління лікарів-стоматологів пострадянського простору називають «пародонтит», і, до речі, визначають субстратом цього захворювання – періодонт або періодонтальну зв'язку зуба. Отже, захворювання «пародонтит», як джерело продукції запальних факторів, які постачаються в малих дозах, але тривалий час, роками у загальну систему циркуляцію крові, тобто підвищує сприйнятливості та погіршує перебіг ряду загальних системних захворювань, випало з поля зору авторів українських підручників. Приблизно до 2000-х років у процесі базового курсу навчання лікарів-стоматологів домінувала протилежна концепція: про вплив різноманітних загальних захворювань (наприклад, діабет, атеросклероз, ішемічна хвороба серця) та психологічного стресу на розвиток хронічного генералізованого пародонтиту. За даними сучасних методів досліджень, які дозволили дослідити зубні відкладення в нативних умовах, розуміння взаємодій спільноти бактерій і дисбіотичних балансів переконує в домінуючому впливі періодонтопатогенної мікрофлори в певних мікроекологічних умовах на виникнення пародонтиту (у сенсі пародонтиту) (а також індукованого біоплівкою гінгівіту). Саме ці захворювання зараз розглядаються як приклад біоплівкової інфекції.

Повертаючись до правильної термінології та визначення – хронічний пародонтит розвивається внаслідок порушеної відповіді макроорганізму на представників періодонтопатогенної під'ясенної мікробіоти, і, разом із супутнім гінгівітом, він становить найпоширеніше хронічне запальне захворювання у людини. При пародонтиті поступово руйнується періодонтальна зв'язка, починаючи від шийки зуба, і, відповідно, кісткова тканина, до якої вона кріпиться. Механізмом руйнування є універсальні каскади деградації тканини, якими володіє з різними індивідуальними модифікаціями макроорганізм-господар, і які запускає імун-

на та запальна відповідь на періодонтопатогенні мікроорганізми біоплівки (остання росте уздовж поверхні кореня і подразнює прилеглі м'які тканини, починаючи з ясен). Узяті разом, ці постулати відображають правильність терміна *хронічний періодонтит*, на відміну від терміна пародонтит. Також сьогодні немає сумнівів, що *хронічний періодонтит*/пародонтит спричиняє потенційно негативні наслідки для загального стану здоров'я людини [9].

Незалежно від домінуючих, але застарілих принципів навчання, досягненням аналогічного терміну давності в області мікробіологічних досліджень при пародонтиті є *концепція бактеріологічної специфічності* [15], процитована на сьогодні у 659 роботах. Згідно з цією концепцією, пародонтити є групою специфічних інфекцій, кожна з яких асоційована (тобто тісно пов'язана) із специфічними групами мікроорганізмів: при захворюваннях пародонта одні групи бактерій відіграють важливу роль у патогенезі, тоді як присутність інших характеризує здоровий стан тканин пародонта.

Хибність навчання практикуючих лікарів на невірних концепціях призвела до лікування пародонтиту як хвороби всього організму і розгляду зубного нальоту як подразнюючого кофактора, а не базового етіологічного чинника. Така точка зору, так само як і недостатнє розуміння природи захворювань пародонта, на думку American Dental Association (1984), призвела до стійкого збільшення числа пацієнтів із захворюваннями пародонта і навіть епідемії таких захворювань. Описана ситуація відповідає сьогоденню стоматології загальної практики у нашій країні.

Другим важливим недоліком помилкових концепцій, що переконує практикуючих лікарів у невиліковності пародонтиту, як захворювання, є відсутність розуміння характеристик клінічно здорового стану ясен при редукованому стані (зменшення об'єму) тканин пародонта [14]. По суті, цей стан відповідає за класифікацією М. Ф. Данилевського – пародонтозу, терміну, якого, за сучасними уявленнями, як з'ясовано, не існує. Плутанину в діагностиці пародонтозу і пародонтиту додає екстремальний стан ясен з рецесіями (чітко визначений у класифікації 2017 р.), який не виділяється в «робочій класифікації» Данилевського, представлена лише одна клінічна форма – атрофічний гінгівіт (до речі, поєднання цих двох термінів є несумісним, оскільки атрофія є не запаленням, а дистрофією, у той час як латинське закінчення *-itis* визначає стан запалення). Шкідливим наслідком цієї концепції, у

свою чергу, є неправильний підхід до лікування і профілактики рецесій або проведення взагалі непотрібного обсягу лікування щодо пародонтозу.

Отже, ґрунтуючись на розумінні патофізіології періодонтиту, можливим є виокремлення трьох чітких різних форм періодонтиту, а саме: некротизуючого періодонтиту; періодонтиту, як прямої маніфестації системних хвороб; і власне періодонтиту (він же пародонтит, за старими концепціями).

Стосовно власне періодонтиту передбачена його диференційна діагностика з гінгівітом [17], вертикальним переломом кореня [18], пришийковим карієсом [18], цементними «краплинами» [18], зовнішньою резорбцією кореня [18], пухлиною чи іншими системними станами, які залучають пародонт [18], місцевою рецесією ясен, індукованою травмою [18], ендоперіодонтальними ураженнями [7], періодонтальним абсцесом [7] та некротизуючими періодонтальними захворюваннями [7], що, як видно, додає дуже багато уточнень у загальну стоматологічну практику і робить актуальною періодонтологію для стоматолога будь-якої спеціалізації. На противагу, класифікація Данилевського помилково визначає пришийковий карієс, місцеву рецесію, аномальні вуздечки, патологічні й аномальні прикуси, мілкий присінок, а також неякісні реставрації причинами гінгівіту та пародонтиту. Згідно з цим помилковим механістичним уявленням, вважалося, що оклюзійне перевантаження зуба може призвести до пародонтиту, але за сучасними даними досліджень визнано, що оклюзійна травма та надмірні оклюзійні сили не можуть ініціювати пародонтит або втрату періодонтального прикріплення [11]. Сумніви щодо впливу наслідків травматичної оклюзії на розвиток захворювань тканин пародонта були і раніше, наприклад, спірним було питання щодо бруксизму, адже його клінічна картина не гарантовано супроводжується клінічними ознаками пародонтиту.

Нарешті, нова класифікація 2017 р. ставить крапку на «комплексному лікуванні» захворювань пародонта і пародонтиту зокрема. Запропоновані ступені тяжкості (враховують складність захворювання, поширення, кількість втрачених зубів і деформації зубних рядів) і ступені пародонтиту (враховують швидкість прогресування і можливість контролювання системних захворювань) чітко визначають, кому, коли і який обсяг втручання потрібен, наприклад, ортопедична реабілітація займає своє місце на 3-4 стадії захворювання. Зрозуміло також, що оклюзійна терапія не замінить звичайне періодон-

тальне лікування, яке має за мету усунення індукованого зубною бляшкою запалення в пародонті.

Для контрасту, при некротизуючих захворюваннях пародонта, діагностичний процес, як і лікування, проводиться зовсім за іншою схемою: перше, що потрібно з'ясувати, – чи відноситься пацієнт до хронічно тяжко скомпрометованих пацієнтів або до тимчасово та/або помірно скомпрометованих (в плані загального стану здоров'я) [7].

І, нарешті, третій різновид пародонтиту. Ряд системних розладів та певні ліки можуть впливати на періодонтальне прикріплення і спричиняти втрату тканин пародонта та альвеолярної кістки. Хоча багато з цих розладів є рідкісними, вони часто спричиняють значну втрату тканин пародонта, впливаючи на запалення пародонта через зміни імунної відповіді макроорганізму-господаря на періодонтальну інфекцію; інші спричиняють дефекти ясен або сполучної тканини пародонта, викликають метаболічні зміни у пацієнта, які залучають різні тканини періодонтального апарату, або діють за іншими механізмами. Для деяких системних розладів, які є більш поширеними, їхній внесок у втрату тканин пародонта є помірним, тоді як для інших внесок не підтверджується чіткими доказами. Прийом певних системних препаратів пов'язаний із збільшенням втрати тканин пародонта, і це, як правило, засоби, що використовуються для лікування злоякісних новоутворень [8]. Тож важливим внеском нової класифікації 2017 р. є поєднання кожної супутньої патології з її класифікацією за міжнародною класифікацією хвороб, що також актуально і знаходить своє відображення у класифікації групи гінгівітів, індукованих іншими чинниками, а не наявністю власне біоплівки, і, відповідно, захворювань СОПР. Діагностика пародонтиту за таких умов не пов'язана з індексними оцінками періодонтального статусу, на відміну від індукованого біоплівкою гінгівіту і власне пародонтиту, та вимагає спеціальних діагностичних заходів відповідно до кожного захворювання.

Повертаючись до хронічного катарального гінгівіту та переліку сприятливих факторів для його розвитку, можемо прослідкувати відповідність цієї нозологічної одиниці й індукованих зубною біоплівкою гінгівітів за класифікацією 2017 р. Кілька уточнень можуть різко покращити лікування і прояснити подальший прогноз: це розуміння етіології та факторів ризику. Сьогодні індукований біоплівкою гінгівіт розглядають як неспецифічну запальну відповідь ясен на накопичення біоплів-

ки, наявність якої може призвести до руйнування пародонта, тобто до пародонтиту. На жаль, відсутніми є рутинні інструменти діагностики, а отже, важко спрогнозувати, коли, у кого чи в якій ділянці почнеться цей патологічний процес, тому гінгівіт дуже важливо ретельно лікувати. А значення загальних або системних факторів ризику полягає в тому, що меншої кількості зубних відкладень достатньо для розвитку запалення в таких осіб [10].

Одним із важливих підсумків з аналізу вичерпних оглядів закордонних джерел, які пояснюють нову класифікацію, є розвінчання застарілих засад диференційної діагностики гінгівіту з початковими стадіями пародонтиту, а саме проведення формалінової проби, рентгенологічних уточнень ступеня і початкових ознак пародонтиту, а також обстеження не всіх зубів (зуби Рамфйорда тощо). Натомість тільки повне обстеження 6 або 4 сайтів навколо кожного присутнього зуба з вимірюванням глибини кишені й рівня втрати клінічного періодонтального прикріплення та пробою на кровоточивість є необхідним для визначення кейса гінгівіту або пародонтиту, оскільки сьогодні відсутні інші доступні клінічні методи виявлення, у якій точці і коли відбувається залучення у патологічний процес періодонтальної зв'язки і перехід гінгівіту у пародонтит [10, 19].

Міжнародна класифікація від 2017 р. руйнує ще один міф пострадянської пародонтології, що мілкий присінок є причиною атрофічного гінгівіту та фактором ризику пародонтиту. Будь-якої кількості (ширини і товщини) ясен достатньо для підтримки здорового стану пародонта, за умов, якщо досягається оптимальна гігієна [18], це стосується також глибини присінків, аномальних вуздечок і аномального положення зубів.

Важливо, що періімплантні патологічні стани – періімплантний мукозит [12] та періімплантит [16] – логічно включені до нової класифікації, оскільки також індукуються біоплівкою. А дефіцит твердих та м'яких тканин у місцях імплантації може бути наслідком безлічі факторів, у т. ч. багатьох місцевих факторів, які потрібно моніторити і розуміти в контексті періодонтального статусу. Вони охоплюють природні процеси резорбції після видалення зуба, травми, інфекційні захворювання, такі, як пародонтит, періімплантит, ендодонтичні інфекції, ріст і розвиток, розширення дна пазухи, анатомічні передумови, механічні перевантаження, тонкі м'які тканини, відсутність ороговілої слизової, неправильне розташування імплантатів, міграцію

зубів, ріст протягом усього життя та системні захворювання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, періодонтологія охоплює широкий спектр захворювань та станів, окрім пародонтиту й гінгівіту, які вимагають проведення спеціальної діагностики. Нова класифікація захворювань тканин пародонта та періімплантних тканин

AAP&EFP 2017 р. розкриває сучасні концепції про їх етіологію та патогенез, що оптимізує діагностику, лікування, моніторинг, прогноз і профілактику, а тому необхідна для вивчення. Удосконалення післядипломної підготовки має на меті відповідність українських фахівців світовим стандартам і визнання за кордоном українського диплома й сертифіката за спеціальністю «Стоматологія» [2, 4, 5].

Список літератури

1. Борисенко А. В. Заболевания пародонта : учеб. пособие / А. В. Борисенко. – К. : ВСИ «Медицина», 2013. – 456 с. – (Секреты терапевтической стоматологии).
2. Перспективи вдосконалення навчального плану для лікарів-стоматологів-інтернів у розділі «Карієс» / П. М. Скрипников, В. І. Шинкевич, К. О. Удальцова-Гродзинська О. А. Писаренко // Медична освіта. – 2020. – № 3. – С. 114–117. doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.3.11451.
3. Про визнання такими, що втратили чинність, деяких наказів Міністерства охорони здоров'я України [Електронний ресурс] // Додаток до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 28.02.2020 р. № 590. – Режим доступу : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0590282-20#Text>.
4. Професійна підготовка магістрів із стоматології у медичних закладах вищої освіти України і країнах Європейського Союзу в контексті гармонізації освітніх програм та навчальних планів / Я. А. Кульбашна, Я. П. Нагірний, І. Л. Скрипник [та ін.] // Медична освіта. – 2020. – № 3. – С. 118–125. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.3.11452>.
5. Шинкевич В. І. До питання про сучасні напрями реформування післядипломної освіти / В. І. Шинкевич, С. І. Геранін // Основні напрямки удосконалення підготовки медичних кадрів у сучасних умовах : матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю / МОЗ України, ВДНЗУ «УМСА». – Полтава : ВДНЗУ «УМСА», 2015. – С. 270–272.
6. A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification / J. Caton, G. Armitage, T. Berglundh [et al.] // J. Clin. Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S1–S8. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12935>.
7. Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions / D. Herrera, B. Retamal-Valdes, B. Alonso, M. Feres // J. Periodontol. – 2018. – Vol. 89 (Suppl. 1). – P. S85–S102. <https://doi.org/10.1002/JPER.16-0642>.
8. Albandar J. M. Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations / J. M. Albandar, C. Susin, F. J. Hughes // J. Clin. Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S171–S189. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12947>.
9. Chapple I. L. Manifesto for a paradigm shift: periodontal health for a better life / I. L. Chapple, N. H. Wilson // Br. Dent. J. – 2014. – Vol. 216, No. 4. – P. 159–162. DOI: 10.1038/sj.bdj.2014.97.
10. Dental plaque-induced gingival conditions / S. Murakami, B. L. Mealey, A. Mariotti, I. L. C. Chapple // J. Periodontol. – 2018. – Vol. 89 (Suppl. 1). – P. S17–S27. <https://doi.org/10.1002/JPER.17-0095>.
11. Fan J. Occlusal trauma and excessive occlusal forces: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations / J. Fan, J. G. Caton // J. Periodontol. – 2018. – Vol. 89 (Suppl. 1). – P. S214–S222. DOI: 10.1002/JPER.16-0581.
12. Heitz-Mayfield L. J. A. Peri-implant mucositis / L. J. A. Heitz-Mayfield, G. E. Salvi // J. Clin. Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S237–S245. <https://doi.org/10.1111/jcpe.12953>.
13. Hunter W. Oral Sepsis as a Cause of Disease / W. Hunter // Br. Med. J. – 1900. – Vol. 2, No. 2065. – P. 215–216. DOI: 10.1136/bmj.2.2065.215.
14. Lang N. P. Periodontal health / N. P. Lang, P. M. Bartold // J. Clin. Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S9 – S16. doi.org/10.1111/jcpe.12936.
15. Loesche W. J. Chemotherapy of dental plaque infections / W. J. Loesche // Oral Sci. Rev. – 1976. – Vol. 9. – P. 65–107.
16. Peri-implantitis / F. Schwarz, J. Derks, A. Monje, H.-L. Wang // J. Clin. Periodontol. – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S246 – S266. doi.org/10.1111/jcpe.12954.
17. Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions / I. L. C. Chapple, B. L. Mealey, T. E. Van Dyke [et al.] // J. Periodontol. – 2018. – Vol. 89 (Suppl. 1). – P. S74– S84. doi.org/10.1002/JPER.17-0719.
18. Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup 3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions / S. Jepsen, J. G. Caton, J. M. Albandar [et al.] // J. Periodontol. – 2018. – Vol. 89 (Suppl. 1). – P. S237–S248. doi.org/10.1002/JPER.17-0733.

19. Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations / L. Trombelli, R. Farina, C. O. Silva, D. N. Tatakis // *J. Clin. Periodontol.* – 2018. – Vol. 45 (Suppl. 20). – P. S44 – S67. doi.org/10.1111/jcpe.12939.

20. Proceedings of the World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. Co-edited by Kenneth S. Kornman and Maurizio S. Tonetti. The workshop was planned and conducted jointly

by the American Academy of Periodontology and the European Federation of Periodontology with financial support from the American Academy of Periodontology Foundation, Colgate, Johnson & Johnson Consumer Inc., Geistlich Biomaterials, SUNSTAR, and Procter & Gamble Professional Oral Health. All manuscripts were fully peer reviewed [Electronic resource]. – Access mode : <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/1600051x/2018/45/S20>.

References

1. Borisenko, A.V. (2013). *Zabolevaniya parodonta, [Periodontal diseases]*. Kyiv: VSI «Meditsina» [in Russian].
2. Skrypnykov, P.M., Shynkevych, V.I., Udaltsova-Hrodzynska, K.O., & Pysarenko, O.A. (2020). Perspektyvy vdoskonalennia navchalnoho planu dlia likariv-interniv-stomatolohiv u rozdili «Kariis» [Prospects for improving the curriculum for dentist interns in the Caries section]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 114-117. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.3.11451> [in Ukrainian].
3. Pro vyznannia takymy, shcho vtratyly chynnist, deiakyykh nakaziv Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy [On recognizing as invalid some orders of the Ministry of Health of Ukraine]. (2020). *Dodatok do nakazu Ministerstva okhorony zdorovia Ukrainy № 590 vid 28.02.2020 – Supplement to the order of the Ministry of Health of Ukraine No. 590 dated 28.02.2020*. Available at : <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0590282-20#Text> [in Ukrainian].
4. Kulbashna, Y.A., Nahirnyj, Y.P., Skrypnyk, I.L., Skubitska, O.O., & Zakharova, V.O. (2020). Profesiina pidhotovka mahistriv iz stomatolohii u medychnykh zakladakh vyshchoi osvity Ukrainy i krainakh Yevropeiskoho Soiuzu v konteksti harmonizatsii osvitnikh prohram ta navchalnykh planiv [Professional training of masters in dentistry in medical universities of Ukraine and countries of the European Union in terms of educational; curricula and syllabi harmonization]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 118–125. doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.3.11452.
5. Shynkevych, V.I., & Heranin, S.I. (2015). Do pytan'nia pro suchasni napriamy reformuvannia pisliadyplomnoi osvity [In addition to the question of modern directions of reforming postgraduate education]. *Osnovni napriamky vdoskonalennia pidhotovky medychnykh kadrov u suchasnykh umovakh – The main directions of improving the training of medical personnel in modern conditions*. Poltava: VDNZU «UMSA» [in Ukrainian].
6. Caton, J.G., Armitage, G., Berglundh, T., Chapple, I.L.C., Jepsen, S., Kornman, K.S., & Tonetti, M.S. (2018). A new classification scheme for periodontal and peri-implant diseases and conditions – Introduction and key changes from the 1999 classification. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S1-S8. DOI: 10.1111/jcpe.12935.
7. Herrera, D., Retamal-Valdes, B., Alonso, B., & Feres, M. (2018). Acute periodontal lesions (periodontal abscesses and necrotizing periodontal diseases) and endo-periodontal lesions. *J. Periodontol.*, 89(1), S85-S102. DOI: 10.1002/JPER.16-0642.
8. Albandar, J.M., Susin, C., & Hughes, F.J. (2018). Manifestations of systemic diseases and conditions that affect the periodontal attachment apparatus: Case definitions and diagnostic considerations. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S171-S189. DOI: 10.1111/jcpe.12947.
9. Chapple, I.L., & Wilson, N.H. (2014). Manifesto for a paradigm shift: periodontal health for a better life. *Br. Dent. J.*, 216(4), 159-162. DOI: 10.1038/sj.bdj.2014.97.
10. Murakami, S., Mealey, B.L., Mariotti, A., & Chapple, I.L.C. (2018). Dental plaque-induced gingival conditions. *J. Periodontol.*, 89(1), S17-S27. DOI: 10.1002/JPER.17-0095.
11. Fan, J., & Caton, J.G. (2018). Occlusal trauma and excessive occlusal forces: Narrative review, case definitions, and diagnostic considerations. *J. Periodontol.*, 89(1), S214-S222. DOI: 10.1002/JPER.16-0581.
12. Heitz-Mayfield, L.J.A., & Salvi, G.E. (2018). Peri-implant mucositis. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S237-S245. DOI: 10.1111/jcpe.12953.
13. Hunter, W. (1900). Oral Sepsis as a Cause of Disease. *Br. Med. J.*, 2(2065), 215-216. DOI: 10.1136/bmj.2.2065.215.
14. Lang, N.P., & Bartold, P.M. (2018). Periodontal health. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S9-S16. doi.org/10.1111/jcpe.12936.
15. Loesche, W.J. (1976). Chemotherapy of dental plaque infections. *Oral Sci. Rev.*, 9, 65-107.
16. Schwarz, F., Derks, J., Monje, A., & Wang, H.-L. (2018). Peri-implantitis. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S246-S266. doi.org/10.1111/jcpe.12954.
17. Chapple, I.L.C., Mealey, B.L., Van Dyke, T.E., Bartold, P.M., Dommisch, H., Eickholz, P., & Yoshie, H. (2018). Periodontal health and gingival diseases and conditions on an intact and a reduced periodontium: Consensus report of workgroup 1 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J. Periodontol.*, 89(1), S74-S84. DOI: 10.1002/JPER.17-0719.
18. Jepsen, S., Caton, J.G., Albandar, J.M., Bissada, N.F., Bouchard, P., Cortellini, P., & Yamazaki, K. (2018). Periodontal manifestations of systemic diseases and developmental and acquired conditions: Consensus report of workgroup

3 of the 2017 World Workshop on the Classification of Periodontal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *J. Periodontol.*, 89(1), S237-S248. DOI: 10.1002/JPER.17-0733.

19. Trombelli, L., Farina, R., Silva, C.O., & Tatakis, D.N. (2018). Plaque-induced gingivitis: Case definition and diagnostic considerations. *J. Clin. Periodontol.*, 45(20), S44-S67. doi.org/10.1111/jcpe.12939.

20. Kornman, K.S., & Tonetti, M.S. (2018). Proceedings of the World Workshop on the Classification of Periodon-

tal and Peri-Implant Diseases and Conditions. *The workshop was planned and conducted jointly by the American Academy of Periodontology and the European Federation of Periodontology with financial support from the American Academy of Periodontology Foundation, Colgate, Johnson & Johnson Consumer Inc., Geistlich Biomaterials, SUNSTAR, and Procter & Gamble Professional Oral Health. All manuscripts were fully peer reviewed.* Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/toc/1600051x/2018/45/S20>.

Отримано 09.02.21
Рекомендовано 12.02.21

Електронна адреса для листування: shinkevichvictoria@gmail.com