

Foreign Language Proficiency Test: «Krok 1. Stomatology»: manual

The manual presents materials for classroom and extracurricular preparation for examination in the English language for professional purposes, which is a part of the first stage of the USQE for recipients of higher education in the field of knowledge 22 «Healthcare»: a grammar reference book, which systematizes the syntactic constructions widely used in the «Krok 1. Stomatology» booklets; training and control lexical and grammatical exercises designed to improve relevant skills in the «Krok 1» linguistic material; test tasks; keys for tests; a short English-Ukrainian dictionary; 6 appendixes. ■■ For recipients of higher education at the second (master's) level and academic staff of higher educational institutions, providing training for specialists in the specialties 221 «Stomatology».

Foreign Language Proficiency Test:

Krok 1. Stomatology

Edited by **O.M. BIELIAIEVA**

Тест з іноземної

МОВИ:

Крок 1. Стоматологія

За редакцією **O.M. БЄЛЯЄВОЇ**

MANUAL

THE MANUAL IS RECOMMENDED
by the Academic Council of Ukrainian
Medical Stomatological Academy for recipients
of higher education in the master's degree,
majoring in 221 «Stomatology» at higher
educational institutions of Ukraine, providing
training for specialists in the field of knowledge
22 «Healthcare»

Kyiv
AUS Medicine Publishing
2020

UDC 616.31
LBC 56.6ya73
F79

The manual is recommended by the Academic Council of Ukrainian Medical Stomatological Academy for recipients of higher education in the master's degree, majoring in 221 «Stomatology» at higher educational institutions of Ukraine, providing training for specialists in the field of knowledge 22 «Healthcare» (minutes No. 2 of 21 October 2020)

Authors:

O.M. Bieliaieva, Yu.V. Lysanets, V.H. Kostenko, S.M. Efendiieva,
N.H. Tanko, L.Yu. Pryima, S.Ye. Tregub, O.A. Myroshnychenko

Посібник містить матеріали для аудиторної та позааудиторної підготовки до складання іспиту з англійської мови професійного спрямування, що є складовою першого етапу ЄДКІ для здобувачів вищої освіти в галузі знань 22 «Охорона здоров'я»: граматичний довідник, в якому систематизовано поширені в буклетах бази «Крок 1. Стоматологія» синтаксичні конструкції; тренувальні й контрольні лексико-граматичні вправи, призначені для вдосконалення відповідних навичок на мовному матеріалі, наявному в буклетах «Крок 1»; тестові завдання; ключі до тестів; короткий англо-український словник; 6 додатків.

Для здобувачів вищої медичної освіти на другому (магістерському) рівні й викладачів ЗВО, які здійснюють підготовку фахівців за спеціальністю 221 «Стоматологія».

The manual presents materials for classroom and extracurricular preparation for examination in the English language for professional purposes, which is a part of the first stage of the USQE for recipients of higher education in the field of knowledge 22 «Healthcare»: a grammar reference book, which systematizes the syntactic constructions widely used in the «Krok 1. Stomatology» booklets; training and control lexical and grammatical exercises designed to improve relevant skills in the «Krok 1» linguistic material; test tasks; keys for tests; a short English-Ukrainian dictionary; 6 appendixes.

For recipients of higher education at the second (master's) level and academic staff of higher educational institutions, providing training for specialists in the specialties 221 «Stomatology».

Reviewers:

N.O. Fedyshyn — Head of the Department of Foreign Languages of I. Horbachevsky Ternopil National Medical University, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor;

O.M. Rak — Head of the Department of Foreign Languages of Bukovinian State Medical University, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor;

H.H. Yeriomkina — Head of the Department of Foreign Languages of Odesa National Medical University, Candidate of Philological Sciences, Associate Professor

© O.M. Bieliaieva, Yu.V. Lysanets, V.H. Kostenko,
S.M. Efendiieva, N.H. Tanko, L.Yu. Pryima,
S.Ye. Tregub, O.A. Myroshnychenko, 2020
© AUS Medicine Publishing, design, 2020

ISBN 978-617-505-809-1

Вступ	4
An introductory note from the authors	6
Part I. Grammar	9
Part II. Latin and Greek Nouns. Singular and Plural Forms	23
Part III. Exercises	29
Part IV. Tests	93
Unit 1. Biology. Vocabulary and Grammar Review	94
Unit 2. Normal Anatomy. Vocabulary and Grammar Review	105
Unit 3. Histology. Vocabulary and Grammar Review	115
Unit 4. Normal Physiology. Vocabulary and Grammar Review	127
Unit 5. Biochemistry. Vocabulary and Grammar Review	138
Unit 6. Pathological Physiology. Vocabulary and Grammar Review	149
Unit 7. Pathological Anatomy. Vocabulary and Grammar Review	161
Unit 8. Microbiology. Vocabulary and Grammar Review	174
Unit 9. Pharmacology. Vocabulary and Grammar Review	185
Part V. Keys	197
English-Ukrainian Dictionary	203
Список використаних джерел	235
Appendixes	239
Appendix 1. Term Elements (TE) of Greek and Latin Origin Greek, Latin, English and Ukrainian Equivalents	240
Appendix 2. Final Term Elements	250
Appendix 3. Common Prefixes of Latin and Greek Origin	257
Appendix 4. Common Suffixes of Latin and Greek Origin, Assimilated Suffixes	260
Appendix 5. Names of Chemical Elements and Elementary Substances	262
Appendix 6. Alphabetical List of Term Elements, Suffixes, Prefixes with Examples	263

ВСТУП

Успішне вирішення професійних завдань майбутніми лікарями, стоматологами зокрема, а також науковцями — представниками медико-біологічних спеціальностей — залежить не тільки від рівня професійних знань, умінь і навичок, а й від рівня сформованості англійської комунікативної компетентності, оскільки в сучасному світі англійська мова посіла місце *lingua franca*, яка виконує функцію мовно-професійного інструмента, що дає змогу долучатися вітчизняним фахівцям до новітніх досягнень у галузі стоматології та супутніх галузях, а також є важливою передумовою професійного зростання і професійного визнання.

Володіння англійською мовою відкриває широкі перспективи щодо реалізації можливостей публікувати результати власних досліджень у престижних закордонних друкованих (електронних) виданнях, ознайомлюватися з інформацією щодо новітніх методів діагностики й лікування стоматологічних хвороб, брати участь у міжнародних наукових форумах, проходити стажування у закордонних стоматологічних клініках, долучатися до міжнародних дослідницьких проєктів, працювати на рівних із зарубіжними колегами, пропагувати надбання вітчизняних стоматологічних шкіл. Це зумовило необхідність включення до навчальних планів і програм підготовки майбутніх лікарів, стоматологів зокрема, курсу за вибором «Англійська мова за фаховим спрямуванням» і включення до першого етапу Єдиного державного кваліфікаційного іспиту (ЄДКІ) іспиту з англійської мови професійного спрямування, проведення якого регламентується Постановою Кабінету Міністрів України від 28 березня 2018 року № 334 «Про затвердження порядку здійснення єдиного державного кваліфікаційного іспиту для здобувачів ступеня вищої освіти магістр за спеціальностями галузі знань 22 «Охорона здоров'я».

Порядок складання іспиту і зміст екзаменаційних завдань з англійської мови професійного спрямування охоплює навчальний матеріал із 9 фундаментальних дисциплін, що вивчаються студентами, які здобувають вищу медичну освіту на другому (магістерському) рівні за спеціальностями 221 «Стоматологія», 222 «Медицина», 228 «Педіатрія» упродовж першого—третього років навчання («Біологія», «Нормальна анатомія», «Патологічна анатомія», «Гістологія», «Мікробіологія», «Нормальна фізіологія», «Патологічна фізіологія», «Фармакологія», «Біологічна хімія»).

Структура іспиту: до екзаменаційного буклета включено 28 тестових завдань англійською мовою — від одного до чотирьох завдань із кожної фундаментальної дисципліни відповідно до відсоткового показника кількості тестових завдань із цієї дисципліни в буклеті українською мовою.

У посібнику «Foreign Language Proficiency Test: «Крок 1. Stomatology», розробленому колективом авторів — представників кафедри іноземних мов з латинською мовою та медичною термінологією Україн-

ської медичної стоматологічної академії та кафедри іноземних мов Запорізького державного медичного університету, узагальнено практичний досвід підготовки здобувачів освіти до складання іспиту з англійської мови професійного спрямування.

Пропонований посібник містить: (1) граматичний довідник, в якому систематизовано поширені в кроківських буклетах синтаксичні конструкції; (2) форми однини та множини латинських і грецьких іменників в англійській медичній термінології; (3) тренувальні й контрольні лексико-граматичні вправи, призначені для вдосконалення відповідних навичок на кроківському мовному матеріалі; (4) тестові завдання, спрямовані на перевірку засвоєння студентами англійської загальнонавчальної, загальнонаукової і вузькогалузевої лексики, яка охоплює основні поняття фундаментальних медико-біологічних дисциплін, включених до бази інтегрованого тестового іспиту «Крок 1. Стоматологія»: біологія, гістологія, мікробіологія, біологічна хімія, нормальна анатомія, патологічна анатомія, нормальна фізіологія, патологічна фізіологія, фармакологія; (5) ключі до тестів; (6) короткий англо-український словник, укладений на матеріалі лексики, вибраної із відкритої бази «Крок 1. Стоматологія».

На кожне заняття студентам пропонуються для опрацювання по 50 тестових завдань закритої форми, спрямованих на перевірку засвоєння лексико-граматичного матеріалу, необхідного для успішного складання іспиту з англійської мови професійного спрямування. Відповідно до загальноприйнятої нині практики укладання буклетів ліцензійного іспиту «Крок» розроблено тести з одиничною вибірковою відповіддю.

Розробляючи вправи, автори брали до уваги, що в процесі підготовки до складання цього іспиту з іноземної мови основну увагу слід приділяти вдосконаленню рецептивних навичок — лексичних і граматичних. Це пов'язано зі специфікою складання іспиту, адже головне завдання студента під час іспиту полягає в тому, щоб розпізнати в тексті ситуативної задачі з буклета бази «Крок 1» лексичну одиницю (загальнонавчане слово, термін, номенклатурне найменування) за її формою (за інформативними ознаками, словотвірними елементами, грецького й латинського походження зокрема) у графічному (літерному, креолізованому, тобто літерно-цифровому) коді й зіставити зі значенням, а також розпізнати певну синтаксичну конструкцію, використану в конкретній ситуативній задачі.

Ці завдання підпорядковані основній меті: зрозуміти інформацію, подану в ситуативній задачі англійською мовою, швидко проаналізувати її зміст, обрати правильний варіант відповіді на ситуативну задачу з однієї з фундаментальних дисциплін, знання з яких винесені на перевірку під час складання ліцензійного іспиту.

У додатках 1—4 представлені частотні міжнародні словотвірні елементи греко-латинського походження, які асимілювалися в англійській

AN INTRODUCTORY NOTE FROM THE AUTHORS

мові та стали обов'язковим інвентарем, за допомогою якого створена переважна більшість як власне медичних термінів, так і термінів супутніх галузей. Необхідність укладання цих додатків зумовлена такими факторами, як надзвичайна поширеність термінів і терміноелементів греко-латинського походження в англійській медичній термінології, сталість значення і графічного оформлення з огляду на позицію в терміні (початковий / проміжний, кінцевий терміноелемент), а також тим, що терміноелементи слугують безпосередніми орієнтирами для розуміння семантики фахових термінів.

Додаток 5 містить міжнародні хімічні символи поширених хімічних елементів, а також їхні латинські, українські й англійські відповідники й назви простих речовин українською мовою.

Додаток 6 — це довідник, в якому систематизовані частотні терміноелементи, префікси й суфікси греко-латинського походження, розкрита їхня семантика, підбрані терміни, які ілюструють позицію словотвірного елемента в терміні. Дотримуючись дидактичного принципу профілізації, значну увагу автори приділили термінам, які репрезентують поняття морфології, фізіології та патології зубів і щелепно-лицевої ділянки, а також анатомічної будови голови й шиї.

Автори щиро вдячні рецензентам за уважне ознайомлення з рукописом посібника й цінні рекомендації щодо поліпшення якості пропонованого видання.

AN INTRODUCTORY NOTE FROM THE AUTHORS

Successful solution of professional tasks by future doctors, and dentists in particular, as well as medical and biological scientists of any specialty, depends not only on the developed professional qualities, skills and abilities, but also on their level of foreign language communicative competence, in particular, English proficiency. This is due to the fact that in recent decades English has become the lingua franca, a language and professional tool that allow specialists from around the world to join the latest advances in dentistry and related fields and, accordingly, one of the important factors of professional growth.

Mastering English opens wide prospects and opportunities to publish research findings in prestigious foreign printed (electronic) scholarly journals, to get acquainted with information on the newest methods of diagnostics and treatment of dental diseases, to participate in international scientific forums, to undertake mobility at the leading international dental clinics, to join research projects in the field of medicine, clinical trials conducted in the developed countries, and to work on an equal footing with foreign colleagues, to promote the attainment of domestic dental schools. This necessitated the in-

clusion of the elective course “English for Professional Purposes” in the curricula and training programs of future doctors, and dentists in particular.

According to the Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine as of March 28, 2018 No. 334 “On approval of the single state qualification exam for graduates of higher education with master’s degree in the field of knowledge 22 “Health care”, the exam in English is a component of the first stage of Unified State Qualification Examination.

The procedure for taking the exam and the content of examination tasks in English for professional purposes is regulated by the law and covers educational material from 9 fundamental disciplines studied in higher medical education at the second (master’s) level in specialties 221 “Dentistry”, 222 “Medicine”, 228 “Pediatrics” during the 1st–3rd year of study (“Biology”, “Normal Anatomy”, “Pathological Anatomy”, “Histology”, “Microbiology”, “Normal Physiology”, “Pathological Physiology”, “Pharmacology”, “Biological Chemistry”).

The exam structure: the examination booklet includes 28 test tasks in English — from one to four tasks in each fundamental discipline according to the percentage of the number of test tasks in this discipline from the booklet in Ukrainian.

The manual “Foreign Language Proficiency Test: “Krok 1. Medicine”, developed by the team of authors — representatives of the Department of Foreign Languages with Latin and Medical Terminology of Ukrainian Medical Stomatological Academy and the Department of Foreign Languages of Zaporizhia State Medical University, summarizes the practical experience of preparing students for the exam in English for professional purposes.

The proposed manual contains: (1) a grammar reference book, which systematizes the syntactic constructions widely used in the “Krok” booklets; (2) singular and plural forms of Latin and Greek nouns in English medical terminology; (3) training and control lexical and grammatical exercises designed to improve relevant skills in the “Krok” linguistic material; (4) test tasks aimed at checking students’ mastery of English common, general scientific and specialized vocabulary, which covers the basic concepts of fundamental medical and biological disciplines included in the database of the integrated test exam “Krok 1. Stomatology”: biology, histology, microbiology, biochemistry, normal anatomy, pathological anatomy, normal physiology, pathological physiology, pharmacology; (5) keys for tests; (6) a short English-Ukrainian dictionary based on the selected vocabulary from the open database “Krok 1. Stomatology”.

For each class, students are suggested to work on 50 test tasks of a closed form, aimed at checking the mastery of lexical and grammatical material necessary for successful completion of the exam in English for professional purposes. In accordance with the generally accepted practice of compiling booklets of the license exam “Krok”, tests with a single sample answer have been developed.

In developing the exercises, the authors took into account that in the process of preparing for this exam in a foreign language, primary attention should be paid to improving the receptive skills, in particular, the lexical and grammatical ones. This is due to the specifics of the exam, because the main task of a student is to recognize a lexical unit in the text of situational problems from “Krok 1” booklet base (common words, terms, nomenclature names) by its form (informative features, word-forming elements of Greek and Latin origin in particular) in the graphic (letter, creolized, i.e., alphanumeric) code and match it with its meaning, as well as to recognize a certain syntactic construction used in a particular situational problem.

These tasks comply with the common objective: to understand the information presented in the situational task in English, quickly analyze its content, choose the correct answer to the situational task from one of the fundamental disciplines, knowledge of which is tested during the licensing exam.

Appendices 1–4 present frequent international word-forming elements of Greek and Latin origin, which were assimilated in the English language and became its integral part, and with the help of which the vast majority of both medical terms and related professional terms has been formed. The need for these appendices is due to factors such as: the extreme prevalence of terms and terminological elements of Greek and Latin origin in the English medical terminology, the constancy of meaning and graphic design given the position in the term (initial / intermediate, final terminological element), and the fact that term elements serve as direct guidelines for understanding the semantics of professional terms.

Appendix 5 contains international chemical symbols of common chemical elements, as well as their Latin, Ukrainian and English equivalents and the names of elementary substances in the Ukrainian language.

Appendix 6 is a reference book in which word-forming elements are systematized, their semantics is explained, and terms are selected to illustrate the position of a word-forming element in a term. Following the didactic principle of profilisation, the authors pay considerable attention to terms that represent the concepts of morphology, physiology and pathology of the teeth and maxillofacial area, as well as the anatomical structure of the head and neck.

The authors are sincerely grateful to the reviewers for their careful attention to the manuscript and valuable recommendations for improving the quality of the proposed manual.

Grammar

PART

REVIEW GRAMMAR BASICS TO HAVE A THOROUGH GRASP OF SUBJECT-RELATED INFORMATION

1.1. Word Order

English **word order** is strict and rather inflexible. English relies on word order to show relationships between words in a sentence. Word order arranges separate words into sentences in a certain way and indicates where to find the subject, the predicate, and the other parts of the sentence (objects, attributes, adverbial modifiers).

Structure of the statement

SUBJECT + PREDICATE + OBJECT + ADVERBIAL MODIFIER
often called
SUBJECT + VERB + OBJECT (SVO)

Examples

A 30-year-old woman (*Subject*) + has (*Predicate*) + significantly decreased salivary enzymes (*Object*) after periodontal therapy (*Adverbial Modifier*).

A patient (*Subject*) + presents with (*Predicate*) + disappearance of lingual papillae, reddening, and burning pain in the tongue (*Object*).

1.2. Subject

Subject, the first principal part of the sentence, may be classified as simple, compound, complex (see Table 1).

TABLE 1

Subject	Definition	Examples
Simple	Is a single noun or pronoun connected to a verb.	1. <u>A histological preparation</u> of lower jaw shows dentin. 2. <u>A patient</u> complains of difficult chewing, especially when his lower jaw moves forward and to the side. 3. <u>A female patient</u> complains of intense thirst and dryness of the mouth.
Compound	When a sentence has two or more subjects. Compound subjects are joined by "and" or "or" and, perhaps, a series of commas.	1. <u>Painful chewing and difficult swallowing</u> are determined in the patient. 2. <u>Blood and urine test</u> are necessary to determine the cause of the disease. 3. <u>Bed regimen and additional liquids</u> should be useful for you.

Table 1 continued

Subject	Definition	Examples
Complex	Expressed by a group of words that adds extra information to that main noun (modify it)	<ol style="list-style-type: none"> 1. <u>Oliguria caused by acute renal failure</u> corresponds to the daily amount of urine of 100–500 ml. 2. <u>The data, collected by WHO researches</u>, states that every year there are approximately 250 million malaria cases occur in the world. 3. <u>Fibromas as a connective tissue response to traumas and irritations</u> can result in well-defined, slow-growing firm masses.

1.3. Predicate

Predicate, the second part of the sentence, which expresses an action, state, or quality of the person or thing denoted by the subject. It is grammatically dependent upon the subject. From the structural point of view there are two main types of predicate (see Table 2).

TABLE 2

Types of Predicates	Definition	Examples
Simple	A verb in some tense, voice, person, number and mood.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A patient <u>consulted</u> a doctor about difficult chewing. 2. A woman <u>addressed</u> a dentist with complains of bruise and swelling around her eye. 3. A patient <u>consulted</u> a doctor about inflammation of the ethmoid bone cells.
Compound	If one subject has more than one verb associated with it, joined with a conjunction.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Oral mucosa of a patient was examined and treated with hydrogen peroxide. 2. A patient has been diagnosed with sepsis and referred for treatment. 3. An unconscious patient has been delivered to a hospital and examined by the neurosurgeon.

1.4. Aspect

Aspect — grammar category showing how an action, event, or state denoted by the verb, extends over the time, the way, in which the action develops, whether it is in progress or completed, etc. There are four aspects for English verbs (see Table 3).

TABLE 3

Aspects	Definition	Examples
Simple (Indefinite)	Is used to express the fact (<i>action in general</i>). In general, simple tenses express facts and situations that existed in the past, exist in the present, or will exist in the future.	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 43-year-old woman <u>complains of</u> weight loss, hyperhidrosis, low-grade fever, increased irritability. 2. A 36-year-old patient <u>consulted</u> an ophthalmologist about eye ache. 3. A woman <u>presents with</u> edemas. 4. A pregnant woman <u>developed</u> severe toxemia with exhausting recurrent vomiting throughout a day. 5. A patient <u>developed</u> burning sensation in the oral cavity.
Progressive (Continuous)	Actions that continue for a period of time (<i>ongoing actions, in progress</i>).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Now the doctor <u>is examining</u> the patient in ward № 3. 2. Yesterday the physician <u>was examining</u> the patient at 5 p.m. 3. Tomorrow nurse <u>will be measuring</u> patient's blood pressure at 5 p.m. 4. At that moment the dentist <u>is filling</u> a tooth. 5. At that moment yesterday medical assistant <u>was filling</u> in case history.
Perfect	Actions are completed (<i>result</i>)	<ol style="list-style-type: none"> 1. During anesthesia of the oral mucosa a 37 year old patient <u>has had</u> anaphylactic reaction. 2. A female patient <u>has referred</u> to a dentist with complaints of bruise and swelling around her eye. 3. A female patient <u>has scalded</u> her hand with boiling water. 4. Mother <u>had noticed</u> her 5 year old child's urine to become dark in colour. 5. A patient <u>has sustained</u> a traumatic injury of the greater pectoral muscle.
Perfect Continuous	Combines two aspects to denote that an action is in progress, whose duration before a definite moment	<ol style="list-style-type: none"> 1. A 36-year-old patient who <u>has been limiting</u> the number of foodstuffs in her diet <i>for 3 months</i> presents with a decrease in body weight. 2. A female who <u>had been continuously</u> taking antibiotics for an intestinal infection developed some complications. 3. A 39 year old patient <u>has been suffering</u> from gastric ulcer <i>for the last 4 years</i>. 4. A patient, who <u>had been eating only</u> polished rice, developed polyneuritis caused by thiamine deficiency.

Latin and Greek Nouns. Singular and Plural Forms

PART



TABLE 13

Dictionary Form in Latin	Singular	Plural	Translation into Ukrainian
acetabŭlum, i n	acetabulum	acetabula	вертлюгова западина
acĭnus, i m	acinus	acini	часточка (легені, печінки; термінальний відділ ендокринної залози, форма якого подібна до міхурця)
ala, ae f	ala	alae	крило, крилоподібний анатомічний утвір або відросток, який нагадує крило
alveolus, i m	alveolus	alveoli	альвеола, комірка
alveus, i m	alveus	alvei	заглиблення, канал
analysis, is f	analysis	analyses	аналіз
angŭlus, i m	angulus	anguli	кут
antrum, i n	antrum	antra	печера, частково ізольована порожнина, порожнина з кістковими стінками зокрема
anŭlus, i m	anulus	anuli	кільце, круга або кільцеподібна структура
apex, ĭcis m	apex	apices	верхівка
aphtha, ae f	aphtha	aphthae	афта, поверхнева виразка, локалізована на слизовій оболонці порожнини рота, зазвичай покрита білим або сіруватим нальотом
apparātus, us m	apparatus	apparatus	апарат: 1) система органів, сукупність органів, які виконують спільну функцію; 2) пристрій, девайс
appendix, ĭcis f	appendix	appendices	апендикс, відросток, дериват, шкіри зокрема
arrector, ōris m	arrector	arrectores	підіймач (щодо м'яза)
arteriōla, ae f	arteriola	arteriolae	артеріола, дрібна артерія
atrium, i n	atrium	atria	передсердя
axilla, ae f	axilla	axillae	пахва
bacillus, i m	bacillus	bacilli	бацила
bacterium, i n	bacterium	bacteria	бактерія
basis, is f	basis	bases	базис, основа

Exercises

PART



ridmi
ТВІЙ УЛЮБЛЕНИЙ КНИЖКОВИЙ

КУПИТИ