

СОДЕРЖАНИЕ

СПИСОК УПОТРЕБЛЕННЫХ СОКРАЩЕНИЙ	10
0. PRAEFATIO	11
0.1. Латинский язык в XXI в. Зачем?	11
0.2. Из истории латинской медицинской терминологии	19
0.3. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	28
0.4. <i>Résumé</i>	28
1. ФОНЕТИКА. ОРФОЭПИЯ. ОРФОГРАФИЯ	29
1.1. Фонетика	29
1.1.1. Краткие сведения о латинской фонетике	29
1.1.2. Латинский алфавит	30
1.2. Орфоэпия	31
1.2.1. Надстрочные знаки	31
Надстрочные знаки при двух гласных	31
Надстрочные знаки как обозначение длительности гласного ...	32
1.2.2. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний	32
1.2.3. Ударение	35
1.3. Орфография	38
1.3.1. Гласные звуки	38
1.3.2. Согласные звуки	39
1.3.3. Сочетания звуков	40
1.3.4. Латинизация греческих звуков	41
1.3.5. Терминологический минимум	42
1.4. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	43
1.5. <i>Résumé</i>	43
2. ЭЛЕМЕНТЫ ЛАТИНСКОЙ ГРАММАТИКИ В АНАТОМИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ	44
2.1. Существительное — <i>substantivum</i>	44
2.1.1. Род — <i>genus</i>	45
Число — <i>numerus</i>	45
Падеж — <i>casus</i>	45
2.1.2. Основа существительного	46
2.1.3. Запись существительных в словаре	47
2.1.4. Склонение	48
2.1.5. <i>Nominativus</i> и <i>genetivus</i> в анатомической терминологии	50
2.1.6. Образцы склонений существительных	51
2.1.7. Определение рода существительного по <i>nominativus singularis</i> ...	54

2.1.8. Греческие существительные	55
2.1.9. Наименования мышц	57
2.1.10. Терминологические минимумы	59
Существительные в анатомической номенклатуре	
5–9-го занятий	59
Греческие слова, оканчивающиеся на -та	60
Греческие слова, оканчивающиеся на -оп	60
Наименования мышц по функции	60
2.2. Прилагательное — <i>adjectivum</i>	62
2.2.1. Род, число, падеж — <i>genus, numerus, casus</i>	63
2.2.2. Запись латинских прилагательных в словаре	63
2.2.3. Основные модели словарных форм прилагательных	
и их склонения	64
2.2.4. Склонение прилагательных	65
Образцы изменения прилагательных всех склонений и родов	66
2.2.5. Согласование прилагательного с существительным	68
Образцы согласования латинских прилагательных	
с существительными	70
2.2.6. <i>Nominativus</i> и <i>genetivus</i> существительных и прилагательных	
в анатомической терминологии	86
2.2.7. Структура анатомического термина	86
2.2.8. Порядок слов в анатомическом термине	88
2.2.9. Прилагательные, определяющие величину или положение	90
2.2.10. Прилагательные-субстантиваты. Наименования кишок	
и оболочек	91
2.2.11. Синонимы в анатомической терминологии	93
2.2.12. Терминологические минимумы	96
2.3. Предлог — <i>praepositio</i>	100
2.3.1. Склонение существительных и прилагательных	
в анатомической терминологии	101
2.3.2. Терминологический минимум терминов с предлогами	101
2.4. Союз — <i>conjunctio</i>	103
2.5. Словообразование — <i>мыслообразование</i>	104
2.5.1. Начальные словообразовательные элементы (префиксы)	106
Действие, положение 1	106
Действие, положение 2	107
Качество	108
Изменение качества	109
Количество	109
Приблизительное количество	110
Отношения между предметами	111
2.5.2. Конечные словообразовательные элементы	112
Действие, результат, состояние, свойство	112
Качество, отношение, принадлежность	113
Действующее лицо	114

Несущий, доставляющий	115
Порождаемый, порождающий	115
Сходство, подобие	116
Возможность действия	116
Большое количество	117
Превосходная степень	117
Уменьшительность	118
Обладание признаком	118
Место	119
2.5.3. Терминологический минимум словообразовательных элементов	119
2.6. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	121
2.7. <i>Résumé</i>	123
3. ТЕРМИНОЛОГИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ХИМИИ	124
3.1. Тривиальные и рациональные наименования в химии	124
3.1.1. Частотные терминоэлементы	125
3.1.2. Орфография химических названий	127
3.2. Химические элементы и простые вещества	127
3.2.1. Химические элементы	127
3.2.2. Простые вещества	130
3.2.3. Числительные-префиксы	131
3.3. Химические соединения. Кислоты	132
3.3.1. Рациональные и тривиальные наименования кислот	132
3.3.2. Кислородсодержащие кислоты	133
3.3.3. Бескислородные кислоты	136
3.3.4. Соответствие латинских и русских наименований кислот	136
3.4. Химические соединения. Оксиды	138
3.4.1. Оксиды. Пероксиды. Гидроксиды	138
3.4.2. Закиси	139
3.4.3. Соответствие латинских и русских наименований оксидов	140
3.5. Химические соединения. Соли	141
3.5.1. Катионы	141
3.5.2. Анионы	142
Анионы солей кислородсодержащих и органических кислот	142
Соответствие латинских и русских наименований солей кислородсодержащих и органических кислот	143
Анионы солей бескислородных кислот	144
Соответствие латинских и русских наименований бескислородных солей	145
Анионы кислых и основных солей	146
Соответствие латинских и русских наименований кислых и основных солей	147
Анионы калиевых и натриевых солей	148
Соответствие латинских и русских наименований калиевых и натриевых солей	149

3.6. Химические соединения. Радикалы. Спирты. Эфиры	150
3.6.1. Радикалы	150
Соответствие латинских и русских наименований радикалов	150
3.6.2. Спирты	151
Соответствие латинских и русских наименований спиртов	152
3.6.3. Эфиры	152
Простые эфиры	152
Сложные эфиры	153
Соответствие латинских и русских наименований эфиров	154
3.7. Терминологический минимум. Фармацевтическая химия	155
3.8. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	155
4. ЭЛЕМЕНТЫ ЛАТИНСКОЙ ГРАММАТИКИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ	156
4.1. Существительные. особенности употребления существительных в фармацевтической терминологии.	156
4.1.1. Терминологический минимум для лечебного факультета	156
Лекарственные формы	156
Масла	156
Отдельные существительные	157
4.2. Прилагательные. Особенности употребления прилагательных в фармацевтической терминологии.	157
4.2.1. Прилагательные в разных контекстах.	158
4.2.2. Терминологический минимум для лечебного факультета	158
Лекарственные формы. Названия с прилагательными	158
Прилагательные в разных контекстах.	159
Обозначение состояний вещества	159
Отдельные прилагательные	160
4.3. Глагол — <i>verbum</i>	160
4.3.1. Лицо — <i>persona</i>	161
Число — <i>numerus</i>	161
Время — <i>tempus</i>	161
Спряжение.	161
4.3.2. Запись латинских глаголов в словаре	162
4.3.3. Наклонение глагола — <i>modus</i>	163
4.3.4. Терминологический минимум. Глагольные рецептурные формулировки.	165
4.4. Числительное — <i>numerale</i>	166
4.4.1. Греческие числительные-префиксы от 0,5 до 12	166
4.4.2. Латинские числительные-префиксы от 0,5 до 4	166
4.4.3. Латинские числительные от 1 до 12, 100, 1000	167
4.4.4. Терминологический минимум. Числительные	168
4.5. Наречие — <i>adverbium</i>	169
4.5.1. Терминологический минимум. Наречия	170

4.6. Предлог — praepositio	170
4.6.1. Предлоги в фармацевтической терминологии	171
Падежные окончания в accusativus и ablativus:	171
4.6.2. Терминологический минимум. Выражения с предлогами	173
5. ТЕРМИНОЛОГИЯ ФАРМАКОЛОГИИ	174
5.1. Немного истории	174
5.2. Основные понятия фармацевтической терминологии.	179
5.2.1. Терминологический минимум. Основные понятия фармацевтической терминологии.	183
5.3. Лекарственное средство.	183
5.3.1. Действие лекарственных средств.	183
5.3.2. Взаимодействие лекарственных средств	183
5.3.3. Дозирование лекарственных средств	184
5.3.4. Обозначение действия препаратов по длительности и интенсивности.	186
5.3.5. Пути введения лекарственных средств.	186
5.3.6. Плацебо — ноцебо	187
5.3.7. Порядок слов в названиях лекарственных средств.	188
5.3.8. Наименования лекарственных средств в номенклатуре и рецепте	189
5.3.9. Прописи лекарственных средств.	189
5.4. Рецепт	190
5.4.1. Изучение рецепта	191
5.4.2. Структура рецепта	193
Части рецепта	193
5.4.3. Общие правила оформления рецепта	193
5.4.4. Сокращенный и развернутый рецепты.	194
5.4.5. Ингредиенты сложного лекарственного средства	195
5.4.6. Стандартные рецептурные выражения.	197
5.4.7. Обозначение количества в рецепте	198
5.4.8. Обозначение способа применения	199
5.4.9. Дополнительные надписи на рецептах.	199
5.4.10. Рецептурная строка	200
Модель рецепта для исчисляемых лекарственных форм	200
Модель рецепта для неисчисляемых лекарственных форм и количества в каплях	201
5.5. Образцы рецептов.	202
5.5.1. Твердые лекарственные формы	203
5.5.2. Жидкие лекарственные формы	207
5.5.3. Мягкие лекарственные формы	213
5.5.4. Лекарственные средства в капсулах, ампулах, шприц-ампулах, шприц-тюбиках, флаконах	217
5.6. Образцы прописей лекарственных средств	221
5.7. Наименования отдельных лекарственных средств	227
5.7.1. Названия растений в наименованиях лекарственных средств	228

5.7.2. Названия веществ животного происхождения в наименованиях лекарственных средств	228
5.7.3. Фамилии в наименованиях лекарственных средств	229
5.7.4. Наименования синтезированных лекарственных средств	229
Рациональные наименования синтезированных лекарственных средств	230
Тривиальные наименования синтезированных лекарственных средств	230
Патентованные тривиальные наименования синтезированных лекарственных средств	232
Непатентованные тривиальные наименования синтезированных лекарственных средств	233
5.7.5. Терминологический минимум. Традиционные терминоэлементы	234
5.8. Наименования групп лекарственных средств	235
5.8.1. Классификации лекарственных средств по группам	235
5.8.2. Наименования фармакотерапевтических групп лекарственных средств	235
Терминологический минимум. Фармакотерапевтические группы	236
5.8.3. Международные непатентованные наименования	237
Терминологический минимум. Частотные общие основы (common stems) для МНН (INN)	239
Дефис при «общих основах» для МНН (INN)	240
Орфография «общих основ» для МНН (INN).	241
Транслитерация МНН (INN).	241
Обновление МНН	242
МНН и интернет	242
Национальные непатентованные наименования (ННН)	242
Непатентованные общепринятые наименования	242
5.9. Сокращения в рецептах	243
Сокращения указаний фармацевту	244
Сокращения названий веществ.	244
Сокращения названий лекарственных форм	245
Сокращения обозначений количества.	245
Сокращения способов употребления.	246
Сокращения определений	246
Терминологический минимум. Сокращения в рецептах	247
5.10. Общий терминологический минимум фармакологии	248
5.11. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	249
5.12. <i>Résumé</i>	249
6. КЛИНИЧЕСКАЯ ТЕРМИНОЛОГИЯ	250
6.1. Структура клинического термина	251
6.2. Клинические термины — простые слова	252
6.2.1. Терминологический минимум. Процессы и состояния	252
6.2.2. Терминологический минимум. Ситуации	253

6.3. Клинические термины — сложные слова	254
6.3.1. Начальные словообразовательные элементы в клинических терминах	255
6.3.2. Соединительные гласные в клинических терминах	255
6.3.3. Терминоэлементы в клинических терминах	256
6.3.3.-а. Терминологический минимум. ТЭ — анатомические названия	256
6.3.3.-б. Терминологический минимум. ТЭ — названия процессов, состояний и их результатов	259
6.3.3.-с. Терминологический минимум. ТЭ — названия секретов и жидкостей	261
Место ТЭ-Названий секретов и жидкостей в термине	261
6.3.3.-д. Терминологический минимум. ТЭ-названия признаков	262
6.3.3.-е. Терминологический минимум. ТЭ-названия способов исследования и воздействия	264
6.3.4. Конечные терминоэлементы в клинических терминах	265
Соответствие латинских и русских конечных элементов	267
6.4. <i>Gymnastica intellecti conclusiva</i>	267
6.5. <i>Résumé</i>	271
7. ЛИТЕРАТУРА	272
8. ADDITIONES	273
8.1. Латинско-русская анатомическая номенклатура (по занятиям первого семестра)	273
8.2. Латинско-русская анатомическая номенклатура (по алфавиту)	312
8.3. Русско-латинская анатомическая номенклатура (по алфавиту)	347
8.4. Латинско—русский словарь анатомических терминов	380
8.5. Русско-латинский словарь анатомических терминов	419
8.6. Карта Римской империи во II в.	459
8.7. Из истории древнегреческого и латинского языков	459
8.7.1. Древнегреческий и латинский языки	459
8.7.2. Латинский и романские языки	461
8.8. Генеалогическое древо индоевропейских языков	462
8.9. Международные латинские аббревиатуры и символы	463
8.9.1. Международные латинские аббревиатуры.	463
8.9.2. Международные аббревиатуры медицинских латинских выражений	464
8.9.3. Международные медицинские символы	466
8.10. Этимология некоторых анатомических терминов	466
8.11. <i>Gaudeamus</i>	475
8.12. Словари фармацевтической и клинической терминологии	476
8.12.1. Русско-латинский словарь фармацевтической и клинической терминологии	477
8.12.2. Латинско-русский словарь фармацевтической и клинической терминологии	515

СПИСОК УПОТРЕБЛЕННЫХ СОКРАЩЕНИЙ¹

A.	arteria	артерия
Aa.	arteriae	артерии
Abl.	ablativus	аблятив (≈ творительный падеж)
Acc.	accusativus	винительный (падеж)
E.g.	exempli gratia	например
etc.	et cetera	и так далее, и тому подобное
f	femininum	женский род
Gen.	genetivus	родительный (падеж)
i.e.	id est	то есть, т.е.
Lig.	ligamentum	связка
Ligg.	ligamenta	связки
m	mascularis	мужской (род)
M.	musculus	мышца
Mm.	musculi	мышцы
n	neutrum	средний (род)
N.	nervus	нерв
NB!	nota bene	заметь хорошо, обрати внимание
Nn.	nervi	нервы
Nom.	nominativus	именительный (падеж)
pl.	pluralis	множественное (число)
R.	ramus	ветвь
Rr.	rami	ветви
sing.	singularis	единственное (число)
V.	vena	вена
Vv.	venae	вены

¹ Более полный список латинских аббревиатур см. 8. Additiones. 8.10. Международные латинские аббревиатуры.

0. PRAEFATIO

Границы моего языка отражают границы моего мира.
Людвиг Витгенштейн (1889–1951)

0.1. ЛАТИНСКИЙ ЯЗЫК В XXI В. ЗАЧЕМ?

Первое, что вспоминают обычно о латинском языке, — что это язык мертвый и древний.

Да, **мертвый**. Но не потому, что не используется. Используется, и много: латинский язык знают большинство образованных гуманитариев во всех странах мира, на нем издаются книги, газеты и журналы, есть теле- и радиовещание, множество сайтов в Интернете, есть государство Ватикан, где латинский язык — государственный. В то же время в мире есть много небольших народов, народностей и племен, говорящих на своем особом языке, отличающемся от языка соседей. Язык самого маленького племени — живой, пока живы эти люди, пока они мыслят и общаются на нем. Язык становится мертвым тогда, когда перестает жить народ. Латинского народа сейчас нет, потому и язык его остается мертвым, сколько бы им не пользовались люди других народов. Все, даже много пользующиеся им, первым языком мышления и общения имеют другой язык, свой родной живой (русский, английский...).

Да, **древний**. На этом языке говорило племя, с VIII в. до н.э. известное в средней части Аппенинского полуострова (современная Италия) и называвшее эту область *Latium Лациум*, себя — *Latini Латины*, свой народ — *populus Latinus народ латинский*, свой язык — *lingua Latina язык латинский*.

Легенда рассказывает, что в 753 г. до н.э. основан и назван по имени одного из братьев-основателей (Ромул и Рем) главный город латинов — *Roma Рома* (по-русски называют его *Рим*). Жители города *Roma*, а позднее и все жители Римского государства называли себя *Romani Романи (римляне)*. Они были очень воинственны и завоевали огромные территории вокруг Средиземного моря.

В I в. до н.э. наследник Гая Юлия Цезаря Октавиан Август сделал почетное воинское звание «*imperator*» постоянным титулом главы государства, и государство стало называться *Imperium Romanum Империя Римская*, по-русски мы говорим *Римская империя*. Империя как государство просуществовала до V в. н.э. (см. 8. Additiones. 8.6. Карта Римской империи).

Между тем история культуры и языка охватывает период гораздо больший, чем политическая история самого Римского государства.

В середине II в. до н.э., завоевав Грецию, римляне познакомились с намного более высокой, чем их собственная тогда, культурой Древней Греции (известны письменные памятники на древнегреческом языке, созданные еще в XV в. до н.э., расцвет греческого государства и культуры — V в. до н.э.). Про-

явив себя достаточно гуманными победителями, римляне признали превосходство греческой культуры и поняли необходимость учиться у побежденных греков. С этого времени греческий язык стал вторым языком государства, римляне обязательно знали греческий язык, начали строить красивые, украшенные по-гречески дома, носить греческую одежду, учиться греческим искусствам и наукам, развивать их у себя на родине на своем латинском языке¹.

Так к I в. до н.э. римская культура объединила исконно латинские начала и многовековые замечательные достижения греков. Создалось то, что позднее стало называться *античной культурой* (латинская + греческая).

В II в. н.э. Римская империя достигла максимума своего могущества и своих размеров. Империя объединяла множество этносов, у каждого из которых изначально были своя земля, культура, история, обычаи, верования. В этом была сила единого государства, но это же было и его слабым местом, поскольку противоречия между многими своеобразными этносами неизбежны².

Понятно, что единство любого государства, помимо военной, политической и экономической общности, обязательно связано также с единством государственного языка, в Римской империи — латинского. Однако статус латинского языка в разных областях Римской империи был разным.

На востоке Римской империи (восточнее Греции) по островам и побережью Средиземного и Черного морей задолго до прихода римлян расселились греки, добавив к местным языкам свой греческий. После завоевания этих территорий римлянами латинский язык не вытеснил греческий и местные языки, но всегда сосуществовал с ними, оставаясь преимущественно языком властных структур.

На западе Римской империи (западнее Аппенинского полуострова) ситуация была совершенно иной. Сюда римляне пришли после Греции, после расцвета собственной культуры в I в. до н.э. В войне римляне были значительно опытнее небольших народов Западной Европы и завоевали их. Также и латинский язык был языком намного более мощной культуры, чем у местных малых народов, и постепенно вытеснил эти языки, полностью заменив их для всех многочисленных народов.

II–V вв. Внутренние противоречия на огромной территории империи нарастают. Управление из одного центра осложняется различиями менталитетов у разных народов, постепенно все более четко осознававших свою самобытность и позволявших себе все более активные выступления против централизованного правления из Рима. Одновременно усиливается давление внешних врагов со своими территориальными претензиями.

V в. Противоречия регионов с центром и действия внешних сил сделали свое дело. В 476 г. Великая Римская империя окончательно распалась. И в это время проявилось всегда существовавшее различие между Востоком и Западом — дальнейшая судьба восточных и западных народов стала совер-

¹ См. 8. Additiones. 8.7. «История развития древнегреческого, латинского и романских языков» (схема).

² Адрес анимации Римской империи в развитии: http://ru.wikipedia.org/wiki/Файл:Roman_Republic_Empire_map.gif

шенно разной. На Востоке, где латинский язык был языком власти, с уходом этой власти перестал активно использоваться и латинский язык. Жизнь продолжалась, как и до римлян, на местных и греческом языках.

На Западе же и после конца власти Рима латинский язык продолжал быть единым и единственным. Языки малых народов, населявших территорию Европы до прихода римлян, со временем вышли из употребления, уступив место более сильному латинскому языку. После распада Римской империи народы Запада при полной теперь политической самостоятельности продолжали говорить все на том же общем латинском языке. Другие языки за пять веков господства Рима в Европе не сохранились.

Многие века латинский язык продолжал быть живым языком. А все живое движется и развивается. Развивался и латинский язык. Постепенно в нем, как во всяком живом языке, происходили изменения. Изменения эти в разных областях и у разных народов были разными — языки народов, живших на Пиренейском полуострове (ныне Испания и Португалия), стали отличаться от языков, E.g.¹, народов Франции или Причерноморья (ныне Румыния и Молдова). До сих пор эти языки очень близки, сохраняя наследство своего общего прародителя — латинского языка (см. 8. Additiones. 8.8. «Развитие романских языков из латинского»).

В Средневековье в Западной Европе почти на равных использовались латинский язык и языки, возникшие на его основе, но со своими изменениями и особенностями: итальянский, испанский, португальский, французский, провансальский, румынский... По происхождению от языка римлян (Romani) эти языки теперь называются романскими. Всего сейчас живут и процветают 10 романских языков, прямых потомков латыни.

Последние века средневековья в Западной Европе — период становления профессионального образования, использовавшего латинский язык. С конца IX в. известна медицинская школа Салерно (юг Италии), просуществовавшая около тысячи лет. Основные положения концепции, развивавшейся в Салерно, изложены на латинском языке в труде «Салернский кодекс здоровья», написанном Арнольдом из Виллановы.

В XII в. в Болонье (Италия) основан первый европейский университет. Вскоре, к началу XIII в., были созданы университеты в Париже, Оксфорде, Кембридже, Монпелье, славившемся своим медицинским факультетом.

XIV—XVI вв. в Европе — эпоха Возрождения: возрождения интереса к чувствам человека во всем их индивидуальном своеобразии, возврата к философии гуманизма в его лучших традициях античного гуманизма, античной культуры, классических латинского и древнегреческого языков. Философия Возрождения и художественная гуманистическая новолатинская литература продлили жизнь классической латыни, но к этому времени национальные языки народов Европы достигли уже такой степени развития, что в сферах бытового общения и литературы смогли вытеснить латинский язык.

¹ E.g. — сокращение от латинского выражения *Exempli gratia*, буквально переводящегося «примера ради». В мировой научной литературе используется там же, где русское «например».

Тем не менее и в XVII—XVIII вв. латинский язык еще сохранял свои позиции в науке, образовании, католицизме. Без образования не может быть науки, это понятно, сами же наука и религия по природе своей интернациональны, поэтому для них необходим единый межнациональный язык. Итальянец Андреас Везалий (XVI в.), англичанин Уильям Гарвей (XVII в.), русский М.В. Ломоносов (XVIII в.) в повседневном общении говорили и писали на родных итальянском, английском, русском языках, ведь обыденные разговоры о еде-жизне мало кому интересны. Однако о научных трудах и открытиях ученые хотят сообщить коллегам во всем мире и хотят, чтобы их труды пережили их. Такие тексты они писали на понятном всем образованным людям общепризнанном международном языке науки — латинском.

XIX в. очень сужает употребление латинского языка. К этому времени окончательно осознается самобытность итальянского народа, хотя и наследника латинского народа, но вполне самостоятельного. Народа латинского нет, язык его мертв, это очевидно. Поэтому продолжение традиции писать полные тексты на латинском языке постепенно становится все большим анахронизмом. Научные работы по-латыни еще пишутся, но уже очень редко. Отдельные же самостоятельные национальные языки расширяют сферу своего влияния, принимая на себя функции умершего отца — латинского языка.

XX в. впервые столкнулся с проблемой научного наименования (термина). До тех пор название открытию обычно давалось автором совершенно произвольно, без обязательной связи с остальными названиями-терминами науки. В результате терминология большинства наук представляла собой несистематизированный набор отдельных названий. Лавина слов росла, понять ее становилось все сложнее, запомнить — все невозможнее. Для преодоления проблемы родилась наука «Терминология». Первое, что было сформулировано, это само понятие термина, его признаки и критерии, которым он должен соответствовать.

Итак, термин. Слово, конечно, латинское, *terminus* — *граница* как обозначение края и конца, как определение точных размеров. Русское «определение» образовано также: о-предел-ение, где элемент -предел- соответствует латинскому *termin-*. Критерий определенности, точности и однозначности для термина самый главный, поскольку термин обозначает не любое понятие, но понятие научное. Научное же понятие — результат научного анализа. Термин, его называющий, должен адекватно отражать суть явления, для правильности понимания иметь одно единственное значение, для преемственности науки быть устойчивым, никогда не меняться. Иными словами, термин должен быть точным, емким, однозначным и постоянным.

Слово живого языка точным бывает, но однозначным и постоянным — нет. Живой язык живет в головах живых людей и развивается по мере того, как эти люди живут и мыслят. А мыслят они постоянно, потому и значения слова в живом языке часто изменяются: *касса* — помещение, *касса* — аппарат, *платить деньги в кассу*, *платить не в кассу*. А *сказать не в кассу*? Ни помещения, ни аппарата, ни кассира, ни вообще даже денег никаких. Старое слово *касса* получило новое значение. *Крыша* сначала была у дома, защищала от непогоды. Потом

мысль пошла дальше, *крыша* оторвалась от непогоды, стала *защитой* вообще, появилась и у человека. Потом вместе со следующей мыслью крыша вдруг «*поехала*». Куда затем «*поедет*» эта крыша, не знает никто, но «*поедет*» она определенно.

Для живого разговорного и литературного языка это естественно, нормально и хорошо, богатство значений слов отражает богатство мыслей, создает богатство языка. Но для научного понятия и называющего его термина такое движение значений совершенно недопустимо. Слово-термин должно всеми и всегда пониматься точно и однозначно. Даже если с развитием науки выяснится, что старый термин уже не совсем правильно отражает сущность предмета, то все равно, чтобы не прерывались традиция и преемственность научного знания, термин сохраняется: 2500 лет назад древние греки сделали слово «*атом*» из префикса *a-* (*не-*) и корня *-том-* (*деление*), чтобы обозначить далее неделимую, мельчайшую, частицу вещества. Атом давно разделен, но все равно называется «*a-том*». Термин, как слово науки, не меняется. Только бытовой разговорный и литературный язык может позволить себе вольное обращение со словом и его значением, язык науки, напротив, строг и консервативен.

Вот тут-то и удобны мертвые языки. Они не развиваются, значения их слов не изменятся уже никогда: если 2000 лет назад латинское слово «*aqua*» означало «*вода*», то и сейчас это — «*вода*» (аквариум, акватория, «*Вонаqua*», «*Aqua minerale*»...), и через 2000 лет тоже будет «*вода*».

XX в., поняв необходимость серьезного отношения к терминологии, оценил незаменимость мертвых древнегреческого¹ и латинского языков с их неизменяемыми значениями словами для образования терминов. К тому же основы многих наук были заложены еще в древней Греции, а развитие наук в Европе в Римскую эпоху, средние века и позже шло на латинском языке. Поэтому современным наукам, базовая терминология которых уже и так состоит из терминов древнегреческого и латинского происхождения, не только не нужно их менять, но, наоборот, даже очень удобно продолжать традицию и для образования новых терминов пользоваться уже известными греческими и латинскими словами: древние греки словом *κυβερνητική* *kybernetike* называли искусство управления кораблем, когда же в середине XX в. выделилась наука об общих законах управления, эту новую науку назвали старым древнегреческим словом «*кибернетика*», и его корень «*-кибер-*», на каком бы языке он ни был написан, понятен всем. В анатомии, гистологии, эмбриологии, микробиологии, патологической анатомии, клинических дисциплинах и в фармакологии эта традиция никогда не прерывалась и продолжается по сей день.

XXI в. Многие тысячелетия общение людей определялось возможностями личной встречи либо доставки письменного текста. То есть общение всегда напрямую зависело от пространства и времени. После появления поезда-самолета-телефона-телеграфа расстояния как бы сжались, время сократилось, однако все равно зависимость общения от расстояния и времени оставалась.

¹ На современном живом греческом языке говорят современные греки, но это уже другой этнос. Также и на современном живом русском языке говорят современные русские, отличающиеся от древних русских, говоривших на древнерусском языке, сейчас мертвом.

В новом веке и тысячелетии есть принципиально новый способ общения. Общедоступный Интернет решил обе проблемы сразу — и пространства, и времени. Теперь мы можем говорить с любым собеседником, в каком бы месте на Земле он ни находился, можем видеть его на экране, как если бы были рядом. Нам уже не важны ни расстояние, ни время. Можно общаться сколько угодно.

Но! Техника решала технические вопросы и решила их, дала человечеству возможность общения. Техника-то дала, да как взять? Есть компьютер, есть микрофон и камера, есть экран, на нем люди в Сиднее, Торонто, Сеуле, везде. Поговорить можно, а на каком языке? С новыми возможностями перед человечеством встала новая проблема — проблема языка для такого, в глобальных масштабах, общения. Путей решения этой проблемы теоретически несколько:

— распространить повсеместно один из живых современных языков, заменив все языки. Некоторым кажется, что сейчас это происходит с английским. Но в глобальных масштабах такое невозможно, никто не откажется от родного языка ради чужого, неизбежный вопрос предпочтения породит конфликты. Может быть, распространить один из живых языков, не вместо, а вместе с родными языками? И что, каждый выучит два языка? Нереально, всех билингвами не сделать. В глобальных масштабах такое решение невозможно, останется неизбежный вопрос предпочтения одного языка остальным, останутся конфликты;

— распространить повсеместно искусственный язык с упрощенной грамматикой и интернационализированным словарем. Такие проекты начали появляться уже в XVII в., с тех пор было выдвинуто свыше 350 проектов. Наиболее удачным был язык волапук, он достиг даже некоторого распространения, но ненадолго — с 1880 по 1889 г. За последние 40 лет было предложено более 150 проектов искусственного языка, из них наибольшую известность получил эсперанто. С таким искусственным языком решается сложный вопрос превосходства одного живого языка над остальными, но все равно остается проблема, как всех людей научить, кроме их родного языка, еще и искусственному языку. Это абсолютно нереально, идея вытеснения существующих живых национальных языков единым искусственно созданным всемирным языком заведомо утопична. Итак, заменить все языки одним, общим для всего человечества невозможно, добавить всем к родному языку другой, реальный или искусственный, и сделать всех билингвами — нереально;

— третий путь: обратить внимание на то, что во многих языках есть много общего, и расширять использование этого уже известного всем общего. Что вполне реально.

В европейских и западных языках очень много общего, и оно — греческое и латинское.

Значит, возрождать эти мертвые языки?

Нет, не языки. Чтобы ответить на этот вопрос, надо подумать о том, что вообще такое язык, что в нем есть? Есть слова, они называют предметы и явле-

ния, есть грамматика, она связывает отдельные слова в предложения, образующие речь и текст. Грамматика живого языка нужна живым людям для живого общения. Грамматика латинского языка сыграла свою роль в становлении грамматик следующих языков. Но, так же как и тексты на мертвых языках, для большинства современных людей грамматика мертвых языков неактуальна. А вот слова и корни слов мертвых древнегреческого и латинского языков уже не одно тысячелетие используются человечеством, продолжают использоваться и, похоже, будут использоваться еще долго-долго в обозримом будущем.

Продолжение и расширение употребления давно всем известных неизменяющихся слов из мертвых языков — тот третий путь решения насущной проблемы общения в XXI в., когда не задевается самолюбие народов, не требуется выучивание дополнительного языка, но используется существующее интернациональное достояние и всем известное знание. Это вполне реально, и по этому пути человечество уже идет.

Ситуация парадоксальна, но понятна — именно потому, что лексика мертвых языков не изменяется, она не уходит, продолжает работать и работает все больше, очень помогая человечеству.

Латинскими и латинизированными греческими словами и элементами слов пользуются все языки во всех областях жизни — от бытовых «ВопАqua» и «автомат» до узконаучных «томограф» и «синхрофазотрон». В мире нет человека, каким бы ни был его родной язык, кто не знал бы префикс «анти-», «anti-». Никто не вспоминает об авторских правах греков — в сложных словах древнегреческого языка «σντί-» означало «против». Но всегда, когда надо образовать сложное слово с таким значением, и теперь используется этот греческий префикс: *анти-патия*, *anti-pathy*, *anti-pathie* (греческий префикс + греческий корень), *антидождь*, *antimacassar*¹, *antimite*², *антисуши*, *антиколлектор* (греческий префикс + корень любого языка). По модели греческой βιβλιοθήκη [BIBLIO-ТЕКЕ] *книгохранилище*, *библиотека*, делаются *картотека*, *фонотека*, потом *паркетотека*, *платека*... и даже *дискотека*, в которой уже ничего не хранится, но происходит действие.

Не языки латинский и древнегреческий, но **СЛОВА** и **ЭЛЕМЕНТЫ** латинских и греческих слов продолжают служить людям. Эти слова сохранили свою функцию международного средства для названия предметов и явлений. В странах европейского и американского континентов основным источником пополнения терминологии и вообще создания новых слов традиционно остаются греческие и латинские слова или элементы слов: *бионика* — *электроника*; *мотор* — *мотивация*; *вентилятор* — *вентиляция*; *эскалатор* — *эскалация*; *экскаватор* — *трактор*; *формат* — *деформация* — *трансформатор* — *трансформация* — *реформатор*; *продукция* — *продукты*; *клавиша* — *клавиатура*; *редактор* — *редактура*; *депозит* — *девальвация*; *Excell*, *Logitech*, *delete*, *процессор*, *навигатор*, *спектрограф*, *томограф*, *минус* — *плюс*, *консенсус* — *контракт*, все *макро-*, *мега-*, *супер-*, *гипер-*, все *микро-*, *мини-*, *нано-*, *теле-*, все *auto-*, *audio-* и *video-*, все *интер-*

¹ Англ. — салфеточка (на спинке мягкой мебели, на столе), защищающая от жирных пятен.

² Франц. — средство от моли, антимошь.

(вплоть до -нета), все *-pedia* (вплоть до *Wikipedia*, *Parkopedia*), *космос* и *bus*, *инфляция* с *кризисом*, *вебинар*, «*Moneymatika*», «*Dixit*», *катафор* и *дефлектор*, все *депутаты* вместе с *кандидатами* и еще десятки тысяч давно известных всем, вновь и вновь возрождающихся в новых языках, старых, как мир, греческих и латинских слов и их частей.

Это и есть тот единственно удобный, самый легкий, приемлемый для всех, естественно продолжающий многовековые традиции путь общения в глобальных масштабах, по которому человечество пошло давно, идет сейчас и будет идти всегда.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Напишите по-латыни: Лациум, Латины, латинский народ, латинский язык, Рим, римляне, император, Римская империя.

11. Каким был статус латинского языка в Римской империи?

12. Когда и почему Римская империя распалась?

13. Каким был статус латинского языка в эпохи Средневековья и Возрождения?

14. Какова судьба латинского языка в XVII–XX вв.?

15. Почему 10 современных языков Западной Европы называются «романскими»?

16. Интернациональные слова, приведенные в предпоследнем абзаце текста «Не языки латинский и древнегреческий...», запишите на нескольких европейских языках (используйте словари).

Gradus secundus

20. В чем особенность завоевания римлянами Греции?

21. В чем состояло принципиальное различие между восточными и западными территориями Римской империи?

22. Как изменился статус латинского языка после распада Римской империи?

23. Как образовались современные романские языки?

24. Как используется латинский язык в XXI в.?

Gradus tertius

30. Как проявились различия между римским Востоком и Западом после распада империи?

31. Чем можно объяснить то, что у современных романских языков много общего, так и различного?

32. Каковы перспективы у латинского языка?

33. Как думаете, в каких ситуациях вы могли бы услышать или сами употребить латинские выражения, постарайтесь их запомнить:

Alter ego. Другое «я» (задушевный друг).

Alma mater. Кормилица мать (о родном университете).

Audiatur et altera pars. Пусть будет выслушана и вторая сторона (юридическая норма).

Invia est in medicina vita sine lingua Latina. Непроходим (есть) в медицине путь без латинского языка.

Уточняйте значения слов, и вы избавите свет от половины его заблуждений.

Рене Декарт (1596–1650)

0.2. ИЗ ИСТОРИИ ЛАТИНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕРМИНОЛОГИИ

Любой человек для полноценного владения любой профессией должен обязательно владеть терминологией своей специальности, а это многие тысячи терминов. Просто выучить их как отдельные слова не удавалось еще никому. Между тем, в отличие от остальных слов языка, большинство терминов создается искусственно по определенным правилам из стандартных элементов. Эти элементы постоянны и не меняются на протяжении тысячелетий.

История Европы развивалась так, что базовая терминология большинства наук использовала слова латинского и греческого языков. К медицине и фармакологии это относится в полной мере. Современный врач, даже когда на профессиональную тему говорит по-русски, употребляет от 50 до 80% слов латинского и греческого происхождения. Медики и провизоры всегда знали: *In via est in medicina via sine lingua Latina.*

Когда и как создавались медицинская и фармацевтическая терминологии? Когда появились первые термины?

Чтобы ответить на эти вопросы, надо сначала вспомнить главное — что такое термин? Слово, называющее обязательно *научное* понятие. То есть термином может быть и специально созданное, и любое слово обиходного языка, но только в связи с наукой. Следовательно, вопрос о начале терминологии решается через решение вопроса о начале науки.

Когда же началась медицина?

Что мы имеем в виду, говоря «медицина»? Лечение болезни или науку о лечении болезни? Если просто лечение, то началось оно тогда же, когда начались боли и болезни. Сведения об этом мы можем получить только из письменных источников, поэтому о началах медицины мы не знаем и никогда не узнаем ничего.

Самые ранние сведения о болезнях содержатся в вавилонских клинописных текстах, древнеиндийских ведах, в китайских иероглифических рукописях, египетских папирусах. Здесь есть записи о признаках, распознавании и лечении большого числа болезней. Но эти отдельные сведения о лечении отдельных болезней еще не наука. Наука — это прежде всего анализ, систематизация, объяснение причин и попытки предвидеть. Применительно к медицине это значит, что наукой она стала тогда, когда начались анализ и классификация признаков заболеваний, попытки найти и объяснить причины болезней. Начались попытки лечить не методом проб и ошибок, а осознанно применяя те лечебные средства, действие которых известно и можно предсказать, попытки анализировать действия разных лекарственных средств, систематизировать и классифицировать их etc. Всего этого в древнейших текстах еще нет, поэтому и считать их научными текстами науки медицины невозможно.

Медицина как наука в современном смысле началась в Древней Греции (впрочем, не только медицина, но большинство базовых наук). Здесь медицина стала уже не просто прикладным знанием, но именно наукой, специальной про-

фессиональной областью исследований и некоторых теоретических обобщений. При этом, разумеется, греки использовали все доступные знания предшественников — в первую очередь ассиро-вавилонских и египетских врачей. В трудах древнегреческих врачей содержится много ссылок, цитат и пересказов более ранних источников, которые не дошли до нас, но теперь известны благодаря греческим текстам. Наиболее ранние греческие медицинские тексты, дошедшие до наших дней, — фрагменты сочинений **Алкмеона Кротонского** (VI в. до н.э.).

V в. до н.э., так называемая «классическая» эпоха. Греческая цивилизация достигла расцвета. Бурно развиваются все области жизни: от спорта до философии, от театра до естественных наук, в том числе и наука медицина.

Гиппократ (460—377 гг. до н.э.) — величайший греческий врач, «отец научной европейской медицины». В его трудах, объединенных последователями в единый «Corpus Hippocraticum» «*Гиппократов корпус*», собрано более ста медицинских сочинений, приписываемых не только самому Гиппократу, но и его ученикам, и другим врачам. В этих трудах заложены основы научной медицинской терминологии для физиологии, патологии, симптоматики и нозологии (названия конкретных болезней). Естественно, терминология в основном была греческой. Большинство этих терминов перешли в специальную литературу и сохранились до наших дней, как правило, без изменения первоначального значения: E.g., *brachion* (плечо), *gaster* (желудок), *daktylos* (палец), *derma* (кожа), *enkephalos* (головной мозг), *haima* (кровь), *hepar* (печень), *thorax* (грудная клетка), *bronchus* (бронх), *urethra* (уретра), *herpes* (лишай), *carcinoma* (раковая опухоль), *coma* (кома), *nephritis* (нефрит), *paresis* (паралич), *symphysis* (сращение), *epidemia* (эпидемия) etc¹. В текстах Гиппократа даны описания болезней и способов их лечения.

С сочинений Гиппократа и его современников-врачей начинается **научная** история европейской медицины и ее терминологии.

Аристотель (384—322 гг. до н.э.), великий греческий ученый, известен своими работами во многих областях, в частности и в медицине. Он уточнил значения некоторых терминов, употреблявшихся давно, E.g., уточнил значение *meninx* как не вообще любую оболочку, но конкретно мозговую оболочку. В сочинениях Аристотеля впервые употребляются как специальные медицинские термины слова *aorta* (аорта), *diaphragma* (диафрагма), *colon* (ободочная кишка), *pancreas* (поджелудочная железа), *trachea* (трахея), *glaucoma* (глаукома), *condylus* (мышцелок) etc.

В конце IV в. до н.э. центр древнегреческой науки и медицины переместился в Египет (Александрию). Здесь сложилась известная во всем мире **Александрийская медицинская школа**, оказавшая огромное влияние на дальнейшее развитие европейской медицины. Особенно прославились ученые-врачи Герофил и Эразистрат.

Герофил из Халкедона (III в. до н.э.) считается родоначальником описательной анатомии, он первый начал изучать анатомию на человеческих трупах, исследовал мозговые оболочки, сосуды, сосудистые сплетения и желудочки мозга, оболочки глаза, млечные сосуды, предстательную железу. Он не

¹ Это общепринятое сокращение латинского выражения *et cetera*, что буквально значит «и остальное». Аналогично русским «и тому подобное», «и так далее».

только использовал уже известные слова, но и создавал искусственные специальные термины. Так, именно Герофилу приписывается авторство таких терминов, как *prostata* (простата), *systole* (систола), *diastole* (диастола), *meninx pachea* (твердая мозговая оболочка), *meninx lepta* (мягкая мозговая оболочка), *kolon dodekadaktylon* (двенадцатиперстная кишка), неточно переведенное в латинское *duodenum* (двенадцатая кишка). Есть основания предполагать, что именно Герофил был первым научным редактором текстов Гиппократов, которые он критически проанализировал, прокомментировал, уточнил и исправил устаревшие к его времени формулировки.

Эразистрат из Кеоса (III в. до н.э.) обогатил анатомию многими исследованиями. Им описаны извилины коры мозга, сердечные клапаны, хилезные сосуды. Эразистрат впервые употребляет такие названия, как *anastomosis* (анастомоз), *parenchima* (паренхима), *bulimia* (букв. «бычий голод») и многие другие. Сведениями об Эразистрате мы обязаны Галену, из сочинений Эразистрата сохранилось лишь немного фрагментов, дошедших до нас только благодаря цитированию в сочинениях Галена.

Все врачи александрийской школы придавали огромное значение правильному образованию и употреблению медицинских терминов, они предприняли первые попытки приведения терминологии в стройную систему точных специальных наименований. В течение почти тысячи лет древнегреческий язык был международным языком медицины и основным источником слов для образования новых терминов. Результаты такого влияния греческого языка сохраняются и поныне в клинической терминологии, почти целиком использующей греческие слова и элементы слов.

Римские врачи писали на латинском языке и часто переводили на латинский язык сочинения, написанные на греческом.

Авл Корнелий Цельс (ок. 25 г. до н.э. — ок. 50 г. н.э.), римский философ и врач, создал медицинскую энциклопедию «*De medicina*». Из нее сохранились до нашего времени восемь книг, где собраны сведения о состоянии медицины за период около трех веков до нашей эры и где приводится много цитат из трудов Гиппократов, Герофила и Эразистрата. Цельс ссылается на греческие труды и греческие термины как на самые правильные и точные, объясняет или дает развернутые толкования греческим терминам, образует латинские эквиваленты. Используемая Цельсом специальная лексика почти полностью вошла в терминологию мировой научной медицины. С его именем связаны, в частности, термины: *septum transversum* (*diaphragma*), *linea alba* (белая линия) и многие другие. В трудах Цельса и других писавших после него римских ученых очень часто использовались термины, заимствованные из греческого языка, латинские и греческие термины употреблялись параллельно в качестве синонимов. При этом, когда греческие слова транслитерировались латинскими буквами, для передачи некоторых особенностей греческих звуков были использованы несвойственные латинскому языку буквосочетания (*ph*, *th*, *ch*, *rh*) и даже созданы новые буквы (*y*, *z*). В современной терминологии сохраняются многие латинизированные еще в римские времена термины, Е.г., *larynx* (гортань), *hepar* (печень), *brachium* (плечо), *bronchus* (бронх), *carpus* (запястье), *butyrum* (твердое масло), *pipere* (перец) etc.

Плиний Старший (23–79 г. н.э.) обобщил знания предшественников в огромном труде из 37 книг «*Historia naturalis*» (Естественная история), где восемь книг посвящены общей ботанике, столько же лекарственным растениям, пять книг — лекарственным средствам животного происхождения.

Образованные люди античной эпохи свободно владели и греческим, и латинским языками, большинство врачей, работавших в Риме, были греками. Один из них, **Руф Эфесский** (I–II в. н.э.), написал специальный труд об анатомических терминах «О назывании частей человеческого тела», ввел термин *diploë* как обозначение губчатой внутренней области костей.

Поэтому медицинская терминология формировалась на двуязычной греко-латинской основе. Это двуязычие было закономерным и стало традиционным на многие века вплоть до настоящего времени.

Гален (131 г. — ок. 201 г. н.э.), известнейший философ и врач II в. н.э., оказал исключительное влияние на развитие античной и послеантичной медицины. Им написано более ста трудов. Гален составил словарь с комментариями к сочинениям Гиппократу. Анатомия обязана ему знакомством с трудами врачей древности и его современников, которых Гален часто цитирует. Сам Гален ввел много новых терминов, уточнил значение старых, внес много нового в анатомию и терминологию нервной системы. С его именем связаны термины: *vena cerebri magna* (большая вена головного мозга), *ventriculus laryngis* (желудочек гортани), *ramus anastomoticus* (анастомотическая ветвь). Много внимания Гален уделял терминологическим проблемам, добиваясь точности и однозначности в употреблении названий. В главном своем труде «*De usu partium*» [О пользе частей (человеческого тела)] Гален пишет, что задача работы анатомов заключается в том, чтобы объяснить пользу для человека каждой из частей его тела, сущность и вид которых зависят от их роли в целом организме. Гален писал также о лекарствах, их изготовлении и применении. Известны «*Libri de materia medica*» (Книги о лекарственных средствах), где он пишет о простых веществах, ядах и противоядиях. Гален впервые начал применять не только цельное растительное сырье, но и вытяжки из растений, получаемые с помощью вина и уксусов. Позднее в знак признания заслуг Галена в изучении экстрактов и настоек из растительного сырья их стали называть «галеновые» препараты. В течение следующих 13 столетий никто из медиков не пользовался таким авторитетом, как Гален.

Жизнь образованной Европы следующего тысячелетия продолжала идти в основном на латинском языке. Медицина в средние века развивалась в сложных противоречиях с суевериями и догмами церкви, исследования тела человека и вскрытия долго были запрещены. В это время активно развивалась арабская медицина, на арабский язык были переведены важнейшие труды древнегреческих врачей. С IX в. получили известность оригинальные арабские работы по медицине более чем семидесяти авторов.

Ибн Сина (Авиценна) (980–1037) — один из наиболее признанных арабских ученых. Его труд «Канон медицины», написанный на арабском языке и переведенный на латинский язык в XII в., был основным учебником врачей в Европе почти до XVII в.

Герард Кремонский (1114–1187), известнейший ученый, перевел с греческого и арабского на латинский язык много медицинских сочинений, в том числе труды Гиппократ, Галена, Ибн Сины, философские сочинения Ал-Фараби.

С XI в. начинается возрождение европейской медицины, особенно после открытия в г. Салерно (Италия) первой в Западной Европе медицинской школы. В этой школе хранилось и развивалось все самое ценное из наследия античной медицины. Для обучения требовались учебники. На латинский язык часто переводились арабские переводы с греческого. Именно так, в латинском переводе с арабского перевода с утраченного древнегреческого текста, Европа узнала трактат Диоскорида (I в. н.э.) «De materia medica» (О лекарственных средствах), где описано около четырехсот растений. Но многие переводчики недостаточно знали языки и медицинскую терминологию, произвольно транскрибировали арабские и греческие слова. Многие греческие оригиналы, с которых когда-то делались арабские переводы, были утрачены, поэтому правильность перевода с греческого на арабский проверить уже было невозможно. После очередного латинского перевода с арабского перевода с греческого оригинала интерпретация термина часто менялась.

В XI в. систематизацией терминологии лекарственных средств много занимались арабы, поэтому медицинская терминология пополнялась арабскими словами. В результате медицинская терминология средневековья представляла собой смесь латинизированных арабских, древнееврейских слов, арабизированных грецизмов и латинизмов разных эпох. Но, несмотря на многовековое влияние арабского языка, арабские термины в европейской медицинской терминологии не закрепились. Сохранились лишь отдельные арабизмы, главным образом в названиях химических элементов и веществ. Так, слово калий восходит к арабскому *al-qali* (зола растений), от которого произошло латинское *alkali* (щелочь); алкоголь — от арабского *al-kohl* (тонкий порошок сурьмы); эликсир — от *al-iksir* (философский камень), *saccharum* (сахар), *benzoe* (росный ладан, от названия которого образовано название бензойной кислоты), *gossyrium* (хлопчатник), *sigurus* (сироп).

В анатомической латинской терминологии есть только одно слово арабского происхождения — *nucha*. Сейчас так называется задняя сторона шеи, но у Ибн-Сины оно означало «спинной мозг». В латинском переводе «Канона медицины» Ибн-Сины впервые встречается *ileum* (подвздошная кишка), а также *albugineum* (белочный), но, несмотря на внешнее сходство с арабизмами (начало слова *al-*), здесь исконный латинский корень *alb-* «белый».

В конце средневековья влияние арабской медицины на европейскую начало ослабевать. Медицинской же терминологии в наследство досталась хаотичная смесь латинизированных арабизмов и гебраизмов (древнееврейских слов), арабизированных грецизмов и гебраизмов, неологизмов-результатов многоступенчатых переводов с одного языка на другой, затем на третий. Образовалось огромное количество синонимов.

В XIV–XVI вв., в эпоху Возрождения, началось активное изучение анатомии человеческого тела. С этого времени латинский язык становится международным языком науки. Ученые-гуманисты Возрождения ведут активную борьбу за классическую латынь, за очищение ее от «вульгаризмов», устраняют

арабские слова из греко-латинской терминологии. Унифицировалась и систематизировалась терминология медицины, выпускались словари по отдельным разделам наук. Так, в XV в. в Италии была издана первая печатная фармакопея на латинском языке. Греческим сложным словом (*pharmakon* лекарство + *poieo* делать) с тех пор называют сборники стандартных требований к изготовлению и качеству лекарственных средств. В эпоху Возрождения Европа научные труды издавала в основном на латинском языке, который постепенно становился международным языком науки.

Парацельс (1493–1541) [настоящее имя Филипп Аврелий Теофраст Бомбаст фон Гогенхайм (Гогенгейм, Хоэнхайм)], швейцарский химик и врач, крупный реформатор в медицине, ввел термин *synovia*.

Леонардо да Винчи (1452–1519), великий итальянский художник и ученый, оставил более 200 листов анатомических рисунков.

Андреас Везалий (1514–1564), великий реформатор анатомии, составил «Анатомические таблицы» и написал капитальный труд «*De humani corporis fabrica libri septem*» («7 книг о строении человеческого тела»). Везалий придавал большое значение рисункам и иллюстрациям, он первый ввел систематичность в описание, до него органы описывались в порядке их вскрытия. Его работы имеют огромное значение не только для развития анатомии, но и для усовершенствования анатомической терминологии. Следуя традиции, берущей начало еще от Корнелия Цельса, Везалий старался уточнить, систематизировать и унифицировать латинскую анатомическую терминологию.

Габриэль Фаллопий (1523–1562), ученик Везалия, превзошедший в точности описания своего великого учителя, профессор анатомии в Ферраре и Пизе, профессор ботаники в Падуе. Один из наиболее образованных врачей своего века. Особенно занимался скелетом и органом слуха. Создал термин *ligamentum inguinale* (паховая связка), а также термины *canalis facialis* (лицевой канал) и *tuba uterina* (маточная труба), к которым позднее было добавлено его имя: *canalis facialis Fallopii* и *tuba uterina Fallopii*.

Бартоломео Евстахий (1510–1574), практикующий врач, профессор медицины и анатомии в Риме. Благодаря тщательности собственных исследований исправил некоторые неточности Везалия и Галена, сделал много самостоятельных открытий, занимался историей развития и изучением патологических изменений почек и зубов. От написанного им большого труда сохранились только 38 таблиц, найденных и изданных в 1714 г. Евстахий был одним из первых сравнительных анатомов. С его именем связаны термины: *valvula venae caevae inferioris Eustachii* (заслонка нижней полый вены евстахиева), *tuba auditiva Eustachii* (слуховая труба, евстахиева труба).

Вклад анатомов эпохи Возрождения в анатомический словарь огромен: от греков было унаследовано около 700 названий, а к XVII в. число латинских анатомических наименований достигло более 20 тысяч.

Вильям Гарвей (1578–1657), английский врач, сформулировал представление о замкнутой системе кровообращения. Он написал знаменитый трактат «*Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*» (Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных). Не меньшее значение

имеют эмбриологические работы Гарвея, первым высказавшего положение «*omne vivum ex ovo*» (все живое из яйца) вопреки учению Аристотеля о первичном зарождении. Открытия Гарвея вызвали возражения со стороны многих современников, но он дожил до полного торжества своих идей.

В конце XVI в. появился первый простой увеличительный прибор. Он состоял из трубы, прикрепленной к подставке, и имел два увеличительных стекла.

XVII–XVIII вв. Научная революция в Европе, прогресс во всех областях знания, появление огромного количества новых терминов для новых наук и направлений, развитие и совершенствование латинских терминологий медицины и фармации. Ученые по-прежнему пишут свои научные труды на латинском языке. Среди них — **Николай Коперник, Галилео Галилей, Исаак Ньютон, Готфрид Вильгельм Лейбниц.**

В 1624 г. **Галилей** представил свой составной микроскоп, который он первоначально назвал итальянским словом «*occholino*» (маленький глаз). Год спустя **Джованни Фабер** предложил для нового изобретения термин **микроскоп**.

Роберт Гук (1635–1703), английский физик и ботаник, когда исследовал с помощью микроскопа срезы пробки и бузины, увидел, что они состоят из множества очень мелких образований, похожих по форме на ячейки пчелиных сот. Он дал им название «*cellula*», сделав слово «клетка» термином. Также он установил точные температуры таяния льда и кипения воды, усовершенствовал микроскоп, сконструировал зеркальный телескоп.

Антони ван Левенгук (1632–1723), голландский натуралист, совершенствовал процесс изготовления микроскопа. Всего за свою жизнь он изготовил около 250 линз, добившись 300-кратного увеличения. В 1674 г. Левенгук установил, что вещество, находящееся внутри клетки, определенным образом организовано. Так он первым обнаружил клеточные ядра. На этом уровне представление о клетке просуществовало еще более 100 лет.

Ричард Лоуэр (1631–1691), известный английский медик, практиковавший в Лондоне, в 1668 г. опубликовал «*Tractatus de corde item de motu et calore sanguinis et chyli in eum transitu*» (Трактат о сердце, а также о движении и температуре крови и переходе в нее хилуса), в котором подтверждает справедливость воззрений Гарвея. Лоуэр одним из первых произвел переливание крови у человека. Его именем назван *tuberculum intervenosum Loweri*.

Карл Линней (1707–1778), шведский ботаник, впервые последовательно строго систематизировал все известные к тому времени растения, заменил ранее бывшие в употреблении пространные описания растения компактными и четкими двусловными наименованиями, определил бинарный принцип классификации по роду и виду, создал бинарную номенклатуру. Большинство латинских названий, данных Линнеем, сохраняются и в наше время.

Иоганн Готтфрид Цинн (1727–1759), немецкий ученый, профессор медицины, директор ботанического сада в Берлине, известен работами по анатомии глаза: «*Descriptio anatomica oculi humani, iconibus illustrata*» (Анатомическое описание человеческого глаза, иллюстрированное рисунками), где впервые отмечена более сильная кривизна хрусталика у детей, описана форма *bulbus oculi* (глазное яблоко) et *corpus ciliare* (ресничное тело). С именем Цинна свя-

заны термины *zonula ciliaris Zinni* [ресничный поясok (поясок Цинна)]; *circulus vasculosus nervi optici* (сосудистый круг зрительного нерва).

В России начало медицинской науки связано с изучением наследия греческих, латинских и позднейших европейских ученых, что требовало непрямого знания латинского и греческого языка. На латинском языке написаны многие сочинения **Михаила Васильевича Ломоносова** (1711–1765), диссертация выдающегося русского фармаколога **Устина Евдокимовича Дядьковского** (1784–1841) «*De modo, quo agunt medicamenta in corpus humanum*» («О способе, которым лекарства действуют на человеческое тело»).

XVI в. С 1547 г. в России появились первые аптекари, которые были привезены из Англии и Голландии.

В конце XVI в. Джеймс Френч (в России — Яков Астафьев) в Кремле для царской семьи основал первую аптеку. Процедура изготовления лекарств в аптеке строго контролировалась, чтобы не было подкупа врачей и аптекарей для отравления царской семьи. Существовала специальная комната — «казенка», которая опломбировывалась печатью дьяка. Без дьяка аптекарь не имел права туда входить. Выписанный врачом рецепт с описанием действия каждого вещества сообщался царю, который давал разрешение на изготовление лекарства. Это происходило под контролем врача и дьяка, затем лекарство пробовали аптекари и врач. Состав лекарства, фамилия изготовителя записывались в специальную книгу.

XVII в. В 1620 г. было создано правительственное учреждение, Аптекарский приказ, где под руководством доверенного лица государя служили аптекари, лекари, хирурги, цирюльники и кровопускатели. Приказом была создана школа, где ученики изучали фармакологию, анатомию по скелетам, хирургию etc. Изготовлению лекарств ученики учились в аптеках. Аптекарский приказ контролировал изготовление лекарственных и химических веществ для царской аптеки. Были созданы специальные лаборатории, в которых изготавливали серную кислоту, азотную кислоту, различные соли etc. Лабораторное оборудование, посуда делались на заводах плотниками и гончарными мастерами. Они обучали учеников аптекарскому мастерству, а также делали заготовки лекарственного сырья.

В Москве под контролем иностранных ботаников начали создаваться огороды для выращивания лекарственных растений. При главном огороде была поварня, где лекарства изготавливали из свежесорванных растений. Широко использовались настойки, пилюли, масла, бальзамы, экстракты, порошки, пластыри, мази, сборы, свечи, настои. В качестве снотворного средства применялся мак, от различных простудных заболеваний — лук, чеснок, растирания, сало...

Вторая аптека, открытая в 1672 г., помещалась в гостином дворе и изготавливала лекарства для людей различных сословий.

XVIII в. Петр I расширил доступ к лекарствам и для простого люда. В Указе 1701 г. сказано: «Для всяких надобностей и потребностей быть на Москве вновь осьми аптекам, и построить те аптеки на больших просторных и многолюдных улицах. Без всякого стеснения держать и продавать в тех аптеках всякие лекарства и лекарственные спирты и иные тому принадлежащие потребные и целительные напитки».

В 1717 г. Петр I основал петербургский госпиталь и множество других лечебных учреждений, лазаретов. Для армии существовали полевые аптеки, которые снабжали войска всеми необходимыми медицинскими средствами. Полевые аптеки разделялись на неподвижные и подвижные. При них существовали мастерские для ремонта хирургического инструмента, огороды для выращивания лекарственных растений, специальные лаборатории. Здесь же производилось обучение аптекарскому делу учеников. В военное время эти аптеки следовали за войсками.

С 1778 г. начали издаваться на латинском языке Государственные Российские фармакопеи («Pharmacopoea Rossica»).

XIX в. Активное развитие многих наук стимулировало разработку новых методов синтеза и анализа лекарственных веществ, создание аппаратов и приборов для работы в аптеках. Разрабатывались новые лекарственные средства, изучались лекарственные растения, произрастающие на территории России. При больницах и госпиталях были свои аптеки, которые хранили и отпускали полученные с аптечных предприятий лекарства и изготавливали лекарства по рецептам врачей.

Вся медицинская и фармакологическая терминология была латинской. И в XIX в. были работы по медицине в России на латинском языке. Великий русский хирург **Николай Иванович Пирогов** (1810–1881) защитил диссертацию «Num vincitura aortae abdominalis in aneurismate inguinali adhibita facile actutum sit remedium». Им также создана «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций» и труд по оперативной хирургии и топографической анатомии «Топографическая анатомия по распилам, проведенным через замороженный труп по трем направлениям». Русские фармакопеи издавались на латинском языке, истории болезней в XIX в. тоже еще велись на латинском языке. Следующий век полностью вывел из распространения в России латинский язык как язык, но лексику латинскую после многих веков ее использования и активной русификации убрать не в силах никакие революции.

Современная медицинская терминология следует тысячелетним традициям. Первыми почувствовали необходимость в упорядочивании своей специальной лексики биологи, поскольку разноименность таксонов стала препятствием для развития их науки уже в середине XIX в. Продолжая традиции ученых средневековья, биологи обратились к латинскому языку как к международному для Европы. В 1867 г. Международный ботанический конгресс и в 1889 г. Международный зоологический конгресс учредили основы латинских наименований в этих областях.

С 1895 г. собираются международные конгрессы (Базель, Иена, Париж, Нью-Йорк, Висбаден...). Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) издает Международную Фармакопею — Pharmacopoea Internationalis, где каждое лекарство имеет латинское название. В любой науке для ученых, говорящих на разных национальных языках, продолжают облегчать взаимопонимание международные термины, оформленные на латинском языке (*termini technici*).

С начала XX в. ведутся международный учет и систематизация названий лекарственных средств. После Второй мировой войны этим занимается Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ). Она регулярно печатает хроники и выпускает справочники по различным отраслям медицины.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Напишите по-латыни «Путь в медицине непроходим без латинского языка».

11. Чем отличалась медицина Греции от искусства врачевания всех предшествовавших эпох?

12. Что нового внесло в развитие медицины Возрождение?

Gradus secundus

20. Чем принципиально новым занимались врачи александрийской школы?

21. В чем состояла особенность медицинской терминологии в Средневековье?

22. В чем особенность развития медицины и медицинской терминологии в России?

23. Каковы перспективы развития медицинской терминологии?

Gradus tertius

30. Зачем нужна греко-латинская терминология современным наукам?

31. Представьте себе, в каких ситуациях вы могли бы услышать или сами употребить латинские выражения, постарайтесь их запомнить. Не повредит:

Memento mori. Помни о смерти (Помни о том, что все кончается).

Omnia mea mecum porto. Все мое (свое) ношу с собой.

Feci, quod potui, faciant meliora potentes. Я сделал, что мог, пусть кто может сделает лучше.

0.3. GYMNASICA INTELLECTI CONCLUSIVA

Для подготовки к контрольному занятию по теме «Praefatio» нужно использовать разные источники. Сопоставление нескольких источников помогает составить более полное представление о роли греческого и латинского языков для науки и их значении в будущем. Такое самостоятельное осмысление разнообразной информации будет заключительной работой, которая обеспечит понимание и знание терминологии.

0.4. RÉSUMÉ¹

Итак, по теме «Praefatio» вам надо:

- ▶ знать основные моменты истории латинского языка и медицинской терминологии;
- ▶ понимать особенности статуса латинского языка в XXI в.;
- ▶ выполнить задания из разделов «Gymnastica intellecti».

На заключительном контрольном занятии проверяется знание основных моментов истории латинского языка и медицинской терминологии.

¹ Французское слово résumé образовано от глагола, восходящего к латинскому resumere *повторно брать, возобновлять, повторять*. Латинский глагол образован соединением префикса re-, выражающего *возврат и повторение*, с глаголом sumere *брать* (отсюда и summa как взятое).

1. ФОНЕТИКА. ОРФОЭПИЯ. ОРФОГРАФИЯ

1.1. ФОНЕТИКА

1.1.1. Краткие сведения о латинской фонетике

Слово **phonetica** образовано соединением греческого слова *phone* *звук* и греческого конечного элемента, знакомого вам по названиям многих наук и областей деятельности: **математика**, **эстетика**, **энергетика**¹... «Фоне-тика», следовательно, — звуки человеческой речи и раздел языкознания, изучающий эти звуки.

В наше время **латинский язык — мертвый**, поскольку **нет народа**, живых людей, которые на нем мыслили бы, говорили и развивали вместе со своей жизнью. Подлинное латинское произношение известно лишь по описаниям римских филологов того времени, когда язык был живым, и по лингвистическим исследованиям. Поэтому для латинского языка понятие «фонетика» весьма условно, и сейчас латинские звуки произносятся не всегда одинаково.

Часто стремятся по возможности воспроизвести подлинное латинское произношение классического периода I в. до н.э. Е.г., букву «с» перед любым гласным читают как [К]² — получаются [КЕНТРУМ], [КИСТЕРНА], [КИР-КУЛЮС], гласные в их сочетаниях всегда читают порознь: [КАЭРИМОНИЯ].

Однако латинский язык, будучи живым, активно развивался, в нем происходили большие изменения. В начальные века нашей эры буква «с» в положении перед звуками [Э], [И] стала произноситься похоже на русский звук [Ц], а смежные гласные [А+Э] слились в один звук [Э], и в результате *centrum*, *cysterna*, *cuculus* и *saerimonia* превратились в [ЦЕНТР], [ЦИСТЕРНА], [ЦИР-КУЛЮС], [ЦЕРЕМОНИЯ].

Это произношение передавалось по традиции в течение следующих веков и закрепилось в современных европейских языках, поэтому оно называется **традиционным**.

¹ Сам греческий элемент *-τιχή* был конечным элементом прилагательного со значением «относящийся к...». Такое прилагательное с существительным *τέχνη* *занятие, искусство* создавало название искусства, Е.г., *μαθηματικῆ τέχνη* (*matematike techné*) *математическое занятие*. Со временем прилагательное начало употребляться самостоятельно как существительное, а элемент *-τιχή* стал интернациональным обозначением науки.

² В квадратные скобки принято заключать обозначение звука в отличие от буквы. Здесь звуки передаются русскими буквами.

Кроме того, на произношении латинских букв сказывается также влияние новых языков, поэтому нормально, что есть особенности чтения латинских текстов в разных странах: во Франции — французский акцент, в Англии — английский, в России — русский.

Иными словами, сейчас возможны разные подходы к латинской фонетике.

Вопрос о том, какое произношение предпочесть, обычно решают в зависимости от целей изучения латинского языка. Когда язык много и долго изучают профессионалы, они могут позволить себе читать тексты каждого времени с произношением этого времени. Когда же латинским языком занимаются недолго, целесообразнее следовать произношению традиционному, чтобы не отрывать латинский язык от современных языков, чтобы центр оставался в центре (а не в кентре), и цирк с циркулем не стали кирком с циркулем.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Какой язык называется мертвым?

11. Как сейчас произносятся латинские слова в разных странах?

Gradus secundus

20. Как произносилась буква «С» в разные периоды истории латинского языка?

Gradus tertius

30. Какое произношение латинских слов нужно медикам? Почему?

1.1.2. Латинский алфавит

<i>Написание</i>	<i>Название</i>	<i>Произношение</i>	<i>Написание</i>	<i>Название</i>	<i>Произношение</i>
A a	а	а	N n	эн	н
B b	бэ	б	O o	о	о
C c	цэ	ц, к	P p	пэ	п
D d	дэ	д	Q q	ку	к
E e	э	э	R r	эр	р
F f	эф	ф	S s	эс	с, з
G g	гэ	г	T t	тэ	т, ц
H h	ха	г'	U u	у	у
I i	и	и	V v	вэ	в
J j	йот	й	X x	икс	кс
K k	ка	к	Y y	игрек	и
L l	эль	л'	Z z	зета	з
M m	эм	м			

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Сравните латинский и русский алфавиты. Что у алфавитов общего, в чем различия?

Gradus secundus

20. В чем различия между латинским и английским алфавитами?

21. Найдите сведения о том, когда в английском алфавите появилось новое по сравнению с латинским.

Gradus tertius

30. Сравните латинский и французский, испанский, немецкий алфавиты. Что у алфавитов общего, в чем различия?

31. Вы думаете, что пока еще ничего не знаете про латинский язык. Может быть, и так, но почитайте и попереводите (вспоминая любые другие языки, какие учили): *Post factum. Post Christum natum. Post scriptum. Perpetuum mobile. Pro forma. In vino veritas. Post actum.* Получается? Почему?

1.2. ОРФОЭПИЯ**1.2.1. Надстрочные знаки****НАДСТРОЧНЫЕ ЗНАКИ ПРИ ДВУХ ГЛАСНЫХ**

В греческих и латинских словах два гласных звука иногда оказываются в соседних позициях: *aequator*, *Auroga*, *Europa*, *poeta*, *aer*.

Конфликты между рядом стоящими гласными разрешаются разными способами.

Оба гласных могут слиться в один слог и один гласный звук:

aequator [A + E = Э] = [ЭКВАТОР].

Могут даже в одном слогe отчасти сохранить свою индивидуальность¹.

Auroga [A + Y = AY] = [АУРОГА].

Бывает, что оба гласных остаются самостоятельными звуками и слогами:

aer [AE = A + Э] = [АЭР] воздух.

Раздельность произношения двух соседних гласных обозначается двумя точками над вторым гласным: *aëg*.

Gymnastica intellecti**Gradus primus**

10. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите латинские слова на сочетания гласных: ae, oe, au, eu, oë, aë. Прочтите и объясните произношение.

11. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите названия, в которых есть надстрочные знаки. Объясните их значение.

Gradus secundus

20. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите названия, в русском переводе которых сохраняются латинские сочетания двух

¹ Подробнее см. ниже 1.2.2. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний.

гласных. Как эти буквосочетания передаются при транслитерировании их по-русски?

Gradus tertius

30. Найдите по 2 английских слова, в которых встречаются такие же сочетания гласных. Сравните написание и произношение латинских и английских сочетаний гласных.

31. Объясните, что значат надстрочные знаки во французских словах: *carpsaïcine* (вещество), *Citroëñ*.

32. Сравните употребление надстрочных знаков при гласных в латинском и французском языках.

НАДСТРОЧНЫЕ ЗНАКИ КАК ОБОЗНАЧЕНИЕ ДЛИТЕЛЬНОСТИ ГЛАСНОГО

Для классического латинского языка было важно различие гласных звуков по их длительности: долгий гласный произносился вдвое дольше, чем краткий. При современном произношении латинских слов долгота и краткость гласных обычно не воспроизводятся.

Однако в словарях длительность гласного обозначается обязательно, поскольку она важна не только для правильности произношения, но и для определения места ударения в слове и для различения грамматических форм.

Долгота гласного обозначается надстрочным знаком, чертой над буквой: \bar{a} = а долгое, \bar{e} , \bar{i} , \bar{o} , \bar{u} долгие.

Краткость обозначается надстрочным знаком, скобкой над буквой: \check{a} = а краткое. Практически знак краткости ставится лишь в исключительных случаях, когда надо особо обратить внимание на краткость звука.

Обычно отсутствие знака долготы показывает краткость.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Из латинского словаря выпишите по 2 слова с долгими гласными.

11. Из латинского словаря выпишите 2 слова с обозначениями краткости гласного.

Gradus secundus

20. Проанализируйте латинские падежные окончания (2.1.5) с точки зрения значимости долготы или краткости гласного в падежном окончании.

Gradus tertius

30. Сравните употребление надстрочных знаков для обозначения длительности гласного в латинском и других языках.

1.2.2. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний

Написание	Звук	Пример	Произношение	Перевод
ae^1	[Э]	<i>aequator</i>	[ЭКВАТОР]	равные (части)
$a\bar{e} = ae^2$	[АЭ]	$a\bar{e}r = ae\check{r}$	[АЭР]	воздух

1.2.2. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний (продолжение)

Написание	Звук	Пример	Произношение	Перевод
au ³	[АУ]	Aurora	[АУРОРА]	Аврора
ca	[КА]	caput	[КАПУТ]	голова
cae	[ЦЭ]	Caesar	[ЦЭЗАР]	Цезарь
ce	[ЦЭ]	centum	[ЦЭНТУМ]	сто
ch ⁴	[Х]	character	[ХАРАКТЭР]	характер
ci	[ЦИ]	circus	[ЦИРКУС]	цирк
co	[КО]	communis	[КОММУНИС]	общий
cu	[КУ]	cursor	[КУРСОР]	бегун, гонец
cy	[ЦИ]	cylindrus	[ЦИЛИНДРУС]	цилиндр, валик
<i>с перед согласным</i>	[К]	creditum	[КРЭДИТУМ]	кредит, долг
<i>с в конце слова</i>	[К]	lac	[Л'АК]	молоко
e	[Э]	esse	[ЭССЭ]	быть
eu ⁵	[ЭУ]	neutrum	[НЕУТРУМ]	среднее
g	[Г]	gaster	[ГАСТЭР]	желудок
<i>gu перед гласным</i>	[ГВ]	lingua	[ЛИНГВА]	язык
h ⁶	[Г']	hippodromus	[Г'ИППОДРОМУС]	ипподром
ja ⁷	[ЙА]	majalis	[МАЙАЛИС]	майский
je ⁷	[ЙЭ]	objectus	[ОБЪЙЭКТУС]	объект, предмет
jo ⁷	[ЙО]	major	[МАЙОР]	майор
ju ⁷	[ЙУ]	justitia	[ЙУСТИЦИЯ]	юстиция
l	[Л']	palma	[ПАЛЬМА]	ладонь, пальма
oe ⁸	[Э]	coeruleus	[ЦЭРУЛЕУС]	голубой
oē = oë ⁹	[ОЭ]	poēta = oēta	[ПОЭТА]	поэт
ph ¹⁰	[Ф]	philosophia	[ФИЛ'ОСОФИА]	философия
q отдельно не употребляется, только в сочетании с u – qu				
qu	[КВ]	aqua	[АКВА]	вода
rh ¹¹	[Р]	rhetorica	[РЭТОРИКА]	риторика
s	[С]	situs	[СИТУС]	положение
<i>s между гласными</i> ¹²	[З]	rosa	[РОЗА]	роза
th ¹³	[Т]	theatrum	[ТЭАТРУМ]	театр
<i>ti перед согласным</i>	[ТИ]	articulatio	[АРТИКУЛ'АЦИО]	сустав
<i>ti перед конечным гласным</i>	[ЦИ]	articulatio	[АРТИКУЛ'АЦИО]	сустав
u	[У]	super	[СУПЭР]	выше, лучше

1.2.2. Особенности произношения латинских букв и буквосочетаний (окончание)

Написание	Звук	Пример	Произношение	Перевод
v	[В]	vita	[ВИТА]	жизнь
x	[КС]	paх	[ПАКС]	мир
y ¹⁴	[И]	systema	[СИСТЭМА]	система
z ¹⁴	[З]	rhizoma	[РИЗОМА]	корневище

¹ Оба гласных сливаются в один слог и один гласный звук [A] + [E] = [AE] = [Э]. Такой двойной в написании один звук принято называть «диграф», поскольку пишется две буквы (ди-граф), но звук один.

² Оба гласных остаются самостоятельными звуками и слогами: aeg [AE] = [A] + [E] = [АЭР] воздух. Раздельное произношение каждого из рядом стоящих гласных обозначается надстрочными знаками, чертой или двумя точками над вторым гласным: aëg = aëg.

³ Оба гласных сливаются в один слог, но каждый при этом отчасти сохраняет свою индивидуальность. Такой двойной в написании и двойной в произношении один слог принято называть «дифтонг» (два звука в одном слоге). В латинском дифтонге первый из гласных произносится сильнее: au — causa [КАУЗА] причина.

⁴ 2 латинские буквы ch передают один греческий звук [X]. Сочетания ch, ph, rh, th встречаются только в латинских словах, заимствованных из греческого, в котором звуки [К], [Ф], [Р], [Т] произносились с характерным «придыханием», что и выражено добавлением буквы h.

⁵ Оба гласных сливаются в один слог, но каждый при этом отчасти сохраняет свою индивидуальность. Такой двойной в написании и двойной в произношении один слог принято называть «дифтонг» (два звука в одном слоге). В латинском дифтонге первый из гласных произносится сильнее: eu — neutrum [НЭУТРУМ] среднее.

⁶ Согласный, произносящийся смягченно, как средний между русскими [Г] и [X].

⁷ Буква j употребляется только с гласным, произносится близко к русскому [Й] и влияет на произношение гласного. Буква j введена в латинский алфавит только в XVI в. Раньше в тех же позициях писалась буква i: Iulius = Julius Юлий (имя), июль (месяц). Сейчас j тоже пишется не всегда: maior = majör большой, бõльший.

⁸ Оба гласных сливаются в один слог и один гласный звук [O] + [E] = [OE] = [Э]. Такой двойной в написании один звук принято называть «диграф», поскольку пишется две буквы (ди-граф), но звук один.

⁹ Оба гласных остаются самостоятельными звуками и слогами: poeta [OE] = [O] + [E] [пõэта] поэт. Раздельное произношение каждого из рядом стоящих гласных обозначается надстрочными знаками, чертой или двумя точками над вторым гласным: poëta = poëta.

¹⁰ 2 латинские буквы ph передают один греческий звук [Ф]. Сочетания ch, ph, rh, th встречаются только в латинских словах, заимствованных из греческого, в котором звуки [К], [Ф], [Р], [Т] произносились с характерным «придыханием», что и выражено добавлением буквы h.

¹¹ 2 латинские буквы rh передают один греческий звук [Р]. Сочетания ch, ph, rh, th встречаются только в латинских словах, заимствованных из греческого, в котором звуки [К], [Ф], [Р], [Т] произносились с характерным «придыханием», что и выражено добавлением буквы h.

¹² В русских названиях лекарственных средств это латинское правило часто не соблюдается, Е.г., Urobessalum читается как Уробесал.

¹³ 2 латинские буквы th передают один греческий звук [Т]. Сочетания ch, ph, rh, th встречаются только в латинских словах, заимствованных из греческого, в котором звуки [К], [Ф], [Р], [Т] произносились с характерным «придыханием», что и выражено добавлением буквы h.

¹⁴ Встречается только в словах греческого происхождения.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Прочтите слова:

acetábulum, acrómion, ála, apertúra, ápex, área, átlas, áxis, básion, básis, caécum, calx, capítulum, cáput, cartilágo, cáuda, cávitas, cíngulum, circumferéntia, clavícula, cóccyx, cóllum, cóncha, cóndylus, cóxa, cránium, crista, dens, diámeter, diáphysis, dígitus, eminéntia, epicóndylus, epíphysis, exténsor, extrémítás, fácies, fíbula,

fissúra, fléxor, forámen, fóvea, glabélla, glándula, hállux, hámulus, hiátus, húmerus, impréssio, incisúra, íschium, júgum, lábium, lámina, ligaméntum, línea, malléolus, manúbrium, medúlla, metacárpus, metáphysis, músculus, núcha, olécranon, opísthion, ossificátió, osteológia, pars, pedículus, perichóndrium, periósteum, phálanx, promontórium, protuberántia, róstrum, scápula, sélla, skéleton, scéleton, squáma, substántia, súlcus, sustentáculum, systéma, tálus, thórax, tibia, trapéziúm, trochánter, tubérculum, tuberósitas, úlna, vértebra, bacillus, zíncum, cyanídum, cítras, solútió, cúprum, destillátió, diagnósis, aër, família, physiológia, phthísis, gýpsum, gelatína, glycerínium, Januárius, haematológia, haemostáticus, chárta, chémia, úsus, lac, índex, indúctio, coerúleus, inféctio, influénza séu gríppus, língua, linguális, língula, líquor, sánguís, stýlus, ex témpore, pharmacológia, fórmica, phósphorus, xerofórmium, nux, zéa máys, ménsa, quórum.

11. Объясните произношение тех анатомических терминов, которыми вы сейчас занимаетесь на кафедре анатомии.

12. Научитесь читать международный гимн студентов «Gaudeamus» (см. Additiones. 8.12. Гимн студентов «Gaudeamus»).

Gradus secundus

20. В № 10 найдите по 1 слову на каждую особенность произношения. Запишите транскрипцию, обозначая звуки русскими буквами в квадратных скобках.

Gradus tertius

30. Сравните произношение буквы «С» в латинском и английском языках, какое произношение восходит к латинскому [К], а какое — к латинскому [Ц]? Слова могут быть разными, с разным значением.

31. Как называется, в каких позициях употребляется и как произносится французская буква Ç, E.g., в слове garçon? Зачем французскому языку понадобился еще один вариант буквы С?

32. Как латинское praefatio превратилось в английское preface?

33. В слове dessert, имени Larissa объясните, зачем пишутся двойные согласные?

34. Прочтите вслух «Argumentum ad hominem». Что это значит? Приходилось сталкиваться или самим использовать?

35. Qui pro quo. Этот прием часто используется в пьесах. Вспомните несколько? А началось все еще в III в. до н.э., когда римский комедиограф Плавт во многих комедиях заставлял героев быть qui pro quo.

36. Quod erat demonstrandum. Вспомните, на каких уроках это было в школе?

37. И сейчас издаются quo vadis. Что это? Почему так называются?

1.2.3. Ударение

Ударение в латинских словах при современном произношении — силовое, i. e. ударный гласный звук произносится с большей силой, чем остальные гласные.

Место ударения зависит от длительности (долготы или краткости) второго от конца гласного.

ДЛИТЕЛЬНОСТЬ ГЛАСНОГО

- ▶ **Гласный перед гласным** всегда **краток**:

statua = statūa [СТАТУА] *статуя*;

victoria = victorīa [ВИКТОРИА] *победа*.

- ▶ **Гласный перед группой согласных**, а также перед *х* и *z*¹ — **долгий**²:

demonstro = demōnstro [ДЭМОНСТРО] *я показываю*;

dixi = dīxi [ДИКСИ] *я сказал*.

Однако перед сочетанием согласных *ch*, *br*, *tr* гласный остается кратким:

vertebra — позвонок;

cerebrum — головной мозг;

triquetrum — треугольник.

- ▶ **Дифтонг** (сочетание гласных в одном слове) всегда **долгий**:

centaurus (*гр.* kentauros) = [ЦЕНТАУРУС] *кентавр*;

applaudo = [АППЛЯУДО] *я хлопаю, аплодирую*.

- ▶ **В остальных случаях** четких правил нет, надо смотреть знаки долготы и краткости в словаре, по ним определять долготу или краткость гласного и место ударения.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите по 2 слова, соответствующих первому, второму и третьему правилам определения длительности гласного (гласный перед гласным всегда краток).

Gradus secundus

20. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите 2 слова, относящихся к ситуации «В остальных случаях четких правил нет, надо смотреть в словаре».

Gradus tertius

30. Среди падежных окончаний (2.1.5) найдите такое, которое противоречит одному из правил определения длительности гласного.

31. Представьте себе, в каких ситуациях вы могли бы услышать или сами употребить латинские выражения, постарайтесь их запомнить.

Tempora mutantur et nos mutamur in illis. *Времена меняются, и мы меняемся с ними.*

Homo sum, humani nihil a me alienum puto. *Я человек, и думаю, что ничто человеческое мне не чуждо.*

Ad libitum. *По желанию, по своему усмотрению, сколько (как) угодно.* Употребляется это выражение и сейчас, а в XVIII–XIX вв. был очень распространен

¹ Буквы *х*, *z* обозначают двойные звуки: *х* = [КС], *z* = [ДЗ], поэтому дают долготу предшествующему гласному (как группа согласных).

² Однако сочетания согласных *br* и *tr* не удлиняют стоящий перед ними гласный: *сĕrĕbrum* *головной мозг*, *vĕrtĕbra* *позвонок*, *trĭquĕtrum* *треугольник*. Но таких слов в анатомической терминологии всего эти три.

такой жанр в... В каком искусстве? Кстати, как правильно поставить ударение и как это определить?

МЕСТО УДАРЕНИЯ

- ▶ На последнем в слове гласном ударение не бывает никогда.
- ▶ **Предпоследний** гласный **долгий**, ударение — **на нем**:
conservāre = [КОНСЭРВА́РЭ] *сохранять*.
- ▶ **Предпоследний** гласный **краткий**, ударение — **перед** ним, на предыдущем, третьем, гласном от конца слова:
diaphragmāticus = [ДИАФРАГМА́ТИКУС] *диафрагмальный*.
- ▶ Длительность третьего от конца гласного не важна.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. В словах из № 1.2.2–10 найдите по 2 слова на возможные варианты длительности гласных в слове.

11. В словах из № 1.2.2–10 найдите по 2 слова на возможные варианты места ударения.

Gradus secundus

20. Объясните место ударения в каждом существительном из терминологического минимума (1.3.5).

21. Сформулируйте одно общее правило, какой гласный важен для определения места ударения.

Gradus tertius

30. Среди слов из № 1.2.2–10 найдите такие, где ударение ставится на последнем гласном. Почему?

31. Сравните правила ударения в латинском и английском языках.

УДАРЕНИЕ В ЛАТИНИЗИРОВАННЫХ ГРЕЧЕСКИХ СЛОВАХ

В греческом языке место ударения может варьироваться даже при схожей ситуации в словах. Е.g., при окончании *-ia* были слова с ударением на самом окончании — *θεραπεία* (терапия, лечение), но были слова с ударением на основе — *ἀπάθεια* (апатия).

Правила ударения в греческом и латинском языках тем более не одинаковы. Поэтому при латинизации греческих слов появлялись варианты — иногда сохранялось исконно греческое ударение, иногда ударение менялось по латинским правилам. Е.g., греческая *ἀρτηρία* стала произноситься с ударением на [E]: *artéria*.

И при переходе греческих латинизированных слов в русскую терминологию регулярных правил тоже не было.

В результате произношение современных терминов, образованных от латинизированных греческих слов, определяется в большей степени традицией того или иного звучания, а не фонетическими законами. Поэтому слова с окончанием на *-ia* имеют оба варианта (ударение на основе и ударение

на гласном [И] в окончании): терапИя, стенокардИя, вазографИя, рентгеноскопИя. Но — апАтия, симпАтия, анатОмия, кардиолОгия.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Найдите по 2 латинских термина с греческими основами: -терапия, -патия, -кардия, -графия, -скопия, -логия. Обратите внимание на ударение.

Gradus secundus

20. Из терминологического минимума существительных (1.3.5) выпишите слова с признаками греческого происхождения.

Gradus tertius

30. Найдите английские термины с греческими основами из № 10.

31. Сравните место ударения в русских и английских словах, образованных от латинских из № 10.

1.3. ОРФОГРАФИЯ

1.3.1. Гласные звуки

Звук [Э] передается тремя способами:

e — et — [ЭТ] и (союз);

ae — haematologia — [Г'ЕМАТОЛОГИА] гематология;

oe — synoestrolum — [СИНЭСТРОЛЮМ] синэстрол (лекарственный препарат).

Звук [И] передается двумя буквами:

i — передает латинский и греческий обычный звук [И]. Например: cito — [ЦИТО] быстро, micro- — [МИКРО-] маленький;

y — передает греческую букву *υ*, обозначающую звук, средний между [И] и [У]. Употребляется эта буква:

- в греческих словах, сохранивших в латинском языке свое греческое произношение и написание: Amygdala — [АМИГДАЛ'А] миндаль;

- в греческих словах, ставших частью латинских слов: hypnoticus — [Г'ИПНОТИКУС] снотворный (греческая основа, латинский конец слова).

Звуки [А] [О] как слышатся, так и пишутся: costa — [КОСТА] ребро.

Из таких греческих основ в терминологии наиболее частотны:

-hyper- -psych- -phyll- -lys- -syn- -hypn- -thyr-
-hyp- -hydr- -cycl- -mys- -pyr- -lymph- -glyk-

E.g.: hypertension, hypotensia, psychasthenia, hydrargyrum, euphyllinum, tetracyclinum, haemolysis, biomyacinum, synergia, pyramidis, hypnoticus, lymphaticus, thyr(e) oideus, glykaemia.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Переведите перечисленные греческие основы. Их надо выучить и знать, они будут часто встречаться в терминах.

11. В № 1.2.2 — 10 найдите греческие слова. По каким признакам они определяются?

Gradus secundus

20. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите термины, реализующие разные способы передачи звуков [Э] и [И].

Gradus tertius

31. Найдите английские слова, сохраняющие греческое написание перечисленных выше основ.

1.3.2. Согласные звуки

Звук [К] записывается буквами:

c — в конце слова, всегда перед согласными, и перед гласными **a, o, u**: **capitulum** — [КАПИТУЛ'ЮМ] *головка*; **cóssux** — [КОКЦИКС] *копчик*; **cuprum** — [КУПРУМ] *медь*; **crísta** — [КРИСТА] *гребень*; **lac** — [Л'АК] *молоко*;

k — употребляется лишь в нескольких латинских словах, например, **kalendarium** — [КАЛЕНДАРИУМ] *календарь*; в греческих словах, например, **skeleton** — [СКЕЛЕТОН] *скелет*; в химической и фармацевтической терминологии, например, **kalium** — [КАЛИУМ] *калий*; **kanamycinum** — [КАНАМИЦИНУМ] *название лекарственного препарата*.

Звук [Ф] записывается:

f — в латинских словах: **forma** — [ФОРМА] *форма*;

ph — в греческих словах при передаче греческой буквы **j**: **jῶσjорος phosphogos** — [ФОСФОРОС] *фосфор*.

Звук [Т] записывается:

t — в латинских словах: **tabuletta** — [ТАБУЛЕТТА] *таблетка*; в греческих словах при передаче греческой буквы **t**: **στομα stoma** — [СТОМА] *рот*;

th — в греческих словах при передаче греческой буквы **q**: **qῳραξ thórax** — [ТОРАКС] *грудная клетка*.

Звуки [Х, Г'] записываются:

h — в латинских словах: **homo** — [Г'ОМО] *человек* (иногда произносится «гомо»); в греческих словах при передаче греческого густого придыхания: **ἱστορία historia** — [Г'ИСТОРИЯ] *история*;

ch — в греческих словах при передаче греческой буквы **χ**: **chaos саос** — [ХАОС] *хаос*; в словах других языков при передаче звука [x]: **chininum** — [ХИНИНУМ] *хинин* (слово из языков Южной Америки).

Звук [З] записывается:

- s** — между гласными в латинских словах: *usus* — [УЗУС] *использование*;
z — в греческих словах для передачи греческой буквы **z**: *zwoon* — [ЗООН] *животное*.

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. В № 1.2.2–10 найдите по 2 слова, передающих латинскими буквами греческие согласные звуки.

11. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите термины, реализующие разные способы греческих согласных звуков.

Gradus secundus

20. Как русскими буквами транскрибируются слова из № 10.

Gradus tertius

30. Сравните произношение этих согласных в латинском и английском языках.

31. Что значит латинское выражение «Ad calendae graecae», и почему оно имеет другое написание — «Ad kalendas graecae»?

1.3.3. Сочетания звуков

В латинских и латинизированных греческих словах были специфические сочетания согласных звуков, некоторые из которых сохранились в современных языках и терминологиях.

Сочетания звуков передаются:

[КВ] — **qu**: *quantum satis* — [КВАНТУМ САТИС] *сколько достаточно*;

[КС] — **x**: *Digoxinum* — [ДИГОКСИНУМ] (*лекарственное средство*);

[НГВ] перед гласным — **ngu**: *unguentum* [УНГВЭНТУМ] *мазь*;

[ЦИ] перед гласным — **ti**: *articulatio* [АРТИКУЛ'АЦИО] *сустав*.

Греческие звуки [ф], [х], [т] при латинизации отражаются двумя буквами *ph*, *ch*, *th* (2.1.10). Сочетания этих греческих звуков сохраняют двойное написание каждого из них, в результате могут получиться четыре латинские буквы для двух звуков:

[ФТ] = **ph + th** *Naphthalanum* [НАФТАЛ'АНУМ];

[ХТ] = **ch + th** *Ichthyolum* [ИХТИОЛ'УМ].

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Перечисленные ниже латинские слова прочтите, объясните произношение:

actio, catalogus, centrum, Alexander, aquarium, caementum, calcium, censura, circulus, compensatio, consilium, quarta, constitutio, constructio, requiem, corruptio, cultura, mixtura, curator, dictio, circus, conservatio, cursor, calculator, cyclus, demonstratio, civilisatio, excursio, complexus, exemplar, candidatus, inquisitio, caeremonia, xylophon, processus, quadratus, cylindrus, extractum.

Gradus secundus

20. В терминологическом минимуме существительных (1.3.5) найдите слова с сочетаниями звуков [КВ], [КС], [ФТ], [ХТ].

Gradus tertius

30. Запишите латинскими буквами (латинизируйте):

ксерокс, компания, процент, купрум, катализ, квартал, лекция, ксенон, композитор, эксцесс, дикция, прокурор, кампания, канистра, квитанция, ксероформ, кооперация, цент, квинтет, канализация, ксилит, коммерция, концентрация, дисциплина, квартира, мобилизация, экскаватор, концерт, принцип, конкуренция, эскалатор, регенерация, рецепт, конспект, аккредитив, акция, центр, циркуль, комплекс, комплекция.

31. Запишите английские переводы слов из № 30. Установите соответствия в передаче по-английски латинской орфографии сочетаний звуков [КВ], [КС], [ФТ], [ХТ].

1.3.4. Латинизация греческих звуков

В связи с тем что медицинская терминология часто использует латинизированные греческие слова и элементы терминов (терминоэлементы, ТЭ), важно понять основные закономерности латинизации греческих слов (передачи их латинскими буквами).

Звук	Греческая буква	Латинизация звука	Примеры				
			Терминоэлементы			Слова с ТЭ	
			Греческий ТЭ	Латинизация ТЭ	Значение ТЭ		
[И]	υ ¹	у	ὑπερ-	hyper-	гипер-	сверх, больше нормы	hypertonia повышение тонуса
			συν-	syn-	син-	вместе, объединение	synergia совместное действие
	ι	i	μικρο-	micro-	микрo-	очень маленький	microscarpus мелкоплодный
[З]	ζ	z	ζω-	zo-	зо-	животное	zoologia зоология
[Р]	ῥ	rh	ῥίς, ῥινόζ	rhis, rhinos	рин-	нос	rhinalis носовой, обонятельный
[Т]	τ	t	-στόμ-	-stom-	-стом-	рот	stomatologia боль в полости рта
	θ	th	-παθ-	-path-	пат-	заболевание	pathologia патология
[Ф]	φ	ph	-φωτ-	-phot-	фот-	свет	photophobia боящийся света
[Х]	χ	ch	-χολ-	-chol-	хол-	желчь	choledochus желчный

¹ Эта греческая буква передавала особенный звук, средний между русскими [И] и [У]. Похожие звуки есть в немецком и французском языках. Латинский язык для передачи этого греческого звука ввел специальную букву — у. Графически она произведена из греческой υ (продлением вниз правой линии) и названа «игрек» (и греческое). При русском произношении латинская буква у читается как [И].

Gymnastica intellecti

Gradus primus

10. Запишите русскими буквами латинизированные греческие слова:

phármakon, chárta, théa, rháphe, chóle, thermópsis, haema, haematológia, rhizóma, zygóma, phósphorus, zóon, thórax, phárynх, pyaemia, zoocoenósis, physiológia, phálanх, cóncha, hypóphysis, diáphysis, lárynх, plátysma, orýza, zéa, thýmus, thállium, albichthólum, chémia, chína, zoospóra, chlorofórmium, chologónum, cholenzínium, rhus, pharmacéuta, pharmacológia.

Gradus secundus

20. Запишите русскими буквами слова с греческими ТЭ:

-cyclin- антибиотик, -syn(th)- совместный, синтетический, -hypo- ниже (нормы), -pyr- жар, -hyper- выше (нормы), -hypn- сон, снотворное лекарственное средство, -thyr- щитовидная железа, -hydr- вода, -oxy- кислород, кислый, -psych- душа, душевное состояние, -dys- нарушение функции, -phyll- лист, -glyc- сладкий вкус, -yl- кислотный и углеводородный радикал, -cyclo- период, время, -myco- грибок, -lyt/lys- разрушение, -cyan- синий, относящийся к HCN, -mycin- антибиотик, -cillin- антибиотик.

Gradus tertius

30. Найдите английские соответствия греческим ТЭ из № 20. Систематизируйте позиции, когда английский язык сохраняет греческую орфографию, когда и как меняет.

1.3.5. Терминологический минимум

Терминологический минимум — это тот минимум терминов, которые нужно выучить за время работы с конкретным разделом теории. Такие списки-минимумы терминов, обязательных для знания, будут во всех разделах и темах.

ГРЕЧЕСКИЕ ОСНОВЫ В АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ

1–4 ЗАНЯТИЙ

- -hyper- • -psych- • -phyll- • -lys- • -syn- • -hypn- • -thyr-
- -hyp- • -hydr- • -cycl- • -myc- • -pyr- • -lymph- • -glyc-

СУЩЕСТВИТЕЛЬНЫЕ В АНАТОМИЧЕСКОЙ НОМЕНКЛАТУРЕ

1–4 ЗАНЯТИЙ

- | | | | |
|--------------|-------------|------------------|-------------|
| • abdomen | • axis | • cauda | • condylus |
| • acetabulum | • basion | • cavitas | • cornu |
| • acromion | • basis | • centrum | • corpus |
| • ala | • caecum | • cingulum | • costa |
| • angulus | • calx | • circumferentia | • coxa |
| • apertura | • canalis | • clavicula | • cranium |
| • arcus | • capitulum | • coccyx | • crista |
| • area | • caput | • collum | • dens |
| • arteria | • carpus | • columna | • diameter |
| • atlas | • cartilago | • concha | • diaphysis |

• digitus	• inion	• os	• skeleton
• dorsum	• ischium	• ossificatio	• spina
• eminentia	• intestinum	• osteologia	• squama
• epicondylus	• jugum	• pars	• sternum
• epiphysis	• labium	• patella	• substantia
• esophagus	• lamina	• pecten	• sulcus
• extensor	• ligamentum	• pediculus	• sustentacu
• extremitas	• limbus	• pelvis	• systema
• facies	• linea	• perichon	• talus
• femur	• lingua	• periosteum	• tarsus
• fibula	• malleolus	• phalanx	• tendo
• flexor	• manubrium	• processus	• thorax
• foramen	• margo	• promonto	• tibia
• fossa	• medulla	• protuber	• trapezium
• fovea	• membrum	• pubis	• trochanter
• glabella	• metacarpus	• punctum	• tuba
• glandula	• metaphysis	• radius	• tuber
• hallux	• metatarsus	• ramus	• tuberculum
• hamulus	• musculus	• rostrum	• tuberositas
• hiatus	• nervus	• scapula	• ulna
• humerus	• nucha	• sella	• uncus
• impressio	• olecranon	• septum	• vena
• incisura	• opisthion	• sinus	• vertebra

1.4. GYMNASICA INTELLECTI CONCLUSIVA

Для подготовки к контрольному занятию по теме «Фонетика. Орфоэпия. Орфография» можно использовать текст и термины из всех следующих разделов. Любые слова, написанные русскими ли, латинскими ли буквами, надо уметь прочесть, транслитерировать, объяснить произношение и орфографию.

1.5. RÉSUMÉ

Итак, по теме «Фонетика. Орфоэпия. Орфография» вам надо:

- ▶ знать особенности произношения латинских букв и буквосочетаний, употребление надстрочных знаков;
- ▶ уметь объяснять место ударения;
- ▶ выполнить задания из разделов «Gymnastica intellecti»;
- ▶ знать терминологический минимум 1.3.5.

На заключительном контрольном занятии проверяется знание терминологического минимума, умение правильно произносить и писать латинизированные медицинские термины и транслитерировать их кириллицей.