

Норберт Шольц

# Подология



**Норберт Шольц**

# **Подология**

**ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ ИЗДАНИЕ**

**Dr. Norbert Scholz.  
Lehrbuch und Bildatlas für die Podologie**

Фирма «Пластэк» благодарит коллектив методистов компании за помощь при подготовке этого издания: Ладнюк Т.Н., Кузьмину Е.В., Черкезову Л.Э., Кухалашвили Ш.С., Шипулину М.В.

Особую благодарность мы хотели бы выразить методистам фирмы, врачам-дерматологам: Корекиной Е.В., Завьяловой А.Г. и врачу-хирургу Еровенкову Р.Л. за редактуру издания и адаптацию медицинских терминов к принятой в России врачебной практике.

Также выражаем свою признательность ведущему методисту компании Волковой Т.Е. за общую редактуру издания.

**Русский перевод известного немецкого издания для профессионалов в области педикюра. Эта книга представляет собой своеобразный мост, который соединяет «мастера медицинского педикюра» в традиционном понимании и заново созданную концепцию подолога. В целом книга может служить дополнительным учебным материалом в образовании подолога.**

**Основной акцент сделан на практическое применение различных подологических методик, которые подкрепляются обширными базовыми знаниями. Для наглядности и лучшего понимания приведены отдельные этапы обработок и техник, а также всевозможные патологические изменения, задокументированные в виде фотографий и схем.**

© 2003 Verlag Neuer Merkur GmbH  
© 2007 Перевод ООО «Пластэк»  
© 2007 Право издания ООО «Пластэк»

Все авторские права сохранены. Для их воспроизведения необходимо специальное разрешение.

Данное издание, включая все его части, защищено авторским правом. Использование в случаях, выходящих за границы закона об авторских правах, недопустимо без согласия издательства и преследуется по закону. Это относится, в частности, к воспроизведению, переводу, микрофильмированию, а также к записи и обработке в электронных системах.

Все представленные в данной публикации сообщения, выводы и т.д. представлены автором после изучения и тщательной проверки. Тем не менее, нельзя полностью исключить наличие неточностей в тексте. Поэтому все сведения представлены без каких-либо обязательств или гарантий со стороны издательства или автора. Автор и издательство не гарантируют или не несут ответственности за возможные погрешности в содержании (за исключением ответственности за качество продукции). Встречающиеся в тексте наименования товаров, которые защищены патентом или авторским правом, необязательно обозначены как таковые. Отсутствие специального указания или знака ® не является свидетельством отсутствия защиты товаров.

Рисунки и фотографии предоставлены, если не указано иное, доктором медицинских наук Норбертом Шольцем.

**Доктор Норберт Шольц. Иллюстрированный атлас по подологии  
(Dr. Norbert Scholz. Lehrbuch und Bildatlas für die Podologie)  
ISBN 3-929360-76-4 (Германия)**

Макет и графическое оформление: Мартина Штольцманн.  
Верстка: Алексей Попов.

---

# Предисловие

Многие специалисты по уходу за стопами задаются вопросом, почему врач общей практики решил написать учебник по медицинскому уходу за стопами. Ведь он же абсолютно ничего в этом не понимает. Кроме того, уже имеется несколько хороших учебников по медицинскому уходу за ногами, которые вносят свой вклад в данную по-прежнему необходимую область знаний. Все остальное, а также практические навыки можно приобрести на повсеместно проводимых семинарах.

Будучи врачом общей практики, я стал уделять особое внимание медицинскому уходу за ногами благодаря г-ну Фрицу Биттигу, который в 1985 году заведовал физиотерапией в моей клинике. Во время обучения на массажиста г-н Биттинг также изучил медицинский уход за ногами. В моей клинике, кроме приема посетителей, он оказывал услуги по медицинскому уходу за ногами на профессиональном уровне. Позднее г-н Биттиг занялся частной практикой и поменял место жительства, но пациенты с заболеваниями стоп, которых он обслуживал, хотели бы получать данные услуги и в дальнейшем. По этой причине я изучил медицинский уход за ногами и предоставил такую же возможность всем моим сотрудникам. Сегодня я сам занимаюсь подготовкой специалистов по медицинскому уходу за стопой.

В процессе осуществления учебной деятельности выяснилось, что имеющиеся на рынке учебники по медицинскому уходу за стопой зачастую выдвигают на передний план исключительно практическую деятельность, при этом многие из них устарели или написаны специальным языком и слишком сложны для начинающих. По этим причинам я записал свои собственные лекции по уходу за стопой, в которых попытался рассмотреть медицинский уход за стопой также с точки зрения врача. Данные лекции и, прежде всего, мой собственный обширный опыт по использованию скоб и протезов для коррекции ногтей, составили основу данной книги.

Кроме того, изменились требования, предъявляемые к сегодняшнему специалисту по медицинскому уходу за стопой, что влечет за собой, как следует из закона о подологии, вступившего в силу 2 января 2002 года в Германии, создание новой структуры обучения. Предыстория известных первоходцев в области ухода за стопой (Эдуарда Герлаха, Германа Глюка, Йозефа Греппмайера, Гюнтера Экли, Эльвиры Осхольд, Хельмута Рука и других) показывает, что к профессии мастера медицинского педикюра обращаются представители самых разных профессий, отчасти связанных с медициной, и при этом успешно применяют свои знания, работая в данной области.

Возможно, эта книга внесет свой вклад в улучшение взаимодействия между врачами и мастерами педикюра при обмене знаниями и опытом, который время от времени происходит уже на протяжении многих лет.

Данный учебник представляет собой введение в «медицинский уход за стопой», который избавляет читателя от необходимости ознакомления с дополнительной литературой по специальности (например, Kompendium der medizinischen Fußpflege, Dr. med. Gerhard Fleischner, Verlag Neuer Merkur, München, или Buch der Fußpflege, Helmut Ruck). Но никакой учебник не заменяет необходимости ознакомления со специализированными подологическими журналами (например, Podologie, Verlag Neuer Merkur), так как его содержание соответствует состоянию науки на момент написания и всегда немного отстает от жизни. Одна единственная книга не в состоянии вместить в себя весь объем профессиональных знаний.

Разумеется, я всегда открыт для новых разработок, рационализаторских предложений и конструктивной критики, указания на ошибки, а также для небольшой похвалы.

Крефельд, февраль 2003

Н. Шольц

---

# Благодарность автора

Данная книга появилась только благодаря поддержке коллег, нескольких фирм, моих пациентов, сотрудников по работе, работников издательства Neuer Merkur и, не в последнюю очередь, благодаря моей жене. Прежде всего, я хотел бы выразить благодарность г-ну Биршенку, издателю Podologie, который сразу же поддержал мою идею о публикации учебника по подологии с примерами из терапевтической практики по основным проблемам ухода за стопой.

Особенно я хотел бы поблагодарить г-на Грифку, доктора медицинских наук из университетской ортопедической клиники в Бохуме, г-на Г. Герцога, доктора медицинских наук, главного врача больницы братьев милосердия в Регенсбурге за многочисленные иллюстрации из Diabetologie, Лауру Хёрбер за чтение корректуры нескольких глав данной рукописи, г-на Ральфа Лобманна, приват-доцента, доктора медицинских наук, за иллюстрации Magdeburger Klassifikation, г-на Гансотто Цауна, профессора, и коллегу г-жу Д. Диль-Мюллер, доктора медицинских наук, за иллюстрации с различными патологиями ногтей, г-на С. Цойцема, профессора, доктора, за схему по диагностике гепатита и г-на Р. Цика, доктора медицинских наук, профессора, и издательство Kirchheim за рисунки из Fußibel.

Кроме того, ряд фирм предоставил иллюстрационный материал и информационную поддержку: фирма Abbott GmbH & Co. KG из Людвигсхафена, фирма Aventis из Франкфурта, фирма Баер из Вайблингена, фирма Becker Medizintechnik из Эберсбах-на-Фильсе, фирма Boehringer Ingelheim Pharma KG из Ингельхайма, фирма Credo Stahlwaren из Золингена, ЗТО-GmbH из Дайзенхофена, фирма Erkodent из Пфальцграфенвайлер, фирма Eduard Gerlach GmbH из Люббеке, фирма Paul Hartmann AG из Хайденхайма, фирма Mecotrade AG из Эрлангена, фирма Heinemann Medizintechnik из Швебиш-Гмюнд, фирма Ionto-Comed из Эггенштайна, фирма Miele AG из Берлина, фирма Rock Orthopädiotechnik из Леннингена, фирма Ruck из Нойенбюрга, фирма Willmar Schwabe Arzneimittel из Карлсруэ, фирма Bernd Stoltz GmbH из Амберга, фирма Süda из Пфорцхайма и фирма Van San Sho Inc из Токио. Мне хотелось бы в равной степени поблагодарить всех за предоставленную помощь.

И последними по порядку, но не по степени важности, я благодарю г-жу Штольцманн, графика и г-на Петера Хенсслера за создание макета и графическое оформление данной рукописи, а также за проявленное им терпение и внимание к моим особым пожеланиям.

Норберт Альберт Шольц

---

# Об использовании данной книги

Каждая глава данной книги посвящена изложению отдельной темы и, как правило, не требует ознакомления с другими главами. Перевод иностранных слов и терминов указывается непосредственно в тексте в круглых скобках, следующих за соответствующим словом. В некоторых случаях термин приводится в тексте после названия на русском языке. Так как термины, используемые при медицинском уходе за стопой, должны согласовываться между собой, а также с другими профессиональными терминами, то обращайтесь к главе, в которой изложено развитие медицинской терминологии и раскрываются ее «тайны».

Если сначала глава покажется вам слишком объемной (хотя ее прочтение облегчит изучение материала), то можно узнать о значении терминов в небольшом словаре иностранных слов.

Когда в данной книге идет речь о «специалисте по медицинскому уходу за стопой», «мастере медицинского педикюра» или «подологе», то, само собой разумеется, это относится и к представительницам женского пола. Возможно, что среди специалистов по медицинскому уходу за стопой женщин больше, чем мужчин.



# Содержание

---

## Глава I.

### **Введение в подологию**

Косметический уход за ногами (педикюр) .....	1
Медицинский уход за ногами (подология) .....	1
Название профессии «подолог».....	1
Качества, которыми должен обладать подолог .....	2
Сфера деятельности подолога .....	2
Задачи медицинского ухода за ногами.....	2
Профилактика.....	2
Обработка .....	2
Ноготь.....	2
Кожа.....	2
Специальные методики .....	2
Граница между лечением (терапией) и медицинским уходом за стопой.....	3

---

## Глава II.

### **История медицинского ухода за стопой и его развитие в Германии**

Густав Баэр .....	6
Медицинские аппараты фирмы Becker .....	6
Георг Экль.....	7
Герхард Флайшнер .....	7
Росс Фрэзер .....	8
Эдуард Герлах.....	8
Ghariani GmbH.....	10
Йозеф Греппмайр .....	10
Клаус Грюневальд .....	11
Ионто-Комед.....	11
Эрих Копп .....	12
LCN Wilde Cosmetics .....	11
Эльвира Остхольд .....	12
Радинг.....	13
Хельмут Рук.....	12
Эдвард Э. Штедман .....	12
Бернд Штольц.....	13
Зюда .....	13
Закон о подологии .....	14

---

## Глава III.

### **Медицинские термины**

<b>(Медицинская терминология или номенклатура)</b>	
Введение .....	15
Происхождение различных терминов .....	15
Правила использования медицинских терминов.....	16
Правила написания анатомических терминов .....	16
Аббревиатуры .....	17
Приставки для указания положения и направления ...	17
Приставки, обозначающие размер и величину .....	21
Приставки, указывающие на цвет .....	21
Прилагательные, часто используемые в медицинской терминологии .....	21
Сложные медицинские термины .....	22
Клинические термины и анатомическая номенклатура (Nomina Anatomica) .....	22
Клинические термины .....	22
Латинские термины.....	23
Греческие термины .....	23
Суффиксы, используемые для образования названий болезненных состояний .....	24
Слова греческого происхождения, обозначающие названия болезненных изменений или медицинские термины.....	24
Наиболее важные общезвестные термины анатомической номенклатуры, обозначающие части тела.....	25
Органы нервной системы .....	29
Органы дыхания .....	29
Органы кровообращения .....	30
Органы брюшной полости .....	31
Мочеполовые органы.....	33
Наиболее важные названия направления и положения .....	34
Названия положения и направления руки и кисти ..	35
Обозначение положения и направления для ног.....	36
Обобщение.....	37
Методы исследования.....	37

**Глава IV.**

**Правовые аспекты медицинского ухода за стопой**

Правовые нормы, регулирующие предоставление услуг мелкими частными предприятиями .....	39
Бухгалтерский учет и налоги .....	39
Предписания санитарного надзора .....	39
Обязанность сохранения тайны .....	39
Ответственность за причиненный ущерб .....	39
Медицинский уход за стопой и медицинские термины (медицинская номенклатура) .....	40
Ценообразование .....	40

**Закон о медицинских изделиях ( MPG )**

и маркировка СЕ .....	40
Маркировка СЕ .....	40
Маркировка СЕ для изделий, используемых в медицинском уходе за стопой и косметологии.....	41

**Глава V.**

**Оснащение профессионального педикюрного кабинета**

<b>Оформление помещения .....</b>	43
Специальное оборудование для педикюрного кабинета .....	43
Оснащение педикюрного кабинета .....	45
Обстановка для педикюрного кабинета.....	47

<b>Требования, предъявляемые к педикюрным инструментам и аппаратам .....</b>	47
Ручной инструмент .....	47
Электрические педикюрные аппараты .....	50
Педикюрные аппараты с приводным валом .....	50
Аппараты с микродвигателями .....	50
Охлаждающее устройство / Пульверизатор .....	51
Пылесос .....	51
Скорость вращения шлифовальной насадки .....	56
Работа без усилий .....	56
Гигиена .....	57
Фрезы из закаленной стали .....	57
Резиновые основы со шлифовальным колпачком....	57
Алмазные шлифовальные насадки.....	57

<b>Требования к дополнительному оснащению педикюрного кабинета .....</b>	58
Дополнительное оснащение .....	58
Прочее дополнительное оснащение для педикюрного кабинета.....	58

**Глава VI.**

**Уход за инструментами и стерилизация**

Предварительное замечание .....	61
Нержавеющая сталь .....	61
На что следует обратить внимание? .....	62
Вода .....	62
Подготовка к дезинфекции и очистке .....	62
Дезинфекция и очистка .....	62
Термодезинфекция в автомате .....	62
Ультразвуковой прибор для очистки .....	63
Уход .....	64
Проверка .....	64
Инструменты и аппараты для стерилизации горячим воздухом .....	64
Паровая стерилизация в автоклаве .....	65
DIN (германский промышленный стандарт).....	65
Хранение .....	65
Сталь.....	65
Коррозия и изменения поверхности.....	65
Инструменты с поврежденной поверхностью ...	66
Резюме .....	67

**Дезинфекция и стерилизация .....**

Дезинфекция .....	68
Дезинфекция рук (для медицинского персонала) ...	68
Санитарно-гигиеническая дезинфекция рук .....	68
Хирургическая дезинфекция рук.....	68
Дезинфекция кожи (пациента).....	68
Порядок выполнения дезинфекции кожи при педикюре .....	68
Другие виды дезинфекции .....	69
Стерилизация .....	69
Стерилизация горячим воздухом .....	69
Стерилизация паром – автоклавирование.....	69
Дезинфекция кожи и рук, дезинфекция инструментов, очистка .....	70

**Глава VII.**

**Инфекционные болезни, о которых должен знать мастер педикюра**

Пути передачи .....	71
Гепатит А .....	71
Гепатит В .....	72
Гепатит С .....	72
Гепатит D .....	72
Гепатит Е .....	72
ВИЧ (СПИД).....	72
Вирусы коксаки .....	72
TBC (туберкулез).....	72
Бородавки (Verrucae).....	72
Обработка различными растворами .....	73
Бородавки с точки зрения ухода за стопой .....	73

**Глава VIII.****Охрана труда в подологии**

Ответственность владельца педикюрного салона	75
Гепатит В	75
Гепатит С	77
Гепатит А	77
ВИЧ (СПИД)	77
ТБС (туберкулез).	78

**Глава IX.****Основы диагностики ногтя**

<b>Здоровый ноготь: строение и функции</b>	79
Строение	79
Внутреннее строение	80
Рост	80
Нарушения роста ногтя и их распознавание	81
Диагностика повреждений ногтей	81
Специальные исследования	81
<b>Общая диагностика поражений ногтя</b>	83
Причина, диагностика и консервативное лечение различных форм ониходистрофии	83
Характерные симптомы ногтя, являющиеся признаками повреждений в результате воздействия лекарственных препаратов	84
Характерные симптомы ногтя, являющиеся признаками общих заболеваний, болезней внутренних органов и кожных болезней	85
Факторы, благоприятствующие развитию грибковых заболеваний ногтя (онихомикозов)	86

**Общепринятые методы лечения**

<b>заболеваний ногтей</b>	87
Грибковые заболевания ногтей и кожи (Tinea pedis и дерматомикозы)	89
Определение грибкового заболевания стопы	90
Иллюстрации с примерами грибковых заболеваний стопы	90
Исследование	91
Терапия	92
Амбулаторное/стационарное лечение	92

**Изменения ногтя в результате грибковых**

<b>заболеваний (онихомикозов)</b>	93
Определение	93
Дermatoфитные онихомикозы (Tinea unguium)	94
Онихомикозы, вызванные грибками рода Candida	94
Дифференциальные диагнозы	95
Исследование	95
Терапия	96
Комбинированное лечение	97

**Краткий обзор изменений кожи, стопы и ногтей ... 99**

<b>Кожа и ее функции</b>	115
Верхний слой кожи (эпидермис)	115
Дерма	116
Подкожная жировая клетчатка	118
Функции кожи	118
Придатки кожи	119
Волосы	119
Ногти	119
Потовые железы	120
Сальные железы	120
Классификация изменений кожи	120
Первичные эфлоресценции	120
– Пятно	121
– Волдырь	121
– Узел	121
– Опухоль	121
– Пузирек и пузырь	121
– Гнойничок	121
– Узелок	121
Вторичные эфлоресценции	121
– Чешуя	121
– Корка	121
– Эрозия	122
– Язва	122
– Трещины или разрывы	122
– Истончение кожи (атрофия кожи)	122
– Рубцы	122
– Лихенификация	122
– Некроз	122
Экземы	122
Другие изменения кожи	122
Фазы заживления	123
Ткань и ее функции	125
Эпителиальная ткань	125
Опорная ткань	125
Нервная ткань	125
Мышечная ткань	125
Нервная система	125
<b>Глава X.</b>	
<b>Классификация средств для наружного применения</b>	
Мази	127
Пудра	128
Жидкость	128
Пасты	129
Настойки	129
Эмульсии	129

<b>Основные активные вещества для наружного применения</b>	130
Салициловая кислота	130
Сера	130
Антибиотики и дезинфицирующие средства	131
Антисептики и дезинфицирующие средства	131
Дезинфицирующие средства	132
Кортикостериоиды	132
<b>Ингредиенты средств для ухода</b>	134
Аллантоин	134
Алоэ-вера	134
Арника	134
Бисаболол	134
Боярышник	134
Гликозиды	134
Гравилат	134
Грейпфрут	134
Гамамелис	134
Зверобой	134
Календула	134
Камфорный лавр	135
Каротиноиды	135
Конский каштан	135
Лаванда	135
Лецитин	135
Липа мелколистная	135
Мальва	135
Масло моркови	135
Ментол	135
Мирра	135
Можжевельник	135
Молочная кислота	135
Озон	136
Оливковое масло	136
Пантенол	136
Плющ	136
Прополис	136
Протеины	136
Пчелиное маточное молочко	136
Розмарин	136
Ромашка	136
Сапонины	136
Смола	136
Соевое масло	136
Сосна обыкновенная	136
Тимьян	137
Флавоноиды	137
Хвощ полевой	137
Чайное дерево	137
Шалфей	137
Шерстяной воск (ланолин)	137
Эхинацея пурпурная	137
<b>Ванны для ног</b>	138
Холодная ванна для ног	138
Теплая ванна для ног	138
Массажная ванна для ног	139
Контрастная ванна для ног	139
Ванна для ног с постепенным повышением температуры	140
Ванны для ног с добавками	141
Гигиена	141
<b>Глава XI.</b>	
<b>Стопа</b>	
<b>Общее учение о скелете</b>	143
Надкостница	143
Питание кости	143
<b>Строение стопы</b>	
Скелет стопы. Подробное рассмотрение	145
Важные связки костей стопы	148
Голеностопный сустав	149
<b>Сустав</b>	150
Неподвижные или частично подвижные костные соединения	150
Подвижные костные соединения	150
Коленный сустав	153
Голень или нога	153
<b>Учение о мышцах</b>	154
Виды мускулатуры по строению и функции	154
Общее учение о мышцах	155
Формы мышц	156
Управление мышечной активностью	156
Энергетический обмен скелетных мышц	156
Вспомогательные устройства мускулатуры	157
Длинные мышцы голени	157
Расположение и функции длинных мышц ноги	159
Расположение и функции четырех глубоких сгибателей	160
Поверхностные сгибатели	160
Пронаторы	161
Короткие мышцы стопы	161
Межкостные мышцы	162
Мышечные связки	162
<b>Иннервация</b>	165
Дерматология нижних конечностей	165

**Глава XII.****Кровеносная и сердечно-сосудистая система**

<b>Кровь</b> .....	167
Постоянные составляющие крови.....	167
Эритроциты .....	167
Лейкоциты .....	167
Тромбоциты .....	168
Кровообращение .....	168
Большой круг кровообращения .....	168
Легочный круг кровообращения.....	169
<b>Сердце</b> .....	170
Венечные сосуды сердца (коронарные артерии)....	170
Желудочки сердца .....	171
Предсердия .....	171
Сердечная мышца (миокард) .....	171
Диастола.....	171
Систола.....	172
Синусный узел .....	172
Лимфатическая система .....	172
<b>Артериальное и венозное кровоснабжение</b> .....	174
Точки измерения пульса .....	174
Важные вены на ноге.....	175
Строение и заболевания вен .....	175
Тромбоз .....	176
Язва голени .....	176
Самостоятельное наложение давящей повязки....	179
Наложение давящей повязки другим человеком....	181
<b>Нервная система</b> .....	188
Сенсомоторная нервная система .....	188
Вегетативная (автономная) нервная система .....	189
Сенсомоторная нервная система .....	190
Сенсорная часть .....	190
Моторная система .....	190
Экстрапирамидальная система .....	191
Рефлексы (рефлекторная дуга, собственный рефлекс, автоматический рефлекс).....	191
Нервная клетка .....	191

**Глава XIII.****Заболевания, о которых следует знать мастеру педикюра**

<b>Кровяное давление</b> .....	193
Систола сердца .....	193
Диастола сердца .....	193
Причины повышения кровяного давления .....	193
Болезненно повышенное кровяное давление .....	194
Жалобы на повышенное давление .....	194

Что пациент может самостоятельно предпринять против повышенного кровяного давления .....	195
Медикаменты против гипертонии .....	195
Измерение кровяного давления, нормальные значения и постановка диагноза .....	196
Теоретические и практические основы измерения давления .....	198
<b>Липиды и липопroteины</b> .....	200
Жиры, жиры крови – липиды .....	200
Холестерин.....	202
Изолированная гиперхолестеринемия .....	207
Гипертриглицеридемия .....	207
Комбинированная гиперлипидемия .....	207
Лечение нарушений жирового обмена.....	207
Медикаментозное лечение .....	208
<b>Нарушения свертывания крови и их значение для педикюрной практики</b> .....	210
Процесс свертывания.....	210
Ферменты и другие вещества, замедляющие свертывание крови.....	212
Гемофилия (гемофилия А или В) .....	212
Нарушение свертываемости крови при гемофилии .....	213
Последствия кровотечений специфичные для возраста.....	214
Наследственность .....	214
Общие закономерности .....	214
К сведению специалиста по уходу за ногами.....	214
<b>Сахарный диабет</b> .....	216
Сахарный диабет первого типа.....	217
Сахарный диабет второго типа .....	217
Диабет во время беременности (гестационный диабет) .....	218
Признаки болезни (симптомы) сахарного диабета ..	219
Дневник пациента с диабетом .....	219
Рекомендации по диете для больных диабетом ..	220
Индекс массы тела .....	222
Лечение инсулином.....	223
Базис-болясная терапия.....	223
Терапия с применением инсулиновых насосов ....	224
Курс для больных диабетом .....	224
Хлебные единицы .....	224
Метаболический синдром (синдром X) .....	225
<b>Диабет стоп</b> .....	226
Тяжелые последствия сахарного диабета и ортопедический синдром при диабете.....	226
Диабет стоп и его определение по данным ВОЗ....	226
Диабетические нарушения нервной системы (полинейропатия) .....	226

Как возникают невралгические повреждения? .....	227
Повреждение сосудов на втором и третьем пальцах, типичное для диабета.....	228
Синдром диабетической стопы.....	229
Изменения кожи и стоп .....	229
Нарушение невольной регуляции сосудов (аутосимпатэктомия).....	230
Чувствительно-двигательная полинейропатия .....	231
Ангиопатические изменения (артериальное DBS) ...	232
Остеоартропатия .....	233
Радиологические признаки стопы Шарко (диабетическая остеоартропатия).....	234
Инфекция .....	234
Повреждения .....	234
Деление стадий по Вагнеру .....	235
Лечение диабетической стопы.....	236
Немедикаментозное и локальное лечение .....	237
Мероприятия и принципы традиционной терапии..	238
Локальное лечение отдельных фаз.....	238
Острая фаза.....	238
Фаза грануляции.....	238
Фаза эпителизации.....	238
Методы обследования для определения диабетической полинейропатии .....	238
Температурный тест.....	239
Вибрационный тест .....	239
Скорость нервной проводимости .....	240
Филаментный метод (монофиламент Semmes-Weinstein).....	240
Подография.....	242
Анкета для подологического обследования больного диабетом .....	243
<b>Глава XIV.</b>	
<b>Медицинский педикюр</b>	
Подготовка к педикюру и его проведение .....	247
Подготовка рабочего места .....	247
Начало комплексного ухода за стопами и ногтями ...	249
Уборка на рабочем месте.....	249
Обратите особое внимание .....	250
Записи в карте пациента/клиента .....	250
Принятые сокращения.....	250
– для обозначения положения .....	250
– используемые лекарства .....	251
– повторная встреча с пациентом .....	251
Пример записи в карте.....	251
<b>Работа с инструментами</b>	
и педикюрными аппаратами .....	256
Общие положения .....	256
Использование отдельных инструментов .....	257
Двусторонний тампонодержатель (инструмент для ногтей).....	257
Щипцы для ногтей .....	261
Режущий инструмент с длинным вогнутым лезвием .....	261
Режущий инструмент с коротким лезвием .....	262
Щипцы для ногтей со сдвоенным карданом (передаточные щипцы) .....	263
Щипцы для кожи .....	264
Щипцы для уголков .....	265
Ножницы .....	265
Скалpelь.....	266
Ручка для полых лезвий различных размеров.....	266
Пилка для уголков .....	266
Станок для снятия ороговевшей кожи (станок Кредо, Credo) .....	266
Применение электрических педикюрных аппаратов.....	268
Фиссурные фрезы .....	270
Круглый бор.....	271
Камни с алмазным напылением разных форм и размеров .....	273
Керамические шлифовальные камни разных форм и размеров .....	275
Фрезы из твердого сплава разных форм и размеров .....	276
Лечение крайних случаев .....	277
Шлифовальные колпачки .....	279
Полые фрезы .....	280
Щетка из козьей шерсти .....	280
Полировщик .....	280
<b>Гиперкератоз, мозоли и трещины .....</b>	281
Ороговевшая кожа или омозолелость .....	281
Мозоль на стопе .....	282
Clavus durus.....	282
Clavus mollis .....	283
Clavus vascularis .....	283
Clavus neurovascularis .....	283
Clavus neurofibrosis.....	283
Clavus papillaris.....	283
Clavus miliaris .....	283
Clavus subungue.....	283
Clavus spina .....	284
Возможности лечения .....	284
Применение скальпеля .....	284
Работа щипцами для кожи .....	285
Работа врачающимися инструментами (насадками) .....	286
Размягчители ороговевшей кожи (кератолитики)..	288
Мозоли и грубая кожа на кончиках и тыльной стороне пальцев ног .....	289
Мозоли между пальцами .....	289

Мозоли на подушке большого пальца.....	290	Подготовка ногтя к установке скобы.....	314
Мозоли с признаками воспаления .....	290	Тампонирование гипергранулированного	
Консультация для ваших клиентов.....	290	вросшего ногтя с «диким мясом»	
Грубая кожа и омозолелости .....	290	на правом большом пальце с помощью двойного	
Определенные формы гиперкератоза.....	291	тампонодержателя и кополина.....	314
Трешины (рагады).....	292	Помещение, инструменты, технические предпосылки	
Влажные трещины .....	292	для установки скобы или проведения медицинского	
Сухие трещины .....	292	педикюра.....	317
Окклюзионные повязки.....	294	Какая скоба при каких показаниях? .....	319
<b>Повышенное потоотделение стоп</b>		Характеристики приклеиваемой скобы .....	319
<b>(гипергидроз стоп) и неприятный запах.....</b>	295	Характеристики пружинной скобы,	
Потоотделение стоп .....	295	состоящей из одной части .....	319
Почему мы потеем?.....	295	Характеристики стальной скобы,	
Неприятный запах .....	296	состоящей из трех частей .....	319
Последствия чрезмерного образования пота		Номенклатура .....	319
на стопах .....	296	Области применения различных скоб .....	319
Ответные меры .....	296	Разница между скобой Фрезера, состоящей из одной	
Ионофорез водопроводной воды		части, и скобой Остхольда (сейчас скоба ЗТО).....	319
для лечения гипергидроза стоп и ладоней.....	297	Корректировка ногтей методом Ониклип.....	321
Воспаление ногтевого валика (паронихия) .....	297	Корректировка ногтей методом Эрки .....	322
Неинфекционная паронихия .....	298	Корректирующие скобы,	
<b>Лечение вросших ногтей на ногах</b>		состоящие из трех частей .....	323
<b>(<i>Unguis incarnatus</i>).....</b>	299	Противопоказания для ортониксических скоб,	
Выходы.....	299	состоящих из трех частей .....	323
Введение .....	299	Разработка скобы Остхольд .....	324
Этиология вросшего ногтя .....	299	Подготовка ногтей и боковых валиков перед	
Повреждения от давления в ногтевом валике .....	300	установкой скобы, состоящей из трех частей .....	326
Традиционные методы лечения вросшего ногтя....	301	Фотодокументация практического применения	
Деление вросших ногтей на стадии .....	301	скобы ЗТО® .....	326
Стадия 1a.....	301	Установка скобы Остхольд-Перфект .....	330
Стадия 1b .....	302	Заключительная обработка воспаления .....	332
Стадия 2a.....	302	Указания для пациента .....	333
Стадия 2b .....	302	Указания для специалиста.....	333
Стадия 3a.....	302	Специальное применение скобы ЗТО® .....	334
Стадия 3b .....	303	Крючок Эрки в сочетании со скобой Остхольд...334	
Стадия 4a.....	303	Лечение закручивающегося ногтя	
Стадия 4b .....	303	с помощью скобы Остхольд .....	336
Стадия 5a.....	304	Большой палец с двумя плечами скобы	
Стадия 5b .....	304	на одной стороне .....	336
Фотодокументация операции Эммерт (операция		Совет по фиксации скобы при косо срезанных	
на вросшем ногте по методу Эммерт) .....	304	уголках ногтя .....	336
Подологическое лечение вросшего ногтя.....	310	Скобы Остхольд VHO-Osthold® .....	338
История развития методики лечения		Лечение после применения скобы Остхольд.....	338
вросшего ногтя корректирующими скобами .....	312	Фотодокументация процессов лечения	
Развитие лечения корректирующими скобами		вросших ногтей .....	339
с 1873 года.....	312	Фотодокументация результатов операции	
Принцип действия корректирующей скобы .....	312	на вросших ногтях, нарушение роста ногтей	
		и пальцев, патологическое состояние в результате	
		недостаточного ухода за ногами.....	362

Фирмы-поставщики и организаторы обучений .....	368
Организаторы обучений .....	368
Фирмы-поставщики скоб .....	368
Педикюрные инструменты и видеоматериал ..	368
Педикюрные приборы и все необходимое для педикюра.....	368
Несколько практических советов по фотодокументации патологических состояний ног и пальцев ног .....	369
Информация по расчету .....	369
Необходимые медикаменты при нарушениях роста ногтя.....	369
<b>Подногтевые гематомы и их лечение.....</b>	<b>371</b>
<b>Различные методы изготовления частичных и полных ногтевых протезов .....</b>	<b>374</b>
Факторы, способствующие развитию грибковых заболеваний ногтей (онихомикозов) .....	375
Преимущества ремонта ногтей, частичный или полный ногтевой протез .....	375
Ремонт с применением готовой ногтевой массы ...	375
Ремонт ногтей и ногтевые протезы с применением двухкомпонентного полимера.....	376
Ремонт с помощью полимерных пластин, обрабатываемых давлением в холодном состоянии.....	376
Изготовление протеза глубокой заливки Экле .....	377
Полный ногтевой протез Экле .....	378
Частичные или полные ногтевые протезы из светоотверждаемого материала.....	381
Преимущества и недостатки различных методов...	383
<b>Деформации стопы .....</b>	<b>385</b>
Примерка обуви в 70-х годах .....	386
Опорные линии здоровой стопы.....	387
«Конская» стопа .....	387
Пяточная стопа .....	388
Опущенная стопа .....	388
Плоская стопа.....	389
Вальгусная стопа.....	390
Плоская стопа с наружной косолапостью .....	390
Растопыренная стопа .....	390
Полая стопа.....	391
Косолапость.....	392
<b>Деформации пальцев .....</b>	<b>392</b>
Hallux valgus .....	392
Молоткообразные и когтеобразные пальцы .....	393
Синдактилия .....	394
Пяточная шпора .....	394
Несколько редких деформаций стопы.....	394
Ганглий (гигрома) .....	395
Гимнастические упражнения для предотвращения приобретенных деформаций стопы.....	396
Активная профилактика против боли в ногах.....	396
<b>Ортезы для стоп и корректировка обуви .....</b>	<b>399</b>
Ортезы для стоп .....	399
Корректировка обуви .....	399
Готовые ортезы и средства для защиты стоп от давления из полимерного геля .....	400
Защита пальцев .....	400
Разделитель пальцев .....	400
Вкладыш-корректор пальцев .....	401
Защитное средство для области плюсны .....	401
Колпачки для пальцев .....	401
Гелевая трубка .....	401
Колпачки для пальцев .....	403
Защитное средство для области плюсны .....	403
Защитные кольца для пальцев .....	404
Ортезы/ортозы, изготавливаемые на заказ .....	404
Основные свойства силиконов.....	405
Степени твердости силиконов .....	405
Различия между силиконами .....	405
Защитные ортезы из материала Эркотон 20/30 .....	406
<b>Боли в области плюсны (метатарсалгия).....</b>	<b>407</b>
Возможные причины метатарсалгии .....	407
Мортоновская невралгия .....	407
Растопыренная стопа .....	408
Подошвенные бородавки.....	409
Маршевые переломы .....	409
Заболевание Фрайберга Колера (заболевание Колера II) .....	409
Мортон II .....	409
Плюсневой туннельный синдром .....	409
Раздражение N.plantaris medialis и lateralis.....	409
Заболевание Джоплина .....	410
Системные заболевания .....	410
Подагра – гиперурикемия.....	410
Лечение Мортоновской невриномы .....	410
<b>Глава XV.</b>	
<b>Первая помощь в практике специалиста по педикюру</b>	
Телефонные номера для срочного вызова в Германии .....	411
Организация действий в экстренных случаях.....	412
Экстренный случай, угрожающий жизни.....	412
Экстренный случай в приемной .....	412
Массаж сердца по новому методу .....	415
Шок .....	416
Инфаркт миокарда .....	417
Инсульт.....	417
Одышка (недостаток воздуха).....	418

Приступ астмы .....	418	
Экстренные случаи с пациентами, больными сахарным диабетом.....	418	
Пониженный уровень сахара (гипогликемия)..	419	
Повышенный уровень сахара (гипергликемия) 420		
<b>Глава XVI.</b>		
<b>Словарь медицинских и педикюрных (подологических) терминов .....</b>	421	
<b>Глава XVII.</b>		
<b>Обучение и объединения, анализ расходов, законы</b>		
<b>Школы подологии для двухгодичного образования в течение полного учебного дня .....</b>	429	
<b>Профессиональные объединения подологов и мастеров медицинского педикюра .....</b>	431	
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>		
<b>Закон о подологии и допуск к проведению подологических мероприятий за счет законодательно закрепленных организаций, оплачивающих лечение (медицинская страховая компания)</b>		
Развитие образования мастеров медицинского педикюра до сегодняшнего единого представления о профессии подолога.....	432	
Что означает это новое законодательное регулирование для отдельных мастеров медицинского педикюра? .....	433	
Текст закона и положения о проведении экзаменов .....	435	
Предписанная учебная программа .....	441	
Предписания в отношении обучения и экзаменов для подологов .....	441	
Критерии допуска к осуществлению подологических услуг за счет установленных законом организаций, оплачивающих лечение .....	445	
Личные условия для допуска к проведению подологических мероприятий за счет установленных законом организаций, оплачивающих лечение:		
охрана названия подолога .....	445	
Общие требования .....	445	
Минимальные требования к помещению .....	445	
Основное оборудование (обязательное оборудование) в каждом кабинете.....	446	
Требования по гигиене .....	446	
Анализ затрат мероприятий по педикюру за счет организаций, оплачивающих лечение с учетом критериев допуска.....	446	
Структура оплаты.....	447	
Расчет себестоимости медицинского педикюра (комплексное лечение).....	448	
<b>Предметный указатель .....</b>	449	



# Введение в подологию

**В** Германии уход за ногами подразделяется на косметический и медицинский.

## ■ Косметический уход за ногами (педикюр)

Относится к личной гигиене тела и включает в себя, прежде всего:

**Уход за ногтями:** используется для придания привлекательного внешнего вида ногтям с учетом веяний моды. При этом используются различные техники обработки, например, подстригание, обработка с помощью фрез и полировка и, в зависимости от обстоятельств, покрытие лаком для ногтей.

**Уход за кожей:** использование профилактических мер, что позволяет поддерживать кожу стопы в здоровом состоянии с помощью различных средств (ножных ванн, кремов, массажа). Одной из косметических процедур, к которой часто прибегают женщины, является удаление волос на ногах, данная процедура называется эпиляцией. Эпиляцию можно выполнять горячим воском, лазером, кремом-депилятором или электрическим аппаратом.

Тем не менее, уход за ногтями и уход за кожей ног имеет не только косметический эффект. Одновременно он предотвращает возникновение различных болезней таких, как: врастание ногтей пальцев ног, грибковые заболевания или обезвоживание кожи, а также бактериальные инфекции кожи.

## ■ Медицинский уход за ногами (подология)

Разделение на медицинский уход за стопой (подология) и косметический уход за стопой (педикюр) является произвольным. Между данными видами ухода за ногами нельзя провести четкую границу. Так как медицинский уход за ногами имеет большое значение, как для специалистов, так и для пациентов, то в настоящее время всех, кто оказывает такого рода услуги, называют «специалистами по медицинскому уходу за стопой». Но такая ситуация существовала

лишь до 31 декабря 2001 года. Со 2 января 2002 года в Германии вступил в силу закон о подологии, который обеспечивает защиту названия данной профессии. Медицинский уход за стопой включает в себя предупредительные (превентивные) меры по предотвращению болезней стопы, а также уход за кожей стопы и ногтями пальцев ног. Специалист по медицинскому уходу за стопой не только подстригает ногти, но и удаляет ороговения, натоптыши, дает рекомендации пациенту при наличии заболеваний стопы и назначает процедуры по уходу за стопой. Кроме того, при необходимости он изготавливает ортезы (вспомогательные средства при наличии деформаций стопы) и корректирует вросшие ногти на ногах с помощью различных корректирующих пластин для ногтей. Важной задачей медицинского ухода за стопой является обработка мозолей на ногах и гиперкератоза (Calositas), а также оказание помощи пациентам с сахарным диабетом для предотвращения появления или облегчения синдрома диабетической стопы. В Германии выполнение обработки вросших ногтей на пальцах ног и обработку диабетической стопы могут проводить только врачи и натуропаты. Поэтому необходимо обеспечить взаимодействие между врачами, специалистами по изготавлению ортопедической обуви, специалистами по медицинскому уходу за стопой и, возможно, членами семьи пациента с заболеваниями стопы.

## Название профессии – «ПОДОЛОГ»

Название «специалист по медицинскому уходу за стопой» (подолог) имеет юридическую защиту в Германии лишь с января 2002 года. В Германии профессия мастера по медицинскому уходу за стопой представляет собой профессию, которая не требует специальной медицинской подготовки. В настоящее время принят закон, в котором разъяснены вопросы, до сих пор остававшиеся открытыми, и предоставлена юридическая защита термина «подология», а также определено необходимое образование в данной области в соответствии с законом. Всего лишь несколько лет назад в некоторых федеральных землях

данная область знаний являлась частью подготовки массажистов и работников водолечебных отделений. До сих пор попытки выделения профессии мастера по медицинскому уходу за стопой в самостоятельную профессию с унифицированным содержанием обучения не имели успеха.

Со 2 января 2002 года в Германии профессия «подолог» защищена законом. Обучение подолога продолжается 2 года (см. в Приложении программу обучения).

#### **Качества, которыми должен обладать подолог**

- Чуткость
- Координированность движений рук
- Позитивное отношение к работе и людям
- Пунктуальное отношение к чистоте (гигиене), здоровью и уходу за телом.

#### **Сфера деятельности подолога**

Мастер по медицинскому уходу за стопой должен уметь предотвращать заболевания и обрабатывать уже имеющиеся патологические изменения стопы, по возможности, в соответствии с указаниями врача или во время совместной работы с врачом.

#### **Задачи медицинского ухода за ногами**

##### **Профилактика**

- Уход за ногтями и кожей стопы
- Удаление ороговения, мозолей
- Консультирование по уходу за стопой для предотвращения деформации стопы
- Рекомендации по уходу для профилактики заболеваний.

##### **Обработка**

- Выбор средств для снижения давления на стопу
- Обработка патологических изменений ногтя и кожи стопы (вросшие ногти на ногах, воспаления)
- Другие меры обработки (например, давящие повязки при варикозном расширении вен нижних конечностей)
- Консультация для профилактики заболеваний стопы при уже существующих деформациях стопы
- Массаж стопы и ног
- Ножные ванны
- Физиотерапия (например: термотерапия, светотерапия, водолечение, криотерапия, электротерапия, лазеротерапия)
- Уход за ногтями.

Для того чтобы давать рекомендации по уходу за стопой с целью профилактики заболеваний стопы,

подолог должен обладать знаниями о строении тела человека и его тканях (знания в области анатомии), а также знаниями о последствиях неправильного ухода за ногами, ношения несоответствующей обуви и неправильного образа жизни. В Германии, после постановки врачом диагноза и оплаты через систему медицинского страхования, лечение вросших ногтей на пальцах ног с помощью скоб для коррекции ногтей должно проводиться исключительно врачом. Подобное решение совершенно не учитывает реальности, так как немногие врачи, владеют навыками и осуществляют коррекцию ногтей с помощью скоб. По этой причине в этом учебнике подробно освещается данный метод коррекции.

Для проведения лечения (терапии), кроме того, необходимы знания об отдельных методах лечения, а также о возможных осложнениях. Далее представлен обзор различных вариантов обработки, который не претендует на полноту изложения.

##### **Ноготь**

- Снятие длины ногтя
- Уход с помощью средств, для использования которых не требуется назначение врача
- Тампонирование ногтевого валика
- Коррекция с помощью скоб или пластин
- Протезирование ногтя.

##### **Кожа**

- Удаление мозолей (Clavi – лат.)
- Снятие избыточного ороговения
- Уход с помощью средств и препаратов, отпускаемых без назначения и рецепта врача
- Срезание
- Обработка с помощью фрез.

Используя специальные методики, мастер медицинского педикюра оказывается в области правового вакуума, так как данные действия однозначно попадают в разряд терапии.

##### **Специальные методики**

- Ортезы
- Специальные повязки
- Коррекция формы пальцев стопы с помощью ортезов
- Консультирование по уходу за стопой с предоставлением терапевтических рекомендаций
- Гимнастика для ног
- Массаж стопы
- Использование средств защиты
- Лазерная терапия
- Массаж рефлексогенных зон стопы.

## Граница между лечением (терапией) и медицинским уходом за стопой

Как уже упоминалось ранее, в Германии только врачи и натуropаты имеют право ставить диагноз, лечить и соответственно проводить лечебные процедуры. Представители всех остальных вспомогательных медицинских профессий должны иметь предписание врача. Психологи при наличии высшего медицинского образования могут заниматься терапевтической деятельностью в пределах установленных законодательством рамок. Несмотря на то, что общефедеральное законодательное регулирование отсутствует, профессию подолога также можно относить к медицинским вспомогательным профессиям.

При обращении клиента к подологу, специалисту необходимо решить вопрос о том, есть ли необходимость в проведении лечебных процедур, или достаточно просто выполнить обычные процедуры по уходу за стопой. Если имеется заболевание, которое требует лечения, то в этом случае пациента следует направить к врачу. Уже на данном этапе необходимо обладать достаточными специальными знаниями, чтобы принять правильное решение и определить границы диапазона оказываемых услуг.

Подолог должен в полной мере осознавать свою ответственность, поскольку не имеется нормативных документов, в которых было бы определено, при каких патологиях достаточно выполнить медицинский педикюр, а при каких необходимо обращение к врачу для проведения лечения (терапии).

Граница медицинского педикюра при проведении медицинской терапии во многих случаях является очень расплывчатой, поэтому желательно наладить плодотворное сотрудничество с врачами в том районе, в котором находится педикюрный кабинет. Особенно это важно для пациентов, которые подвергаются риску при выполнении педикюра, например, для пациентов с тяжелыми нарушениями кровоснабжения, сахарным диабетом (*Diabetes mellitus*), гемофилией (или принимающих препараты, которые замедляют свертывание крови), а также с заболеваниями нервной системы (полинейропатиями). К счастью, за последние годы сотрудничество врачей и подологов стало более интенсивным.



# История медицинского ухода за стопой и его развитие в Германии

**В** древнем мире и античности уход за ногами, по-видимому, имел гораздо большее значение, чем в настоящее время. Возможно, это объясняется тем, что раньше люди гораздо чаще страдали от последствий недостаточного ухода за ногами, а ноги при этом подвергались большей нагрузке. Кроме того, обувь не так часто закрывала ноги, поэтому они были доступны для обзора. В древнем мире омовение ног представляло собой жест гостеприимства, и в большинстве случаев этим занимались рабы. Перед тем как гость входил в дом, рабы омывали ему ноги во дворике перед домом. Символическое омывание ног, имеющее религиозную подоплеку (как символ любви к ближнему), упоминается уже в Евангелии от Иоанна. Иисус омывал ноги своим апостолам в знак смирения: «Он встал с вечери, снял с Себя верхнюю одежду и, взяв полотенце, препоясался. Потом влил воды в умывальницу и начал умывать ноги ученикам и оттирать полотенцем, которым был препоясан». (Иоанн 13, стих 4–5). В папирусе Эберса (египетский сборник рецептов, датируемый приблизительно 1600 годом до Р.Х.) уже имеется наставление по лечению вросших ногтей на пальцах ног и воспаленного ногтевого валика.

В средневековые уходом за ногами занимались цирюльники. В то время обработку мозолей часто выполняли одновременно с лечением зубов. В Англии первые подологи (именуемые в Англии chiropodist) были одновременно и зубными врачами. Разделение данных специальностей, произошло, по-видимому, в середине XIX столетия. Первый учебник по уходу за стопой относится к 1762 году, составителем которого был господин Русселот (Rousselot). Данный учебник состоял из 3-х томов и, вероятно, знаменует собой начало отсчета современного ухода за стопой. Приблизительно через 12 лет появилась книга по уходу за стопой француза Николаса-Лорена Лафореста (Nicolas-Laurent Laforest), который называл себя специалистом по уходу за стопой его Величества (Людовика XVI). В то

время спрос на уход за ногами был уже настолько высок, что Лафорест принимал только в своей квартире и ему не приходилось самому посещать клиентов. В Англии первая книга по уходу за стопой появилась в 1802 году, а Дэвид Лоу, который перевел книгу Лафореста на английский язык, ввел термин chiropodist. Первая английская работа по уходу за стопой написана Гейманном Лайоном (Heymann Lion). В данной книге имеются иллюстрации, относящиеся к методам работы, а также изображения инструментов.



Рис. 1. Lion, Heymann: Spinae pedum. Edinburgh 1802 pl. IV.

На рисунке изображено положение, в котором выполняется Chirodpedie (уход за стопой).

Источник: Valentin B (1966): Geschichte der Fußpflege. Thieme Verlag Stuttgart.

Ф.Э. Билц (F. E. Bilz) в учебнике по натуропатии, изданном в 1900 году, сожалеет о том, что человек, хотя и заботится о видимых частях тела, как о важных частях тела, но, тем не менее, пренебрегает уходом за ногами. Уже в то время он дает рекомендации по тщательному уходу за ногами с использованием теплой или холодной воды, о необходимости ежедневной смены чулок и ношения воздухопроницаемой натуральной обуви. Он подчеркивает, что каждая стопа нуждается в собственном ботинке (изготовленном по заказу), так как стопы не идентичны по форме и размеру. Резиновые сапоги должны иметь большое голенище для лучшего

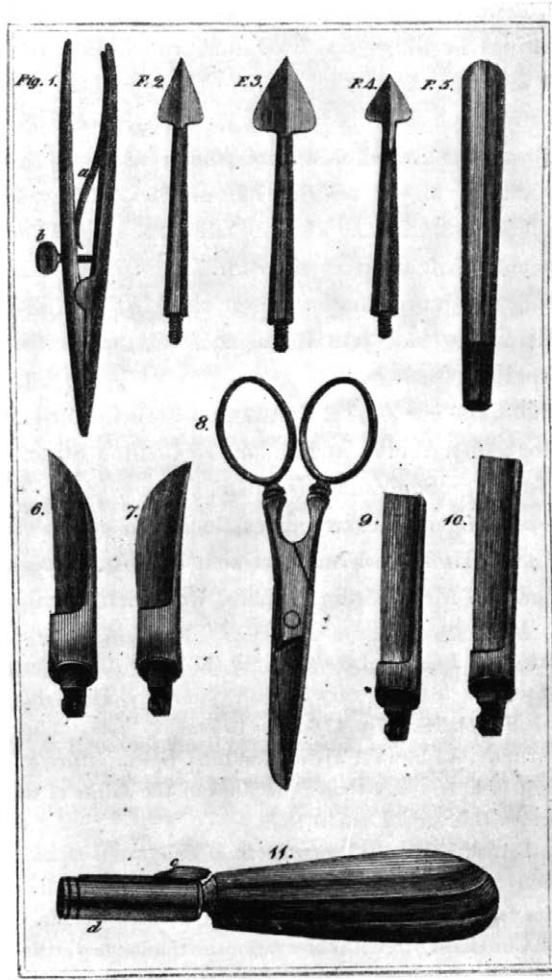


Рис. 2: Античный набор педикюрных инструментов. Lion, Neumann: Spinae pedum. Edinburgh 1802 pl. III: Педикюрные инструменты, которые использовал Лайон.

Источник: Valentin B (1966): Geschichte der Fußpflege. Thieme Verlag Stuttgart.

испарения пота. По этим же причинам в качестве материалов для пошива обуви необходимо использовать кожу и ткань.

В то же самое время (в конце XIX – начале XX века) появляются первые профессиональные учреждения по уходу за ногами, или частные практики. Кроме того, появились первые фирмы, которые разрабатывали и изготавливали промышленным способом предметы первой необходимости для педикюра, как для конечного потребителя, так и для профессионального медицинского педикюра. Некоторые из этих фирм, которые стали первооткрывателями в дальнейшем развитии медицинского педикюра, описаны далее по мере их развития. Описание дается в алфавитном порядке и не означает какой-либо оценки. Кроме того, данный перечень не претендует

на полноту. Напротив, я хотел бы подчеркнуть, что именно Германия внесла большой вклад в развитие медицинского ухода за стопой. Непосредственный приток людей из других профессиональных групп (таких как, зубные техники, санитары, медсестры, фельдшеры, массажисты) оказался очень плодотворным в области медицинского ухода за стопой, что послужило толчком для дальнейшего развития в новом направлении. В других странах специалисты, занимающиеся уходом за стопой, также способствовали разработке самых разных новаторских методик. В уставе для ремесленников во время существования империи профессия специалиста по уходу за ногами приписывалась к профессии парикмахера. В этом уставе упоминаются парикмахеры, косметологи, мастера маникюра и педикюра, специалисты по уходу за стопой, массажисты, выполняющие уход за кожей лица и тела. Таким образом, специалисты по уходу за стопой относились к ремесленникам. У специалистов по уходу за стопой не существовало профессионального устава и наставлений по профессиональному обучению. До достаточно было вступить в соответствующее профессиональное объединение парикмахеров.

### Густав Баэр (Gustav Baehr GmbH)

В 1949 году купец из Гамбурга Густав Баэр (Gustav Baehr) основал в Вайблингене фирму Technik Baehr, которая сначала выпускала товары для ювелиров, дантистов и зубных врачей. Фирма постоянно расширяла свой ассортимент, а с 1969 года получила название Gustav Baehr GmbH. Фирма представила на рынке первые насадки с колпачками, которые сегодня называют также насадками Baehr. В настоящее время фирма в основном выпускает товары для педикюрных кабинетов и косметических салонов. Концепция фирмы основана на хорошем обслуживании и стремлении предложить клиенту весь ассортимент из одних рук. За пределами Вайблингена фирма имеет филиалы в Берлине, Гамбурге, Кельне и Франкфурте. (Сведения предоставлены фирмой Gustav Baehr GmbH).

### Медицинские аппараты фирмы Becker

Первоначально фирма Becker в Эберсбах-на-Фильсе производила товары для зубных лабораторий и зубных врачей. С профессионализацией ухода за стопой и появлением в педикюрных кабинетах пневматического оборудования, аппаратов с использованием влажной техники и турбин фирма Becker стала специализироваться на переоснащении педикюрных кабинетов пневматическим оборудованием. При этом имеющееся оборудование интегрируется в новое. Кроме того, фирма Becker поставляет полное оснащение для педикюрного кабинета. (В виде примера далее приведен



Рис. 3. Полнотью электрифицированное педикюрное кресло.

рисунок с изображением педикюрного аппарата, в котором используется турбина, который вместе с модулем, закрепленным на рукоятке, соединен с полностью электрифицированным педикюрным креслом).

### Георг Экле (Georg Eckle)

Георг Экле (Georg Eckle) родился 3 декабря 1920 года и, проработав более 50 лет в области, связанной с уходом за стопой, заслужил прозвище «папы римского» в области ухода за стопой». Он разработал специальные методики для работы со стопой и принимал участие в разработке многих инструментов, которые сегодня входят в состав стандартного инструментария специалиста по медицинскому уходу за стопой – подолога. Георг Экле получил подготовку в области подологии и массажа, работал в ортопедической клинике Johanneum в Ульме. В 1949 году он начинает практиковать в Гайслингене/Штайге как массажист и мастер по уходу за стопой. Вместе с коллегами-подологами он основал общество специалистов по уходу за стопой, в земле Баден-Вюртемберг, которое он возглавлял в течение 7 лет, являясь его председателем. В 1956 году он приобрел клинику, оказывающую услуги по уходу за ногами в Геппингене, которую через 2 года расширил, добавив массаж и разнообразный ассортимент услуг по уходу за ногами. В 1970 году сын Гюнтер и невестка Криста также занялись этим бизнесом, что способствовало его укреплению. В 1980 году Экле издает книгу «Теория и практика медицинского ухода за ногами», фундаментальный труд, который и в наши дни находит своих читателей. В 1982 году Экле вместе со своим сыном основал центр повышения квалификации для мастеров по медицинскому уходу за стопой в Геппингене. Он разработал ногтевой протез, изготавливаемый методом

глубокой заливки, для поврежденных ногтей. В настоящее время этот протез носит его имя – «протез Экле» (Eckle). (Источник: Podologie, LH, номер 1/2001).

### Герхард Флайшнер (Gerhard Fleischner)

Герхард Флайшнер (Gerhard Fleischner) родился 29 сентября 1942 года в Мюнхене. После экзамена на аттестат зрелости изучал в течение двух семестров стоматологию, затем начал изучать медицину в Мюнхене. Государственный экзамен – в 1970 году и присуждение ученой степени с отличием. Через 5 лет – повышение квалификации и получение специализации врача-ортопеда в 1977 году. С 1978 по 1980 года – офицер санитарной службы в госпиталях бундесвера в Гамбурге и Мюнхене. С 1980 года занимается частной врачебной практикой в качестве ортопеда с дополнительной специализацией «спортивная медицина» и «мануальная терапия» в Хаусхам в Верхней Баварии до 1994 года. Сыграл решающую роль в создании профессиональной школы со специализацией в области медицинского ухода за стопой при баварской организации «Красный крест» в Платтлинге. С давних пор принимает активное участие в общественной деятельности, связанной с по-

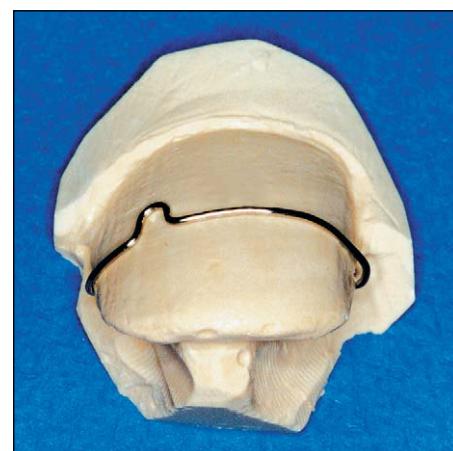


Рис. 4.  
Двусторон-  
няя скоба  
Фрезера  
(Fraser)  
с одной рас-  
положенной  
посредине  
петлей.

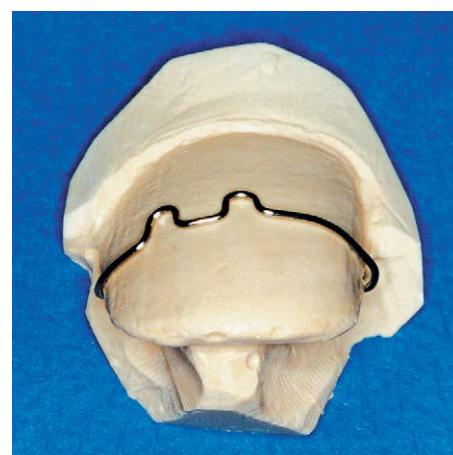


Рис. 5.  
Двусторон-  
няя скоба  
Фрезера  
(Fraser) с дву-  
мя располо-  
женными  
посредине  
петлями.



Рис. 6. Педикюрный аппарат с гибким приводным валом, изготовленный более 60 лет назад.  
Фотография: Герлах

дологией, и руководит специализированной реабилитационной клиникой на курорте Эндорф в Химгау, в который входит клинический центр подологии. В 1980 году получил премию Пауля Шюрманна. За период с 1991 года по 1999 год издал 3-томное «Краткое руководство по медицинскому уходу за стопой». Регулярно выступает с докладами на конгрессах и принимает участие в дальнейшем профессиональном развитии подологии. Доктор Флайшнер принимал участие в разработке закона о подологии. (Источник: *Fleischner G. Kompendium der medizinischen Fußpflege*. См. список литературы).

### Росс Фрезер (Ross Fraser)

В 1955 году Росс Фрезер (Ross Fraser), специалист по уходу за стопой из Шотландии, разработал небольшие шины для края ногтя, которые он называл Сулки-протекторами (Sulci). В 1961 году он изобрел скобу Фрезера I (Fraser), а в 1962 году скобу Фрезера II (Fraser), которые носят его имя. Обе скобы до сих пор используются для коррекции ногтей.



Рис. 8. Одна из первых ручек мотора с двигателем и современная ручка мотора с микродвигателем со встроенным пульверизатором.  
Фотография: Герлах

### Эдуард Герлах (Eduard Gerlach)

В 1868 году Эдуард Герлах (Eduard Gerlach) унаследовал от своего отца фирму, занимающуюся торговлей колониальными товарами, и расширил дело, добавив торговлю аптекарскими товарами. Он основал марку Геволь (Gehwol), ставшую синонимом ухода за ногами. Благодаря промышленному изготовлению крема для ухода за ногами (защитного крема) соответствующего качества и в больших количествах, уход за ногами стал доступен для широких слоев населения. В 1910 году его сын, которого также звали Эдуард, принял управление семейным предприятием и расширил его до уровня промышленного предприятия. Уже более 130 лет фирма Герлах (Gerlach) является одной из крупнейших фирм по производству средств по уходу за ногами, выпускает педикюрное оборудование, изучает спрос потребителей и разрабатывает на этой основе ассортимент товаров для профессионального медицинского ухода за ногами, который пользуется неизменным спросом. Товарные знаки

Рис. 7. Техническое развитие педикюрных аппаратов с 1970 по 1998 год.

Фотография: Герлах

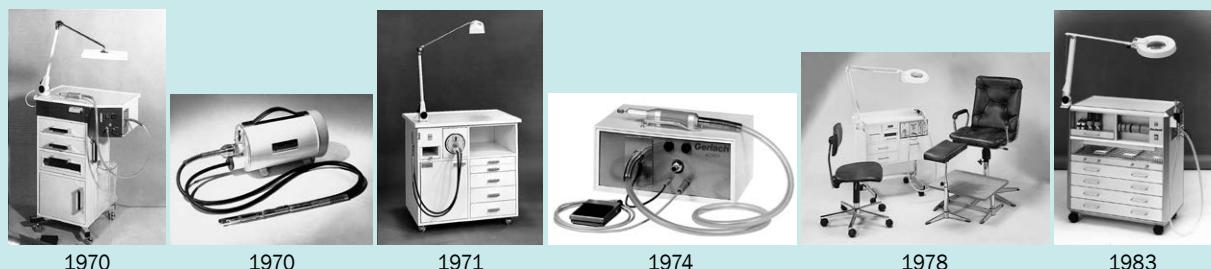




Рис. 9.

Высокотехнологичный педикюрный комплекс Квазар (Quasar) LM/A с педикюрным креслом Вега (VEGA) L/A фирмы Герлах.  
Фотография: Герлах

Геволь (Gehwol) и Герлах Техник (Gerlach Technik) традиционно означают новаторские достижения в области изготовления препаратов, а также оснащения для салонов. Фирма Герлах известна своим высоким уровнем сервиса и качеством выпускаемой продукции. С помощью опытных специалистов-практиков фирма изготавливает современную продукцию, соответствующую практическим запросам потребителей и отвечающую всем требованиям современного медицинского и косметического педикюра.

Вплоть до 60-х годов аппараты с приводным валом почти не использовались для ухода за ногами. Кресла для пациентов практически не регулировались по высоте, а мастера сидели перед клиентом, приняв вредное для здоровья наклонное положение тела. Использование педикюрных аппаратов начиналось с медленно работающих аппаратов с гибким приводным валом и крупных тяжелых ручек мотора с двигателем.

Шлифовальная пыль оставалась нерешенной проблемой, и соблюдению гигиены не уделялось внимания на

должном медицинском уровне. При плохо освещенных рабочих местах портилось зрение и возникала опасность повреждения для обрабатываемой стопы. Подводя краткий итог: данное занятие было неудобным, трудным и даже вредным для здоровья делом.

Сегодня для ухода за ногами применяется инновационная, имеющая большие перспективы техника. Эргономическое оборудование с прекрасным дизайном облегчает работу, делая данный процесс более надежным и приятным для клиентов и мастеров. Фирма Герлах оказала существенное влияние на развитие педикюрного оборудования и значительно ускорила этот процесс. Герлах Техник занимается разработкой и продажей аппаратов, инструментов и оборудования с 1966 года.

Уже в 1969 году на рынок поступил первый педикюрный аппарат, изготовленный фирмой Герлах (Gerlach), с ручкой мотора с микродвигателем и центробежной муфтой. В 1970 году появился первый педикюрный шкаф со встроенной системой отсасывания пыли, что



1988



1991



1993



1994



1997



1998

представляло собой важную ступень на пути к профилактической медицине с помощью педикюрных технологий.

В течение следующих лет микромоторы стали более мощными, с меньшей вибрацией и более высокой частотой вращения.

Кроме того, использование хорошо отцентрированных фрез, боров и шлифовальных насадок позволило уменьшить неприятные вибрации. Одновременно ручки моторов стали изготавливать более легкими и более компактными.

Представленное в 1984 году фирмой Герлах запатентованное быстрозажимное устройство с одной рукояткой, уход за которым несложен, также позволяет облегчить работу мастера. Сегодня устройства для сбора шлифовальной пыли, которая представляет опасность для здоровья, работают бесшумно с высокой производительностью. Для выполнения более тонкой работы имеются ручки мотора с микродвигателем с пульверизаторами. Распыляемая жидкость спрея не только прибивает сошлифованную пыль, но и одновременно охлаждает обрабатываемую поверхность. Таким образом, обработка с помощью фрез и шлифование при высокой частоте вращения стало процедурой приятной и безболезненной для пациента, и, конечно же, использование данных инструментов значительно экономит рабочее время мастера педикюра. С 1994 года современные шкафы «два в одном» предоставляют возможность выбора варианта работы с пылесосом или пульверизатором в зависимости от вида выполняемой процедуры и размера фрезы. При этом привлекательный дизайн шкафов сочетается с комфортом и функциональностью. Разработанные в соответствии с эргономическими требованиями педикюрные кресла обеспечивают комфорт, безопасность и соблюдение требований по охране здоровья при выполнении педикюра. При использовании подобных кресел у клиента предотвращаются болезненные ощущения при неудобном положении, а также боли в спине. За счет регулировки высоты и наклона, а также благодаря использованию регулируемых опор для ног и опор для стоп, стопа находится в оптимальном положении для выполнения соответствующей работы. Во время работы спина мастера выпрямлена, что позволяет избежать утомления и необходимости принимать неудобные положения. Кроме того, сохранению здоровья способствует эргономичный рабочий стул. Одним из лучших примеров является стул для мастера Пендинг (Pending): благодаря подвижной поверхности сиденья, он автоматически обеспечивает правильную осанку и оптимальное, щадящее распределение давления на межпозвоночные диски. Дополнительно улучшается кровоснабжение и тренируется мускулатура.

Охрана здоровья является задачей закона о медицинских изделиях (MPG), на основании которого с 1998 года введена сертификация или, соответственно, маркировка медицинских изделий.

Медицинскими изделиями, согласно данному закону, являются все устройства и определенные вещества, которые предназначены для воздействия на человека и предназначены для распознавания, предотвращения, контроля, лечения или облегчения протекания болезней, травм или повреждений. При выполнении процедур по уходу за стопой по медицинским показаниям (обработке мозолей, вросших ногтей, болезненных омозолелостей и т. д.) рекомендуется использовать только медицинские изделия, имеющие маркировку CE (смотри главу «Закон о медицинских изделиях»). Данные требования распространяются также на приборы, кресла, шкафы, ручные и врачающиеся инструменты, а также стерилизаторы.

Все медицинские изделия фирмы Герлах выпускаются с соответствующей маркировкой, что способствует повышению безопасности. Этим фирма Герлах вносит свой вклад в признание области ухода за ногами в качестве медицинской деятельности.

В настоящее время современные педикюрные аппараты вызывают ассоциации скорее с зубным кабинетом, чем с педикюрным салоном. (Иллюстрации и сведения о развитии фирмы Герлах любезно предоставлены в распоряжение руководством фирмы.)

### **Gharieni GmbH**

Фирма Gharieni GmbH в Дуйсбурге является одной из новых фирм. Фирма начинала свою деятельность с поставки профессионального оборудования и кушеток в области косметологии. Четыре года назад было организовано собственное производство педикюрных аппаратов и кушеток. К настоящему времени фирма в течение двух лет продает собственную серию товаров по уходу за ногами для профессионального педикюра с торговым знаком Pedibus. Данная серия продается более чем в 20 странах. Фирма имеет филиалы в южной Германии, Бельгии и Нидерландах и ведет активную деятельность также и в других странах. Благодаря успешному развитию бизнеса происходит дальнейшее расширение фирмы.

### **Йозеф Греппмайр (Josef Greppmair)**

В 1948 году Йозеф Греппмайр (Josef Greppmair) разработал технику гуттаперчи для исправления поврежденных ногтей. В 1950 году при сотрудничестве с химиками фирмы Kulzer & Co, которая является одной из крупнейших немецких фирм-изготовителей синтетических материалов, Греппмайр изобрел материал,

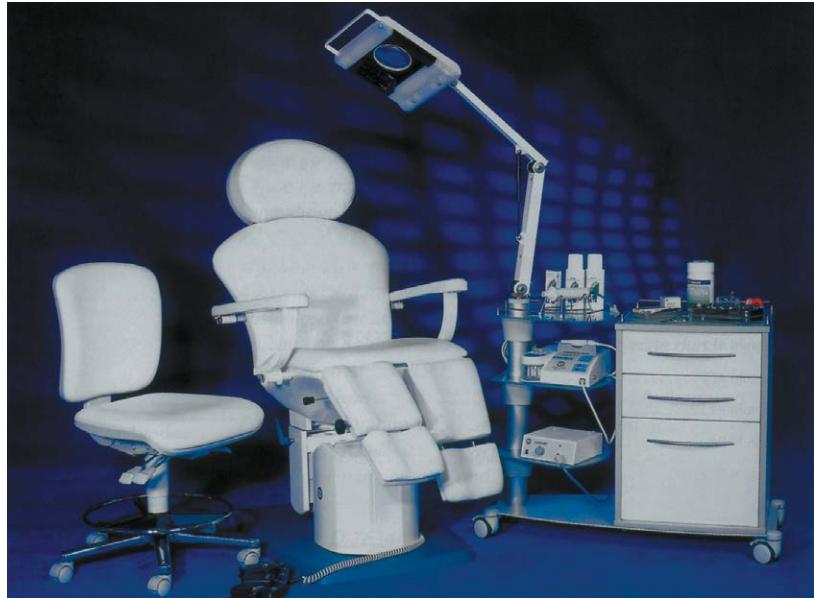


Рис. 10.

Педикюрный кабинет  
фирмы Ионто-Комед  
(Ionto-Comed).

отвечающий особым потребностям и требованиям, возникающим при обработке ногтей. Данное вещество было запатентовано и получило название «Унгизан» (Unguisan) (*unguis* – ноготь, *sanus* – здоровый). В данном продукте свойства нескольких веществ объединены в одном материале. Данный материал хорошо переносится кожей, дает возможность выполнения чистой и четкой работы с разумным расходом средств, кроме того, материал обладает гибкостью и имеет требуемую для ногтя прочность. Цветовые оттенки\* позволяют подобрать цвет в зависимости от цвета соседних ногтей. Возможности применения разнообразны, при этом выделяют 2 группы: а) использование ногтевых протезов в качестве временной меры, б) использование протезов при длительных травмах. Данная методика протезирования известна как «заливка» по Греппмайру. Позднее он разработал пластинчатый протез, который получил его имя и который является альтернативой протезу глубокой заливки Экли. Сын Греппмайра (Андреас Греппмайр) прошел трехлетнее обучение в области подологии (в Англии – подиатрии) и руководит собственной педикюрной практикой, а также продает технологии и продукцию в рамках педикюрной отрасли.

### **Клаус Грюневальд (Klaus Grünwald)**

Клаус Грюневальд (Klaus Grünwald) родился 18 июля 1944 года в Бад-Зальцуфлене, его мать была мастером по медицинскому уходу за стопой. После получения диплома специального высшего учебного заведения, военной службы и двухгодичной практики в качестве

химика-лаборанта он прошел практическое обучение по специальности «мастер по медицинскому уходу за стопой» у г-на Пауля Арендта в городе Золингене. Грюневальд завершил свое обучение, сдав экзамен ZFD. С 1972 года по 1985 год был частнопрактикующим мастером по медицинскому уходу за стопой в городе Дуйсбурге. После открытия двухгодичной профессиональной школы по медицинскому уходу за стопой в городе Брауншвейге, Грюневальд работает в ней преподавателем. В 1983 году он прошел государственную аттестацию в качестве «специалиста по медицинскому уходу за стопой». В 1993 году Грюневальд был выбран на пост генерального секретаря международной профессиональной организации (международная федерация подологов и подиатров (FIP)). В 1994 году он издал первый том «Теории медицинской обработки стопы», в 2000 году данное издание было переработано, в октябре 2001 года вышел следующий второй том.

### **Ионто-Комед (Ionto-Comed)**

В 1979 году братья Хельмут (Helmut) и Мартин Ла Фонтэн (Martin La Fontaine) основали фирму Ионто-Комед (Ionto-Comed). На передний план философии фирмы выдвинуто полное обслуживание клиентов. Название фирмы включает в себя Ionto, что подразумевает ионофорез, и Comed, что означает косметику и медицину. Во время становления фирмы приоритет был отдан линии косметических продуктов, сегодня фирма также представлена на рынке в качестве поставщика продукции по уходу за ногами. Среди предлагаемых изделий имеется большое количество педикюрных кресел с эргономическим дизайном и удобных тележек для перевозки инструментов собственного произ-

\* На сегодняшний день продукт выпускается в одном цветовом оттенке (прим. ред.).

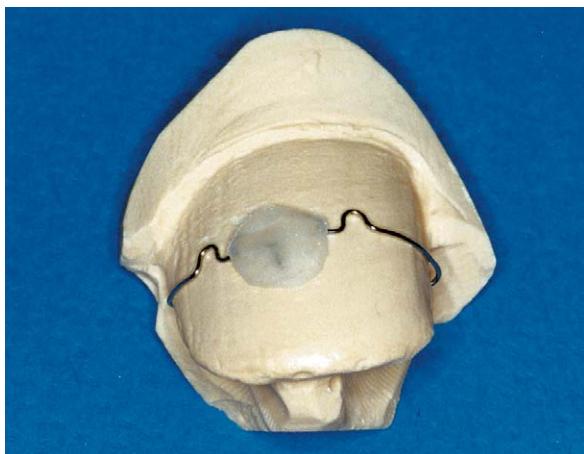


Рис. 11. Скоба Остхольд (VHO-Osthold) на гипсовой модели.



Рис. 12. Золотая скоба (Goldstadt) в виде аккуратной приклеивающейся скобы.

водства. Также предлагаются различные медицинские электроприборы. Значительно повысилась компетентность фирмы в области ухода за ногами после начала интенсивного сотрудничества с фирмой Зюда (Süda).

### **Эрих Копп (Erich Kopp)**

В 1963 году Эрих Копп (Erich Kopp), зубной врач и изобретатель, основал компанию Эркодент Эрих Копп (Erkodent Erich Kopp GmbH). Постоянная связь по-вседневной практической деятельности с разработкой продуктов, которой придерживается компания Erkodent, позволила предприятию вырасти до сегодняшних размеров.

В 1982 году фирма Erkodent разработала для использования в ортониксии (метод коррекции ногтей) метод Эрки, в котором два пластмассовых крючка соединяются резинкой. В 1990 году фирма разработала пластины Oniclip, которая представляет собой металлическую пластинку с синтетическим покрытием в виде полускобы или используется как приклеивающаяся скоба. В ассортимент изготавливаемой продукции также входит стоматологическое и зуботехническое оборудование, а также ортопедическое и педикюрное оборудование. Продукция экспортируется по всему миру. 80% оборота фирмы приходится на стоматологическое оборудование.

### **LCN Wilde Cosmetics**

Завод по изготовлению стоматологического оборудования Wilde, построенный в 1914 году, в 1985 году преобразовался в фирму Wilde Cosmetics. Фирма развивалась в качестве первого европейского изготовителя светоотверждающих синтетических материалов для коррекции и восстановления ногтей, которые в дальнейшем стали использоваться во всем мире. Фир-

ма имеет 80-летний опыт в разработке и производстве синтетических материалов. Фирма разработала специально для использования в области ухода за ногами светоотверждающий синтетический материал, который поставляется в 3-х цветовых вариантах, а именно: прозрачный (Wilde Pedique), розовый (Wilde Pedique pink) и непрозрачный (Wilde Pedique opak). При использовании данных синтетических материалов можно восстановить ноготь, выравнять шероховатость поверхности, укрепить ногтевую пластину, заменить часть ногтя или ногтевую пластину целиком (но при этом должна присутствовать, по меньшей мере, одна треть натуральной ногтевой пластины). В последнее время я все чаще использую данный материал для фиксации скоб и для покрытия установленной средней части скобы Остхольд (VHO-Osthold) или скобы ЗТО.

### **Эльвира Остхольд (Elvira Osthold)**

В 1988 году госпожа Остхольд после почти десятилетнего периода разработки представила на рынке скобу VHO-Osthold. Данная скоба является единственной, которую можно применять при всех формах вросшего ногтя, ее эффективность была обоснована в диссертации в 1998 году. Данная скоба представляет собой усовершенствованную скобу Гиффорда (Gifford). С

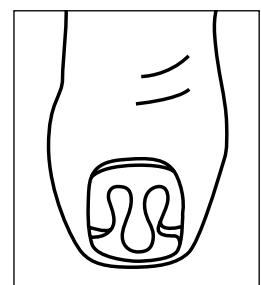


Рис. 13.

Рисунок из архива ЗТО-GmbH.



Рис. 14. Пластина B/S Бернда Штольца на гипсовой модели.



Рис. 15: Современный аппарат с использованием влажной техники фирмы Зюда (Süda) с удобной NSK – ручкой мотора и гибким шлангом.  
Фотография: Ionto-Comed

1990 года по 2001 год я успешно применял данную скобу при лечении приблизительно 400 пациентов для коррекции ногтей, описание метода лечения с отчетами и примерами опубликованы в журналах Podologie 3/2000 и 4/2001, Aktuellen Dermatologie, 11/1999, Kosmetik International, 3/2002, Arzteitschrift für Naturheilverfahren, 2/1999 и Naturheilpraxis, 8/1998.

### **Радинг (Rading)**

Ступенчатые щипцы были изобретены в 1968 году в Швеции для быстрого и несложного изготовления средних петель скобы Фрезера.

### **Хельмут Рук (Helmut Ruck)**

В 1927 году по инициативе Хельмута Рука-старшего (Helmut Ruck) был проведен первый семинар по уходу за стопой с акцентированием на медицинских аспектах. В том же году он основал Союз специалистов по уходу за стопой в городе Пфорцхайм. Годом позже издательством Esslinger в Пфорцхайм был издан Fußpflegernachrichten – первый специальный журнал, в котором представлено описание данной профессии. В 1929 году Рук основал первую специализированную школу, в которой экзамены принимали медики, в 1930 году выходит в свет его книга «Уход за ногами» (Das Buch der Fußpflege), которая на настоящий момент выдержала уже 10 переработанных изданий.

В 1951 году он основал фирму с центральным офисом в городе Пфорцхайм. В 1962 году Хельмут Рук-старший встретился с Россом Фрезером, талантливым изобретателем из Шотландии, для обмена знаниями.

В 1975 году в фирме Ruck произошла смена поколений. Сын Хельмут возглавил специализированную торговлю, дочь Хильдегарда приняла управление Ruck-Knörlzer Praxis и специальной школой. После

этого Хельмут Рук-старший в течение многих лет продолжал активную деятельность, главным образом, в области образования. В 1990 году фирма Ruck представила на рынке скобу для коррекции ногтя Золотая скоба (Goldstadt). В 1996 году был заложен фундамент нового административного здания фирмы Helmut Ruck GmbH в Нойенбюрге. В этом здании в 1998 году начались занятия первого курса, согласно утвержденной государственной учебной программе двухгодичного подологического образования. Школа получила государственную аттестацию как дополнительная профессиональная школа.

Первые подологи, получившие государственные дипломы, сдали выпускные экзамены 2 марта 2000 года.

### **Эдвард Э. Штедман (Edward E. Stedman)**

В 1873 году Штедман получил патент на скобу для коррекции ногтей в Огайо, США. Данная скоба имела омегообразную форму (рис. 13).

### **Бернд Штольц (Bernd Stoltz)**

Бернд Штольц (Bernd Stoltz) в 1987 году представил на рынке пластину из синтетического материала, усиленную стекловолокном, под названием пластина BS (Bernd Stoltz) для коррекции вросших ногтей.

### **Зюда (Süda)**

Одна из крупных фирм по производству педикюрных товаров была основана приблизительно 75 лет назад под названием Зюда (Süda), сокращенно от Süddeutscher Apparatebau («Южно-германское приборостроение»). Фирма в течение 30 лет поставляла на рынок педикюрные аппараты, которые облегчили выполнение медицинского педикюра и сделали педикюр более рентабельным. Фирма оказала поддержку в основании

первой школы педикюра и выпуска первой газеты по педикюру в Германии. В дальнейшем фирма выпустила первые устройства для отсасывания пыли и тем самым внесла свой вклад во внедрение технических новшеств в данной отрасли. Сегодня аппараты с пылесосом и с использованием влажной техники и турбин являются стандартным оборудованием в современной педикюрной практике. Результатом тесного сотрудничества фирмы Зюда (Süda) с фирмой Ионто-Комед (Ionto-Comed) стало появление инновационной техники.

Как уже упоминалось ранее, данное описание не претендует на полноту изложения. Однако оно показывает, что Германия внесла значительный вклад в развитие медицинского ухода за стопой, хотя до настоящего времени в системе профессионального обучения не имелось такой профессии, как профессия «специалист по медицинскому уходу за стопой».

## Закон о подологии

Профессиональные объединения мастеров по медицинскому уходу за стопой в течение десятилетий работали над тем, чтобы добиться законодательного регулирования в области подготовки специалистов по медицинскому уходу за стопой. Данные организации стремились, прежде всего, к получению защиты названия профессии, которое должно четко определять различие между мастерами косметического педикюра и будущими подологами. 15 марта 2001 года федеральное правительство представило проект закона о подологии (PodG) в бундестаг Германии под номером 14/5593. Первое чтение законопроекта проходило 5 апреля 2001 года без обсуждения данного вопроса. В соответствии с парламентской практикой законопроект был передан в соответствующие комитеты. Данный закон вступил в силу 2 января 2002 года. В данном законе представлено описание профессии и содержание обязательной учебной программы. Двухгодичное образование должно завершаться государственным экзаменом и присвоением квалификации «подолог» или «специалист по медицинскому уходу за стопой». Для мастеров по уходу за стопой, которые уже работают по данной специальности, в зависимости от опыта работы, имеются различные переходные нормативные положения о сдаче экзамена экстерном или сдаче дополнительного экзамена (экзамена без прохождения двухгодичного образования).

По моему мнению, при разработке данного закона не было принято во внимание то обстоятельство, что в Германии на настоящий момент очень мало подобных школ с полным учебным днем. В большинстве случаев заинтересованным лицам потребовалось бы на 2 года

поменять местожительство, чтобы получить возможность учиться в такой школе. Наверное, было бы разумнее сначала создать профессию преподавателя.

Лица, имеющие вспомогательные медицинские профессии (фельдшера, медицинские сестры, физиотерапевты, лица, занимающиеся уходом за престарелыми, техники-ортопеды), обладают необходимыми специальными знаниями и могут овладеть необходимыми знаниями по медицинскому уходу за стопой в дополнительном блоке занятий. В этом есть смысл, так как специалисты из указанных профессиональных групп составляют большую часть мастеров по медицинскому уходу за стопой. В настоящее время расходы на обучение профессии подолога составляют приблизительно 30 000 евро, включая расходы на поддержание уровня жизни и жилье. Для сдачи экзамена экстерном или дополнительного экзамена потребуется еще приблизительно 7 500 евро. Если принимать во внимание данные факты, то закон вызывает определенную неуверенность в своей основе. Для профсоюзов в будущем выгодно предлагать услуги по медицинскому уходу за стопой за счет системы медицинского страхования. Я могу только предостеречь по этому поводу, так как лица, ответственные за расходы, устанавливают общую сумму почти на все выплаты и составляют бюджет. Это не способствует повышению производительности или снижает качество работы. (Сведения о школах подологии и профессиональных организациях, а также текст закона о подологии, смотрите в главе 17.)

### Литература

- *Bilz, F. E. (1900): Das Neue Naturheilverfahren.* Verlag von F. E. Bilz Leipzig.
- *Fleischner, G. (1991–1999): Kompendium der medizinischen Fußpflege.* Bde. MI. Verlag Neuer Merkur, München.
- *Gerlach Katalog 2001.*
- *Grünwald, K. (1994): Theorie der medizinischen Fußbehandlung.* Bd. 1, Verlag Neuer Merkur, München.
- *Grünwald, K. (2001): Theorie der medizinischen Fußbehandlung.* Bd. 2, Verlag Neuer Merkur, München.
- *Schell, W. (2000): Bundeskabinett stimmt dem Entwurf zum Podologengesetz zu.* In: *Podologie*, LI, Heft 12/2000.
- *Schell, W. (2001): Mit der Verabschiedung des Podologengesetzes im Deutschen Bundestag ist in Bälde zu rechnen.* In: *Podologie*, LH Heft 6/2001, Verlag Neuer Merkur, München.
- *Valentin, B. (1966): Geschichte der Fußpflege.* Thieme Verlag, Stuttgart.

# Медицинские термины (Медицинская терминология или номенклатура)

## Введение

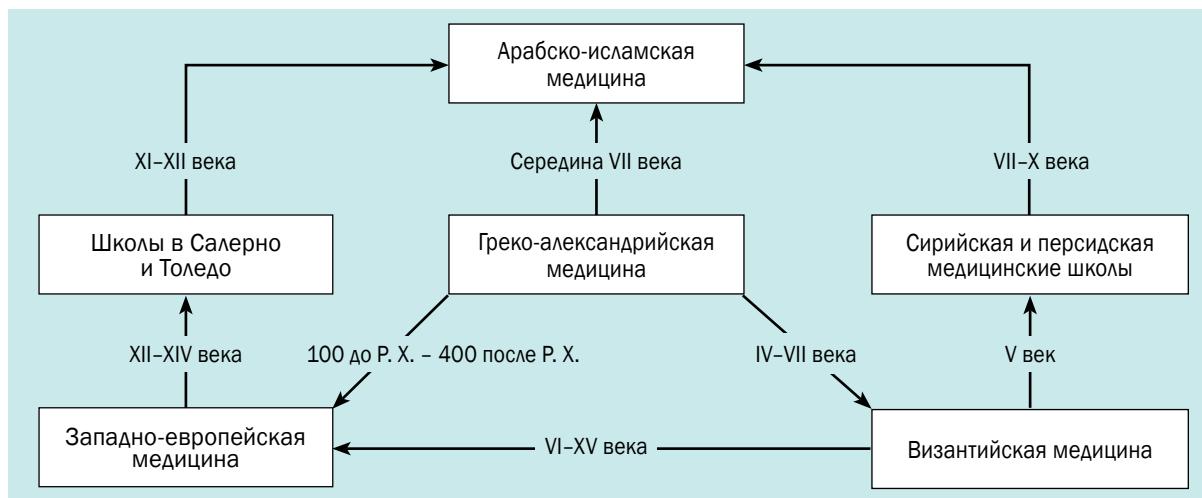
Развитие медицинского педикюра приводит к тому, что постепенно он превращается в медицинскую вспомогательную профессию. По этой причине специалисты по медицинскому педикюру обмениваются информацией с лечащими врачами своих клиентов или пациентов. Для непосвященных медицинская терминология часто непонятна, как и любой профессиональный язык. Поэтому я попытаюсь внести небольшие пояснения. Медицинские термины часто представляют собой сложное слово, образованное из разных слов. Например, Collum означает «шея». Femur означает «бедро». Collum femoris – шейка бедра или дословно «шея бедра». Поэтому, для того чтобы понимать медицинскую терминологию, недостаточно ограничиться только своей областью (то есть областью стоп).

Во многих науках используется номенклатура (*nomenclatura, лат.* – список имен). Номенклатура представляет собой систему терминов. Для медицинских работников очень важна *Nomina Anatomica* (*Anatomie* – разрезать, учение о строении частей тела), в которой все части человеческого тела имеют обозначения, признаваемые во всем мире. Сходные номенклатуры имеются также в других отраслях науки, таких как биология, химия, патологическая анатомия и других специальностях. Благодаря усилиям венского анатома (анатом – врач, который занимается анатомией, телом человека) Иосифа Гиртля (Joseph Hyrtl) (1811–1894), Анатомическим обществом в Базеле была принята первая анатомическая номенклатура *Nomina Anatomica*, которая называется Базельской Анатомической номенклатурой (BNA). В номенклатуру BNA постоянно вносятся поправки, последний раз поправки внесены в 1985 году в Лондоне.

## Происхождение различных терминов

Так как медицина в течение тысячелетий подвергалась влиянию различных культур, то до нас дошли термины из самых разных языков. Иногда это приводит к путанице, так как часто имеются различные термины для обозначения одной и той же структуры. Прежде всего, в медицинской терминологии отчетливо прослеживаются слова, пришедшие из латыни, греческого, арабского и персидского языков. В античности, а также во времена средневековья слова, используемые в медицине, часто заимствовались из разговорного языка. Так, например, вертлужная впадина на основе сходства с «чашечкой для уксуса» обозначалась как *Acetabulum*. Далее приводятся сведения, которые облегчат изучение специальной литературы, также дается несколько разъяснений по поводу того, как следует толковать приставки и суффиксы или основы слов. В последние годы увеличивается количество терминов, заимствованных из современных языков, прежде всего, из американского варианта английского языка. При изложении данного материала я отказался от подробного экскурса в грамматику различных исходных языков.

Для тех, кто хотел бы подробнее ознакомиться с этим вопросом, я рекомендую книгу «Медицинская терминология» (Medizinische Terminologie, Bd. 1), изданную Irmgard Müller/Stefan Schulz, Klartext Verlag Essen, ISBN 3-88474-084-9.



Пути распространения греческих медицинских текстов.

Источник: Michler, M., und Benedum, J.: Medizinische Fachsprache, Berlin, Heidelberg, New York 1981.

### Правила использования медицинских терминов

В результате влияния разных культур часто одни и те же органы или анатомические структуры обозначаются понятиями из разных языков. Некоторые структуры получили название в честь своего первооткрывателя. В целях унификации введены несколько основных принципов для обозначения анатомических структур. Они не всегда соблюдаются, так как многие из имеющихся названий определенных структур уже устойчиво используются в течение десятилетий. При составлении номенклатуры должны соблюдаться следующие принципы:

1. Для одного и того же органа должно использоваться только наименование.
2. Название, по возможности, должно быть заимствовано из латыни.
3. Выражения должны быть короткими.
4. Противоположные признаки должны быть выражены с помощью антонимов.
5. Следует избегать использования имен собственных (эпонимов) для обозначения анатомических структур.
6. Органы с топографическим названием (с привязкой к месту) должны иметь сходные названия.

Правила написания анатомических терминов:

Начальная буква первого слова выражения пишется с большой буквы, а все следующие слова – строчными, независимо от того, идет ли речь о прилагательных или существительных (например: *A.dorsalis pedis* – артерия тыльной стороны стопы).

Латинская буква «i» пишется как «j», когда написание совпадает с произношением (например, в начале сло-

ва перед гласными звуками [сонанты: a, e, i, o, u] и между гласными звуками).

### Пример

Латинское слово:	ieipum
В анатомической номенклатуре:	Jejunum (тощая кишка)

Немецкий умлаут «ae» часто пишется в соответствии с англо-американским написанием. Этого не происходит только в окончаниях склонений (имени существительного или имени прилагательного) в конце слова. Далее приводится несколько примеров.

В анатомии большинство терминов унифицировано. В клинической практике на настоящий момент это вряд ли осуществимо. Поэтому мастер по медицинскому уходу за стопой должен уметь использовать в беседе с врачом или физиотерапевтом термины, отличающиеся от тех, которые используются для тех же самых органов или структур в медицинской специальной литературе. В клинической практике для обозначения анатомических структур и заболеваний до сих пор часто используются имена собственные (например, болезнь Паркинсона для обозначения дрожательного паралича [*Paralysis agitans*]). Сегодня в языке, который используется в клиниках, преобладают элементы греческого языка, количество которых в анатомической номенклатуре продолжает уменьшаться. Я покажу данные особенности на нескольких примерах.

Кроме того, в латыни различают число имени существительного (единственное или множественное

## Таблица аббревиатур

<b>Название, ед.ч (singular)</b>	<b>Название, мн.ч (plural)</b>	<b>Значение</b>
A. Arteria	Aa. Arteriae	Сосуд, по которому кровь поступает от сердца.
Art. Articulatio	Artt. Articulationes	сустав
Gl. Glandula	Gll. Glandulae	железа
i.a. intraarteriell		внутриартериальная инъекция (очень редко)
i.e. intracutan		внутрикожная инъекция
i.m. intramuskulär		внутримышечная инъекция
i.v. intravenös		внутривенная инъекция
Lig. Ligamentum	Ligg. Ligamenta	связка
M. Musculus	Mm. Musculi	мышца
N. Nervus	Nn. Nervi	нерв
R. Ramus	Rr. Rami	ветвь (нерва или сосуда)
s.c. subcutan		инъекция под кожу
Tr. Tractus	Trt. Tractus	путь, тракт (нервные пути или спинномозговые пути)
V. Vena	Vv. Venae	Сосуд, по которому кровь возвращается к сердцу (вена).

число) и род (женский или мужской). Я не буду останавливаться на правилах склонения имен существительных, так как это может дополнительно запутать читателя. И наоборот, я считаю необходимым усвоить некоторые сокращения, с которыми постоянно сталкивается подолог (смотри таблицу).

Следующие модели не всегда относятся непосредственно к повседневной деятельности подолога. Тем не менее, они показывают общеупотребительное значение нескольких постоянно встречающихся приставок и суффиксов, которые помогают определить происхождение медицинских терминов и понять значение слова на их основе.

Многие медицинские термины имеют так называемые префиксы, которые указывают положение или направление. Далее приведено несколько примеров:

### Приставки (префиксы) для указания положения и направления

<b>Приставка</b>	<b>Происхождение</b>	<b>Значение</b>
ex-	лат./ греч.	из-, наружу
en-, em-	греч.	в, внутрь
in-	лат.	в-, внутрь или выражает отрижение
intra-	лат.	внутри, между
extra-	лат.	вне
ekto-	греч.	снаружи
endo-, ento-	греч.	внутри
лат. – латынь, греч. – греческий.		

Некоторые из этих приставок употребляются также в современной разговорной речи, как напр. в *in-adequat* (несоответствующий). В разговорном стиле используется англо-американский стиль.

**Другие примеры:**

ex-tern	снаружи
ex-territorial	за пределами территории
Endo-toxine	Токсин является частью клетки (бактерии, вируса). Высвобождается в окружающую среду после разрушения бактерии или вируса.
Em-bryo	Зародыш, который развивается внутри матки.
Em-ryem	Представляет собой скопление гноя в полости тела.
Ekto-toxine	Токсины, которые выделяются микроорганизмами наружу.
In-fusion	Означает проникновение жидкости в сосуд тела (вену или артерию), костный мозг или под кожу.

Паразиты на наружной поверхности кожи являются **эктопаразитами** (блохи, вши, клопы, клещи).

Паразиты, живущие внутри тела, являются **эндопаразитами**.

Для небольшого количества терминов при обозначении нахождения внутри вместо Endo- используется Ento-. Зародышевый листок состоит из 3-х слоев, которые обозначаются как энто-, мезо- (середина) и экто- (снаружи)-дерма. Зародышевый листок, расположенный внутри, также является **энтодермой**.

Приставка «in-» используется в разговорной речи в значении «не-» или «нет». Например: *Inoffiziell* – неофициально.

**В следующих примерах заполните пропуски таким образом, чтобы передать значение приставки.**

Эмпиема представляет собой скопление гноя \_\_\_\_\_ полости тела.

Эмбрион представляет собой зародыш, который развивается \_\_\_\_\_ (в матке).

Эктоксин означает токсин, который при жизнедеятельности бактерий выделяется \_\_\_\_\_.

Эндотоксины – это токсины, которые выделяются только после разрушения микроорганизмов. В течение срока жизни организмов токсин находится \_\_\_\_\_ тела клетки.

Инфузия означает вливание больших количеств жидкости \_\_\_\_\_ сосуд.

**Дополните следующие примеры, используя соответствующую приставку:**

Паразиты, которые паразитируют на поверхности кожи, например, блоха, называются \_\_\_\_\_.

Ленточный глист, наоборот, является \_\_\_\_\_.

Только в нескольких случаях вместо приставки *Endo-* используется приставка *Ekto-*.  
Зародышевый листок состоит из 3-х слоев: энтодерма, мезодерма и эктодерма.

Внутренний зародышевый листок называется также \_\_\_\_\_.

Приставка *in-* известна нам по разговорной речи: *Inoffiziell* (неофициально).

В данных примерах приставка *in-* употребляется в значении выражения отрицания или «не-».

**Заполните пропуски:**

Operabel означает операбельный. In-operabel означает \_\_\_\_\_.

Fertil означает плодородный. Бесплодный называется \_\_\_\_\_.

Приставки *intra-* и *extra-* употребляются в значении «внутри» и «снаружи».

**Заполните пропуски:**

Внутривенная инъекция означает инъекцию, которую делают в вену (сокращенно: i.v. [в/в]).

Если лекарство вводится в мышцу, то говорят о \_\_\_\_\_ мышечной инъекции (сокращенно: i.m. [в/м]).

Внематочная беременность означает беременность, при которой плод развивается \_\_\_\_\_ матки.

Приставка	Происхождение	Значение
hyper	греч.	над, больше
hypo- hyp-	греч.	под, меньше
epi-	греч.	на
super-	греч.	более, сверх
supra-	лат.	поверх, над
infra-	лат.	снизу
sub-	лат.	под
	лат. – латынь, греч. – греческий.	

**Укажите приставки с соответствующим противоположным значением:**

**Hyper-**  
**Supra-**

Приставка *гипер-* (*hyper-*) используется в значении превышения, изменения, выходящего за рамки обычной меры. *Supra-*, напротив, означает расположенный выше, в отношении расположения. *Supramalleolär* означает над лодыжкой (*Malleolus*) (внутренней лодыжкой или наружной лодыжкой).

**Заполните пропуски:**

При гипертонии измеренное кровяное давление \_\_\_\_\_ нормального кровяного давления.

Неспецифическое заболевание щитовидной железы называется тиреозом. Заболевание, характеризующееся гиперфункцией щитовидной железы, называется, следовательно \_\_\_\_\_ тиреозом.

В противоположность гипертонии кровяное давление при гипотонии находится \_\_\_\_\_ нормального кровяного давления.

Также заимствованные из латыни приставки *super-* и *supra-* используются в значении *над-*. В некоторых словах можно употреблять как приставку *hyper-*, так и *super-*.

Вместо *гиперсекреции* (повышенное выделение желудочного сока) также можно употреблять слово *суперсекреция*, хотя оно не очень употребительно.

Однако, прежде всего, *supra-* и *super-* используются при указании места.

**Заполните пропуски:**

*Cilia* означает ресница. *Supercilium* это то, что находится \_\_\_\_\_ веком, то есть бровь.

*Supraorbital* (надглазничный) (*orbita* – глазница) означает расположенный \_\_\_\_\_ глазницей.

*Infraorbital* (подглазничный) означает расположенный \_\_\_\_\_ глазницей.

Сходное значение с *infra-* имеет приставка *sub-*. В то время как *infra-* используется больше в значении «под», приставка *sub-* используется в значении «непосредственно под». *Subcutane* инъекция (укол) означает укол под кожу (сокращенно: с.с. [п/к]).

#### Заполните пропуски:

*Musculus subclavius* (*clavis* – ключ, также ключица) означает, что речь идет о мышце, которая находится непосредственно \_\_\_\_\_ ключицей.

Для обозначения мышцы, которая находится непосредственно под лопаткой (*Skapula*), используют термин *Muskulus \_\_\_\_\_ -scapularis*.

Приставка *epi-* употребляется для указания местонахождения в значении, противоположном *sub-*. Она означает «непосредственно на» или «над». Однако, наряду с этим, в переносном смысле она употребляется в значении «наружу».

#### Заполните пропуски:

*Cutis* (кожа) состоит из 3-х слоев: эпидермиса, кориума (дерма) и субкутиса (гиподерма).

Внешним слоем является \_\_\_\_\_.

Эпигастральная область – это область, которая находится непосредственно \_\_\_\_\_ желудком.

Субдуральная гематома представляет собой кровоизлияние, которое находится под твердой мозговой оболочкой (пахименинксом).

Гематома, которая расположена над твердой мозговой оболочкой, называется \_\_\_\_\_.

*Submalleolär* означает находящийся под *Malleolus* (внутренней или наружной лодыжкой).

#### Теперь впишите правильные приставки:

Сердце состоит из следующих слоев: эндокарда, миокарда, эпикарда и перикарда.

Околосердечная сумка образует наружный слой и называется \_\_\_\_\_-кард.

Нерв, который проходит между ребрами (*Costae*), обозначается как *Nervus \_\_\_\_\_-costalis*.

При воспалении желчных протоков говорят о холангите. Если воспаление охватывает также соседние ткани, то говорят о перихолангите.

Префикс	Происхождение	Значение
peri-	греч.	вокруг
circum-	лат.	вокруг
juxta-	лат.	рядом
inter-	лат.	между
dia-	греч.	сквозь середину, врозь, один за другим

лат. – латынь, греч. – греческий.

Межпальцевый микоз (*Interdigitalmykose*) – это грибковое заболевание кожи \_\_\_\_\_ пальцами руки и/или пальцами ноги.

Юкстаартикулярный (*juxtaartikulärer*) (*Articulum* – сустав) представляет собой узел, который находится непосредственно \_\_\_\_\_ суставом.

Циркуманальный (*zirkumanaler*) абсцесс – это абсцесс, локализованный \_\_\_\_\_ заднего прохода.

## Приставки, обозначающие размер и величину

Префикс	Происхождение	Значение
makro-	греч.	большой, длинный
mega-	греч.	большой, сильный
mikro-	греч.	маленький, короткий
poly-	греч.	много
oligo-	греч.	мало, редко
hemi-	греч.	половина
holo-	греч.	целый, полный
mono-	греч.	один, единичный
di-	греч.	двойной

### Вставьте правильную приставку:

Под *моноплегией* понимают паралич одной конечности. Если речь идет о пациенте, у которого парализованы обе ноги, то говорят о *параплегии* (слово *диплегия* практически не употребляется). Иногда знание значения приставки не помогает. Например, параплегия означает паралич двух соседних (симметричных) конечностей. При параличе правой или левой половины тела говорят о \_\_\_\_\_ -плегии (паралич половины тела).

Сильное расширение толстой кишки называется *мегаколон* (*Colon* – толстая кишка).

Сильное расширение мочеточника (*Ureter*) называют \_\_\_\_\_.

Голокриновые железы представляют собой железы, которые выделяют \_\_\_\_\_ железистые клетки в качестве активного вещества.

Термин *макроглоссия* означает \_\_\_\_\_ языка.

*Мегалография* представляет собой аномальное \_\_\_\_\_ размеров букв.

*Монартрит* представляет собой воспаление сустава. Если воспалению подвержены несколько суставов, то говорят о \_\_\_\_\_ -артрите.

## Приставки, указывающие на цвет

Префикс	Происхождение	Значение
egy-, egrythro-	греч.	красный
ruber-	лат.	
leuko-	греч.	белый
albus-	лат.	
chlor-	греч.	зеленый, бесцветный
mela-	греч.	черный
niger, nigra	лат.	
xandio	греч.	желтый
luteus	лат.	
griseus	лат.	серый
лат. – латынь, греч. – греческий.		

### Заполните пропуски:

Эритроцит представляет собой \_\_\_\_\_ кровяное тельце.

Лейкоцит представляет собой \_\_\_\_\_ кровяное тельце.

Хлорофилл представляет собой зеленый пигмент растений, так как листья, благодаря хлорофиллу, имеют \_\_\_\_\_ оттенок цвета.

Меланома представляет собой опухоль \_\_\_\_\_ цвета.

Черная субстанция (*Substantia nigra*) расположена в головном мозге и благодаря \_\_\_\_\_ цвету выделяется из окружающей ткани.

## Прилагательные, часто используемые в медицинской терминологии

magnus	большой
bonus	хороший
parvus	маленький
malus	плохой
longus	длинный
brevis	короткий

Некоторые из этих прилагательных обозначают изменения по степеням сравнения. Например:

parvus – маленький

minor – меньший

minimus – самый маленький.

### Сложные медицинские термины

Если структура относится к нескольким органам или частям тела, то можно образовать составные термины (сложные слова). Эти термины связаны между собой соединительным гласным, в большинстве случаев «о», реже «и». Это относится, например, ко многим названиям скелета стопы. В качестве примера рассмотрим: Art. talo-calcaneo-navicularis (таранно-пяточно-ладьевидный сустав). Данный термин обозначает суставное сочленение между таранной, пяточной и ладьевидной костями.

Другие примеры:

<i>Lig. calcaneofibulare</i> (пяточно-малоберцовая связка )	Связка между пяточной костью ( <i>Calcaneus</i> ) и малой берцовой костью ( <i>Fibula</i> )
<i>Lig. tibiofibulare</i> (межберцовая связка)	Связка между большой берцовой костью ( <i>Tibia</i> ) и малой берцовой костью ( <i>Fibula</i> )
<i>Lig. pubofemorale</i> (лобково-бедренная связка)	Связка между лобковой костью ( <i>Os pubis</i> ) и бедром ( <i>Femur</i> )
<i>Lig. talofibulare anterius</i> (передняя таранно-малоберцовая связка)	Связка от передней поверхности таранной кости ( <i>Talus</i> ) до передней малой берцовой кости ( <i>Fibula</i> )
<i>Lig. talonavicularare</i> (таранно-ладьевидная связка)	Связка от таранной кости ( <i>Talus</i> ) до ладьевидной кости ( <i>Os naviculare</i> )

### Клинические термины и анатомическая номенклатура (Nomina Anatomica)

Хотя в анатомической номенклатуре преимущественно используются слова, образованные от основ латинских слов, медики, работающие в клиниках, и частнопрактикующие врачи преимущественно используют слова греческого происхождения.

Например:

*Unguis* (лат.) – ноготь \_\_\_\_\_ *Onyx* (греч.) – ноготь

*Unguis incarnatus* (лат.) – вросший ноготь \_\_\_\_\_

*Onychomycose* (онихомикоз) (греч.) – грибковое заболевание ногтей

В клинической терминологии известно 3 способа образования терминов:

- использование составных терминов (сложные слова);
- использование приставок (префиксов);
- использование суффиксов.

В греческих словах «ои» произносится как «и», «ай» и «еи» как «еи», «ои» как «еи». В терминах «ои» становится «ё», а «ай» как «ä».

В следующей таблице сравниваются некоторые клинические термины, имеющие латинские и греческие названия. Прежде всего, выбирались термины, которые представляют интерес также для подологов.

### Клинические термины

Анатомическое название (лат./перевод)	Греческая основа слова	Пример клинического термина	Значение
Digitus/ палец	Daktylos	Синдактилия	Врожденное срастание пальцев кисти или стопы
Genu/колено	Gony	Гонартроз	Артроз коленного сустава
Humerus/плечо, плечевая кость	Omos	Омартроз	Артроз плечевого сустава
Pes/стопа	Podus	Подоцит	Клетка крови, которая при искривлении стенки мембрани становиться похожей на очертания стопы
Pelvis renalis/ почечная лоханка	Pyelos	Пиелография	Метод рентгеновского исследования почечных лоханок

Далее приведено несколько примеров греческих и латинских названий типичных изменений состояния кожи, стопы и ногтей.

### Латинские термины

<b>Изменение (лат.)</b>	<b>Значение</b>
Subunguales Hämatom (подногтевая гематома)	Гематома под ногтевой пластиной
Subunguale Exostose (подногтевой экзостоз)	Разрастание кости под ногтем
Subunguale Keratose (подногтевой кератоз)	Образование ороговения под ногтевой пластиной
Unguis incarnatus (ноготь вросший)	Вросший ноготь на пальце стопы
Unguis convolutus	Ноготь, сильно деформированный в поперечном направлении
Unguis inflexus	Ноготь, сильно изогнутый в направлении роста
Caro luxurians	«Дикое мясо» (гипергрануляция, <i>caro</i> , лат. – мясо; <i>luxurians</i> , лат. <i>Luxus</i> , слишком много)
Clavus	Мозоль
Clavus mollis	Мягкая мозоль (между пальцами ног)
Clavus durus	Твердая мозоль
Tinea pedis	Грибковое поражение кожи стоп
Ulcus cruris venosum	Венозная язва голени
Malum perforans	Язва перфорационная (пролежень)

### Греческие термины

<b>Изменение (греч.)</b>	<b>Значение</b>
Anonychie (анонихия)	Врожденное отсутствие ногтей
Brachyonychie	Очень короткие ногти, соотношение длина/ширина меньше 0,7
Dolichonychie	Очень длинные ногти, соотношение длина/ширина больше 1,1
Heloma	Греческое название омозолелости (малоупотребительно)
Koilonychie (койлонихия)	Ложкообразный ноготь
Leukonychie (лейконихия)	Появление участков белого цвета на ногтях
Onychauxis (гиперонихия, онихауксис)	Утолщение ногтевой пластины
Onychoatrophie (атрофия ногтей)	Задержка развития ногтей
Onychogryposis (онихографоз)	Онихографоз, увеличение и загибание ногтей при изменении направления роста и массивного утолщения ногтевой пластины
Onycholysis (онихолизис)	Отделение ногтя от ногтевого ложа
Onychamadese (онихомадезис)	Отслоение одного или нескольких ногтей
Onychomykose (онихомикоз)	Грибковое заболевание ногтей
Onychophagie (онихофагия)	Привычка грызть ногти
Onychophosis (онихофоз)	Орогование ногтевого ложа, конституциональное
Onychorrhexis (онихорексис)	Расщепление ногтевой пластины в продольном направлении
Onychoschisis (онихосизис)	Расслоение ногтевой пластины в поперечном направлении
Orthonyxie (ортониксия)	Коррекция ногтей ( <i>Ortho</i> , греч. – прямой; <i>Onyx</i> , греч. – ноготь)

Как видно из данных таблиц, для обозначения болезненных изменений в области стопы и, прежде всего, ногтей используются как латинские, так и греческие термины.

### Суффиксы, используемые для образования названий болезненных состояний

В медицинской терминологии для образования названий определенных болезненных состояний используются суффиксы.

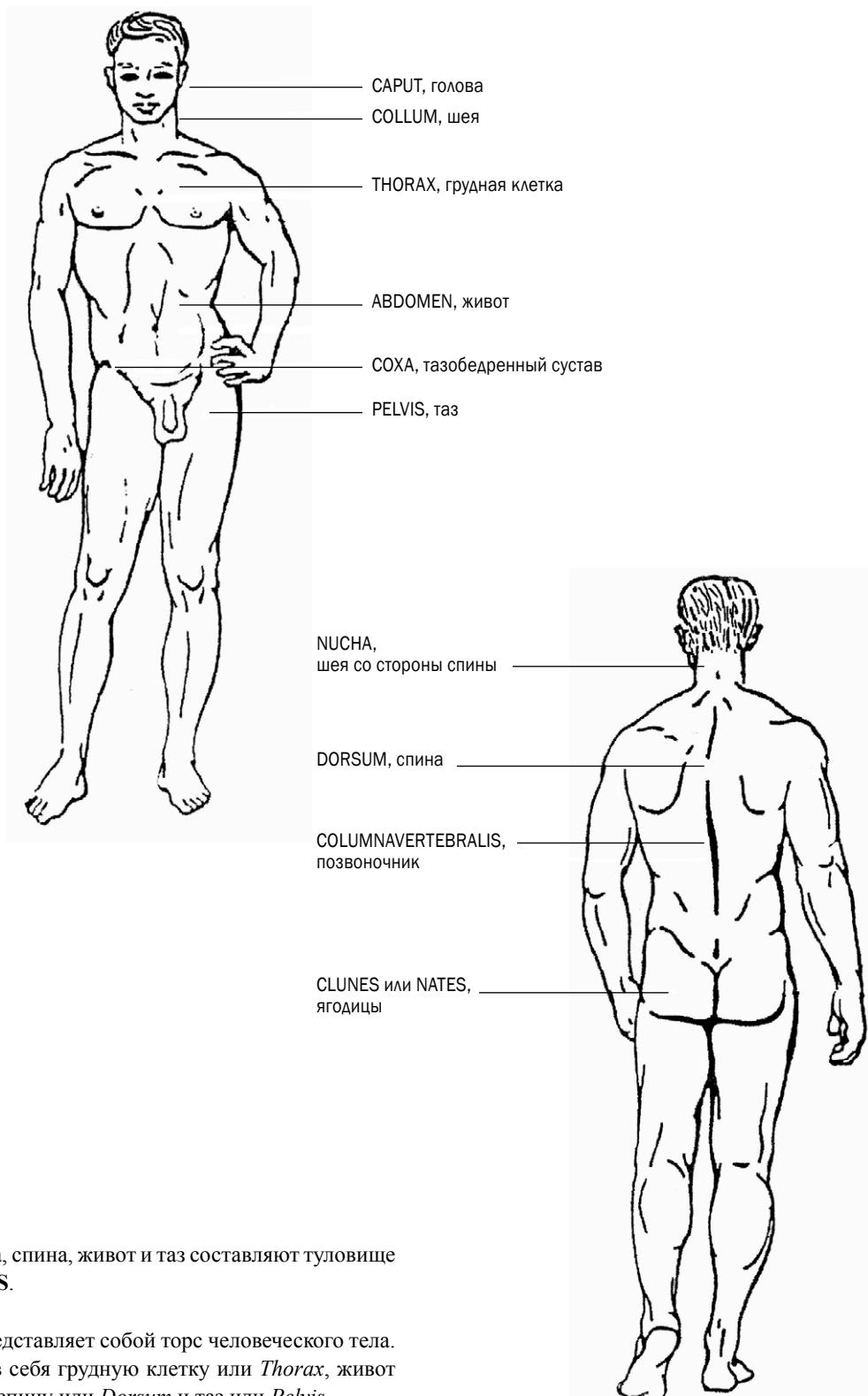
Пример:

Суффикс	Значение
-itis	воспаление (Arthritis (артрит) – воспаление сустава)
-osis	патологическое состояние (изменения) (артроз – изменения в суставе)

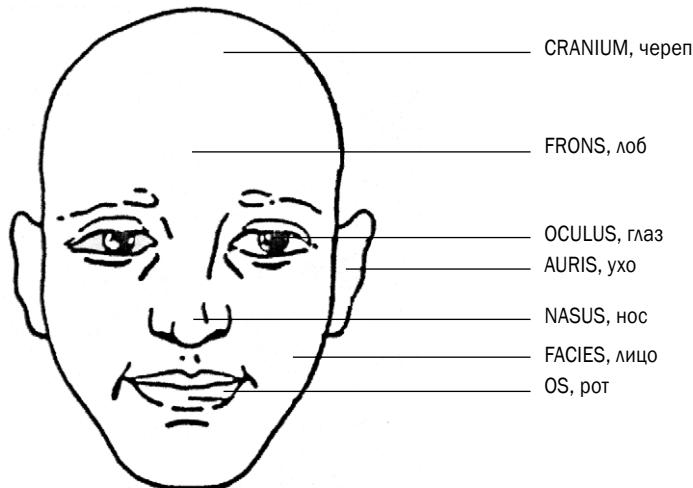
### Слова греческого происхождения, обозначающие названия болезненных изменений или медицинские термины

Греческое слово	Значение	Пример клинического использования	Значение данного неологизма
Algos	боль	метатарзальгия	боли в плюсне (Metatarsus)
Algesis	боль	аналгезия	полное обезболивание
Bios	жизнь	биопсия	извлечение ткани
Odyne	боль	мастодиния	боли в молочной железе
Pathos	болезнь, заболевание	патология	учение о болезнях
Plege	удар, «паралич»	гемиплегия	паралич половины тела
Schisis	расщепление	онихохизис	расщепление ногтей
Psora	чешуя	псориаз	чешуйчатый лишай
Morphe	форма	морфология	учение о формах
Histos	ткань	гистология	учение о тканях
Derma	кожа	дерматология	учение о заболеваниях кожи
Chronos	время	хронический	длительный, например, «хронический полиартрит»
Hidros	пот	гипергидроз	повышенное потоотделение
Hypnos	сон	гипноз	спноподобное ограниченное состояние сознания
Iatros	врач	ятрогенный	вызванный вмешательством врача, например, «врачебная ошибка»
Kline	кровать	клиника	больница; практическое занятие у постели больного
Logos	учение	остеология	учение о костях
Lysis	отделение, растворение или отслоение	онихолизис	отделение ногтя
Onkos	опухоль	онкология	учение об опухолях
Paresis	неполный паралич	парез малоберцового нерва	частичный паралич малоберцового нерва (Nervus peronaeus)
Pyon	гной	эмпиема	скопление гноя в полости тела
Pharmakon	лекарственное средство	фармакология	учение о лекарственных средствах
Therapeia	лечение	терапевт	лечащий врач
Toxikon	яд (стрельный яд)	токсикология	учение о ядах
Trauma	травма, рана	травматология	учение о травматических повреждениях

**Наиболее важные общеизвестные термины анатомической номенклатуры, обозначающие части тела**



Голова (**CAPUT**) состоит из следующих частей:



**Переведите следующие термины:**

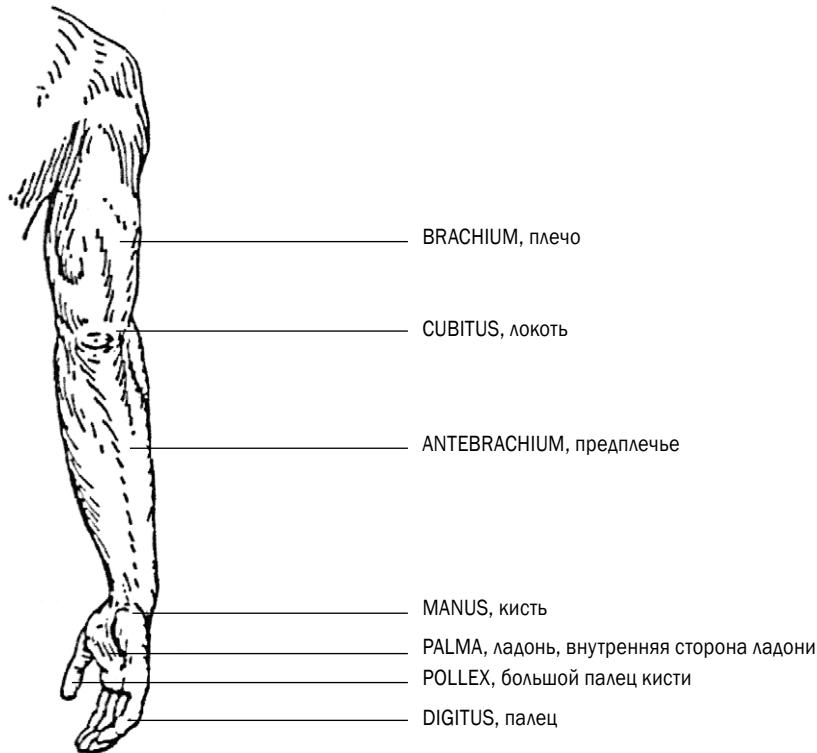
- Nervus frontalis* – это нерв, который иннервирует \_\_\_\_\_.
- Nervus facialis* – это нерв, который иннервирует мышцы \_\_\_\_\_.
- Musculus orbicularis oris* – это круглая мышца, с помощью которой закрывается рот.

Рот по-латыни называется *Os* (с долгим «о»).

Термин не следует путать с *Os, кость* (с кратким «о»).

**Впишите правильное название:**

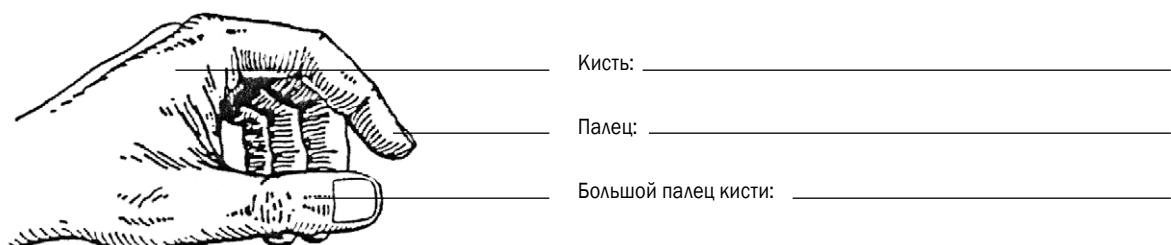
- Os frontale* – это кость, которая образует \_\_\_\_\_.
- Медикамент, который принимают *per os*, представляет собой медикамент, который поступает через \_\_\_\_\_.
- Os nasale* – это носовая кость, то есть кость, которая образует \_\_\_\_\_.

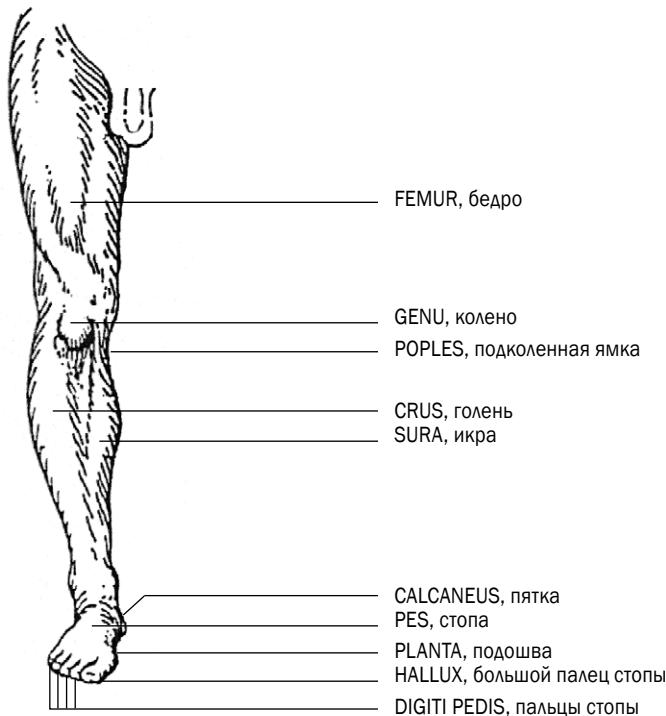


**Определите местонахождение следующих анатомических структур, при этом укажите соответствующую часть тела:**

Анатомическое название	Часть тела
Пример: Arteria brachialis	Плечо
Nervus interosseus antebrachii anterior	
Arteriae digitalis dorsales	
Musculus flexor hallucis brevis	
Aponeurosis plantaris	

**Впишите соответствующий анатомический термин:**





**Впишите соответствующий анатомический термин:**

Человеческое тело, *Corpus hominis*, включается в себя, в том числе, голову или *Caput*, шею или \_\_\_\_\_, грудную клетку или *Thorax*, живот или \_\_\_\_\_ и таз или \_\_\_\_\_.

**Переведите следующие термины на русский язык:**

*Collum* – это \_\_\_\_\_

*Thorax* – это \_\_\_\_\_

*Abdomen* – это \_\_\_\_\_

*Coxa* – это \_\_\_\_\_

**Впишите соответствующий анатомический термин:**

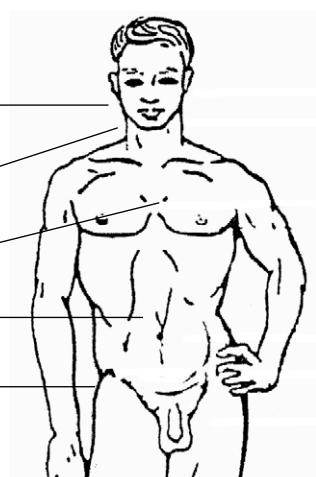
Голова: \_\_\_\_\_

Шея: \_\_\_\_\_

Грудная клетка: \_\_\_\_\_

Живот: \_\_\_\_\_

Тазобедренный сустав: \_\_\_\_\_



Где находятся следующие анатомические структуры?

Укажите название соответствующей части тела:

Анатомический термин	Часть тела
Musculus quadriceps femoris	
Vena poplitea	
Nervus suralis	
Tendo calcaneus	
Aponeurosis plantaris	
Arteria dorsalis pedis	
Arteria tibialis posterior	

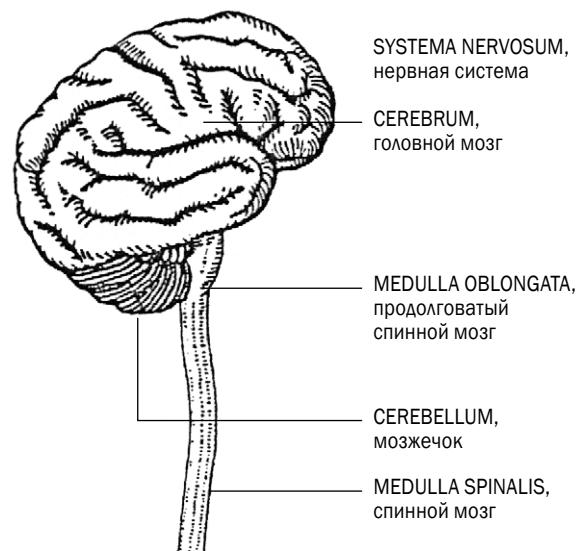
#### Образуйте термин:

Тыльная сторона кисти руки называется \_\_\_\_\_. Тыльная сторона стопы называется \_\_\_\_\_.

#### АНATOMИЧЕСКАЯ НОМЕНКЛАТУРА для обозначения основных органов тела

1. Органы нервной системы
2. Органы кровообращения, органы дыхания
3. Органы брюшной полости
4. Мочеполовые органы
5. Опорно-двигательный аппарат

#### Органы нервной системы



Центральная нервная система состоит в основном из головного мозга, мозжечка и спинного мозга.

#### Органы дыхания

Термин	Значение
Trachea (трахея)	дыхательное горло
Bronchus (бронх)	главная ветвь дыхательного горла
Pulmo (легкое)	легкое
Pleura (плевра)	париетальная плевра и легочная плевра
Diaphragma (диафрагма)	грудобрюшная перегородка