

БОЛЬШАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Н. А. СЕМАШКО

ТОМ ДВАДЦАТЬ ПЕРВЫЙ
НЕРВЫ—ОБМОРОК



ГОСУДАРСТВЕННОЕ СЛОВАРНО-ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»

МОСКВА ♦ ОГИЗ РСФСР ♦ 1982

ГОСУДАРСТВЕННОЕ СЛОВАРНО-ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКОЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО «СОВЕТСКАЯ ЭНЦИКЛОПЕДИЯ»



Том сдан в набор 1 августа 1931 г.; подписан к печати 13 февраля 1932 г.

Тех. ред. при типографии—Н. Д. Ретинский.

Редакция Большой Медицинской Энциклопедии: Москва, Остоженка, 1.
Контора Издательства: Москва, Волхонка, 14.

16-я типография УПП ОГИЗ, Москва, Трехпрудный пер., 9.
Зак. № 964. Уполн. Главлита В 12483. Гиз 3. Э-10г. Тираж 20 700 экз.
Бумага 72×108 $\frac{1}{16}$. 25 л. × 92 000 экз.

СПИСОК КРУПНЫХ СТАТЕЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XXI ТОМЕ

	Столб.		Столб.
Нервы человека (таблица)—Б. Гиндце . . .	11	Нозология—Г. Сахаров	527
Несовместимость—И. Обергард . . .	277	Нома—М. Гинзберг и Л. Нисневич . .	535
Нефелометрия—В. Энгельгардт . . .	282	Номенклатура болезней—Н. Куркин, Г. Лившиц и Л. Сыркин	542
Нефрит—А. Абрикосов и М. Вовси .	287	Норвегия—А. Рубакин	563
Нефроз—А. Абрикосов и Е. Тареев .	330	Норма—Т. Юдин	568
Нефросклероз—Г. Ланг и М. Захарьев- ская	354	Нос—А. Лихачев и И. Шмальгаузен .	577
Нефть—Н. Бахусов и Н. Корнилов .	384	Носилки—Э. Остен-Сакен	610
Никель—М. Лихачев и Ц. Пик . . .	396	Носоглоточное пространство—И. Цып- кин	615
Никотин—М. Николаев	404	Ночлежные дома—С. Гуревич	623
Никтурия—Б. Ильинский	414	Nuclei—Е. Кононова	630
Нистагм—Г. Циммерман	420	Нуклеиновые кислоты—Н. Корнилов и В. Энгельгардт	641
Нитрификация—Т. Нагибина	433	Nucleus tuberc—И. Филимонов	647
Нитробензол—Н. Правдин	437	Обезьяны—Е. Павловский и Я. Тобол- кин	660
Нитроглицерин—М. Николаев и Н.Ро- зенбаум	441	Обливания—Г. Гуревич	666
Нитросоединения—Н. Розенбаум и И. Яичников	445	Обмен веществ—М. Вовси, Ю. Гефтер, С. Жислин, Б. Лавров, А. Палладин, А. Тур, Е. Фромгольд и М. Шатер- ников	670
Новокаин—М. Николаев	451	Обморок—Г. Гуревич	766
Новорожденный—Т. Чеботаревская .	455		
Новостройки—И. Николаев и А. Сусин	486		
Нога—Г. Иванов	495		
Ноготь—М. Пер	514		

СПИСОК ИЛЛЮСТРАЦИЙ, ПОМЕЩЕННЫХ В XXI ТОМЕ

ОТДЕЛЬНЫЕ ТАБЛИЦЫ

	Столб.		Столб.
Нефрит, Нефроз, Нефросклероз (трехцветная автотипия) . . .	295—296	Ноготь (автотипия)	519—520
Нефроз, Нефросклероз(автотипия)	359—360	Обезьяны (автотипия)	663—664

ВСЕГО В ТОМЕ 114 РИСУНКОВ (ЦВЕТНЫХ 6).

ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ

A—ампер.	n., nn.—nervus, nervi.
a., aa.—arteria, arteriae.	N. Y.—New York.
ат. в.—атомный вес.	o—орто-
Aufl.—Auflage (издание).	n—пара-
Bac.—Bacillus.	p.—pagina (страница).
Bact.—Bacterium.	P.—Paris.
B.—Band, Bände (том, томы).	П.—Петроград.
B.—Berlin.	pH—показатель концентрации водородных ионов.
V—вольт.	г., гг.—ramus, rami.
v., vv.—vena, venae.	RW—реакция Вассермана.
v.—volume (том).	resp.—respective (соответственно).
gangl.—ganglion.	рет.-энд.—ретикуло-эндотелиальный.
gl.—glandula.	♂ —самец.
H.—Heft (тетрадь).	♀ —самка.
Hb—гемоглобин.	син.—синоним.
D—диоптрия.	s.—sive (или).
kW—киловатт.	T.—Teil (часть).
Л.—Ленинград.	t°, темп.—температура по Цельсию (10° =
L.—London.	= 10° по Цельсию; 10°P = 10° по Реомюру).
lgl.—lymphoglandula.	tbc—туберкулез.
Lpz.—Leipzig.	туб.—туберкулезный.
M.—Москва.	фарм.—фармацевтический.
m., mm.—musculus, musculi.	Ф VII—Государственная советская фарма-
m—мета-	копей (7-е издание).
mA—миллиампер.	фнкц.—функциональный.

МЕТРИЧЕСКИЕ МЕРЫ

км—километр (1.000 м).	мм ³ —кубический миллиметр.
м—метр.	т—метрич. тонна (1.000 кг).
дм—дециметр (0,1 м).	кг—килограмм (1.000 г).
см—сантиметр (0,01 м).	г—грамм.
мм—миллиметр (0,001 м).	дг—дециграмм (0,1 г).
μ—микрон (0,001 мм).	сг—сантиграмм (0,01 г).
тμ—миллимикрон (0,001 μ).	мг—миллиграмм (0,001 г).
μμ—микромикрон (0,000001 μ).	кл—килолитр (1.000 л).
км ² —квадратный километр.	гл—гектолитр (100 л).
га—гектар (квадратный гектометр).	дкл—декалитр (10 л).
а—ар (квадратный декаметр).	л—литр.
м ² —квадратный метр.	дл—децилитр (0,1 л).
см ² —квадратный сантиметр.	сл—сантилитр (0,01 л).
м ³ —кубический метр.	мл—миллилитр (0,001 л).
дм ³ —кубический дециметр.	кг/м—килограммометр.
см ³ —кубический сантиметр.	кг/см ² —килограмм на кв. сантиметр.

НЕРВЫ ЧЕЛОВЕКА. [Анатомия, физиология и патология нерва—см. ст. *Нервы* в томе XX; там же (ст. 667—782)—рисунки *Нервы человека*]. Ниже приведена таблица нервов, освещающая в систематическом порядке важнейшие моменты анатомии и физиологии каждого периферического нерва (его начало, отношение к сегментам, ход, разветвления, связи с другими нервами, место окончания, общую топографию, функцию, вариации). * При исследовании больного знакомство со всеми этими данными необходимо для постановки топического диагноза заболевания данного нерва и особенно—для хирургического вмешательства на нем.**

Билатеральная симметрия, наблюдающаяся в спинномозговых нервах, присутствие в начале каждого нерва спинномозгового узла—позволяют рассматривать нерв как сегментарное образование, сохранившее довольно ясно следы метамерии, почти исчезнувшей в центральной нервной системе, где ее можно проследить только с помощью сравнительно анатомических и эмбриологических исследований. Нервный сегмент состоит из центрального органа, от которого отходят корешки—передний (двигательный) и задний (чувствительный); последний имеет на своем пути утолщение—межпозвоночный узел, кнаружи от которого оба корешка соединяются, образуя смешанный спинномозговой нерв—*nervus spinalis*, который делится на 4 ветви (см. *Нервы*). Каждый нервный сегмент иннервирует соответствующий сегмент тела. Эта иннервация с обеих сторон симметрична, но как на передней, так и на задней поверхностях происходит переход ветвей на другую сторону на короткое расстояние (в кожу и мышцы). Нервный сегмент в указанной форме сохраняется только в грудной области, в других же отделах (в шейном, пояснично-

крестцовом) происходит перемещение нервов в значительных пределах (образование сплетений—см. *Сплетения червяные*), и только путем тщательного исследования удастся установить связь какого-либо периферического нерва с соответствующими сегментами спинного мозга. Второй важный момент, отмечаемый в таблице,—это анастомозы между нервами. Правда, термином «анастомозы» в отношении нервов можно пользоваться только весьма условно (типы анастомозов—см. *Нервы*, т. XX). Наличие этих анастомозов объясняет, каким образом какой-либо нерв двигательный по своему происхождению, становится смешанным, а также каким образом в цереброспинальные нервы попадают вегетативные.

При своем начале нервы лежат глубоко и близко к скелету, затем становятся, за немногими исключениями, более поверхностными. Волокна в нерве расположены в известном порядке: короткие волокна, для колытателей, занимают периферическое положение, в центре расположены конечные длинные волокна; поэтому в смешанном нерве чувствительные волокна занимают в большинстве нервов центральное положение, моторные же волокна располагаются более периферически (см. также *Нервные волокна*). Такое глубокое положение в нерве чувствительных волокон объясняет сохранность в большей или меньшей степени чувствительности при контузии или сдавлении соответствующего нерва и расстройство чувствительности при перерезке нерва.

* Что касается анатомии нерва, то здесь следует отметить весьма важный факт—наличие вариаций и аномалий, имеющих большое значение в клинике. Аномалии в образовании нерва выражаются в том, что нерв берет начало не из тех корешков, как обычно. Что касается анастомозов, то последние могут или отсутствовать или, наоборот, быть в большем количестве или в других местах на протяжении нерва. Вариации отношений к окружающим образованиям, в частности к сосудам, должны быть учтены при операциях на нервах, когда легко можно поранить находящиеся на необыч. месте сосуды. Аномалии в распределении чаще наблюдаются для чувствительных нервов, реже—для двигательных.

* В томе XX (ст. 667—782) помещены рисунки большинства нервов, указанных в этой таблице. Все латинские термины и а р и с у н к и вошли в Предметный указатель к этому тому. Синонимы и русские термины также включены в Предметный указатель.

** Таблицы сплетений и ганглиев будут помещены в статьях *Сплетения червяные* и *Узлы червяные*. Ссылки, напечатанные курсивом, относятся к этим статьям. Ссылки, напечатанные обычным шрифтом, относятся к таблице нервов (например: «См. п. *facialis*», читать надо «*Facialis*»).

Нервы

№	Наименование латинское и русское. Синонимы	Начало. Какому сегменту соответствует	С какими нервами анастомозирует	Какие ветви от него отходят
1	Abducens (отводящий). Син.: oculo-muscularis externus, par sextum nn. encephali	Продолговатый мозг — ромбовидная ямка, colliculus facialis. Выходит по заднему краю моста между ним и пирамидой	Симпатические волокна из sinus cavernosus и чувствительные волокна из n. ophthalmicus	Периферические
2	Accessorius: r. internus и r. externus (добавочный нерв, Виллизиев, XI черепной Н.). Син.: Willisii, recurrens, respiratorius externus, par undecimum	Ядро добавочного нерва лежит: а) в продолговатом мозгу: в массе дна IV желудочка, латерально от nucleus n. hypoglossi и чувствующего ядра nn. vagi и glossopharyngei, свяди от двигательного ядра — nucleus ventralis, s. ambiguus, являясь продолжением последнего назад; ядро доходит спереди до задней трети olivae inferioris; это ядро дает r. internus; б) в спинном мозгу: в передних рогах спинного мозга дорсолатерально от медиальной клеточной группы в форме непрерывной клеточн. массы вплоть до уровня выхода V (VI или даже VII) шейных нервов; это ядро дает r. inferior, s. externus	С задними корешками трех верхних шейных нервов, получает двигательные корешки из III(IV) шейного нерва и чувствующие волокна из блуждающего и III и IV шейных	1) R. internus (accessorius vagi), 2) r. externus (accessorius spinalis)
3	Acusticus: radix vestibularis et radix cochlearis (слуховой нерв: преддверный корешок, или вестибулярный нерв, или статический нерв, или нерв равновесия, и улитковый корешок, или нерв улитки или собственно слуховой)	Radix vestibularis начинается в ядрах преддверия от их ганглиозных клеток; периферические отростки этих клеток составляют пять нервов и оканчиваются в следующ. пяти местах: 1. Ampulla membranacea superior верхнего полукружного канала — ее невроэпителий (crista ampullaris) — это nervus ampullaris superior. 2. Ampulla membranacea lateralis бокового полукружного канала — ее невроэпителий (crista ampullaris) — это n. ampullaris lateralis. 3. Ampulla membranacea posterior заднего полукружного канала — ее невроэпителий (crista ampullaris) — это n. ampullaris posterior. 4. Utriculus membranaceus — его невроэпителий (macula acustica utriculi) — это nervus utricularis. 5. Sacculus membranaceus — его невроэпителий (macula acustica sacculi) — это n. saccularis. Центральные волокна этих ганглиозных клеток в виде radix, s. n. vestibularis идут в составе слухового нерва в продолговатый мозг и оканчиваются в трех ядрах	1) R. communicans (Arnoldi) externus и 2) internus, оба — c nervus facialis	I. Radix, s. n. vestibularis: 1) n. ampullaris superior, 2) n. ampullaris lateralis, 3) n. ampullaris posterior, 4) n. utricularis, 5) n. sacularis. II. Radix, s. n. cochlearis

Человека.

Что они иннервируют и где кончается нерв	Топография нерва и его ветвей	Характер нерва и его функция. Вариации
M. rectus lateralis oculi	Выйдя из продолговатого мозга по заднему краю моста, Н. направляется по его вентральной поверхности вперед и латерально, прорубает твердую мозговую оболочку, ложится в sinus cavernosus медиально от тройничного нерва и латерально от глазодвигательного и латерально от внутренней сонной артерии, проходит через верхнюю глазничную щель в глазницу, где ложится под глазодвигательный нерв, а затем между обоими началами m. rectus lateralis oculi и проникает в эту мышцу с ее медиальной стороны	Двигательный, по в его пути проходит также симпат. волокна от plexus caroticus internus и чувствительные волокна от глазодвигательного нерва. Отводит глаз кнаружи. Н. может делиться на два, может давать веточку к ganglion ciliare, может отсутствовать
1) Идут в путь n. vagi, 2) m. sterno-cleido-mastoideus и m. trapezius	Выйдя из продолговатого мозга двумя или тремя пучочками из sulcus lateralis posterior дорсально от оливы и кзади от корешков блуждающего нерва (ramus internus) и несколькими пучочками из спинного мозга между задними и передними корешками верхних шейных нервов (ramus externus) и слившись в один ствол, Н. в одном общем влагалище твердой мозговой оболочки вместе с блуждающим нервом проходит через яремное отверстие и разделяется вне полости черепа опять на обе свои ветви, которые расходятся: наружная ветвь переходит в nervus vagus и следует вместе с ним в rami pharyngei, laryngei и cardiaci n. vagi; наружная ветвь, получив чувствующие волокна из блуждающего нерва и его яремного ядра, направляется кнаружи назад и вниз, ложится латерально от блуждающего нерва и кзади от внутренней яремной вены, достигает медиальной поверхности musculi sterno-cleidomastoidei, прорубливает мышцу, или, отдав ей часть своих ветвей, переходит другими своими ветвями через regio lateralis colli на musculus levator scapulae, доходит до musculus trapezius, ложится на ее медиальную поверхность и входит в ее массу, на границе средней и нижней третей	Чисто двигательный, но в его пути проходит также чувствительные волокна от блуждающего нерва и от шейных нервов. R. internus, идя в пути блуждающего нерва, принимает участие в иннервации глотки, гортани и сердца. R. externus иннервирует m. sterno-cleido-mastoideus и musculus trapezius. Н. может кончаться в m. sterno-cleido-mastoideus или ramus externus, может делиться на две самостоятельных ветви для каждого мускула отдельно, может анастомозировать с ramus descendens nervi hypoglossi, с p. phrenicus, с ganglion cervicale superius
	Выйдя из продолговатого мозга каудально от моста и латерально от лицевого нерва, нерв покрывается вместе с лицевым нервом одним общим отростком твердой мозговой оболочки, входит в rostrum meatus acusticus internus, соединяется здесь с лицевым нервом при помощи fila anastomotica и оканчивается обоими своими корешками в вышеуказанных местах. В глубине meatus acusticus internus делится при помощи crista transversa на два этапа; в верхнем, в свою очередь также разделяющемся на две ямки, проходит n. facialis в передней ямке—area nervi facialis, а в задней nervus vestibularis—area nervi vestibularis superior; в нижнем — radix cochlearis: в перелней ямке—area cochleae, имеющая форму спирального ряда отверстий—tractus spiralis foraminosus и часть волокон r. vestibularis, в задней ямке—area vestibularis inferior	Чувствительный. Radix vestibularis служит в статике организма связью между периферическ. статическим аппаратом (преддверие и полукружные каналы) с одной стороны и головным мозгом, — с другой. Radix cochlearis— слуховой нерв

№	Наименование латинское и русское. Синонимы	Начало. Какому сегменту соответствует	С какими нервами анастомозирует	Какие ветви от него отходят
3	(Продолжение)	ромбовидной ямки: nucleus medialis (Schwalbe), lateralis (Deitersi) et superior (Bechterewi). Radix cochlearis начинается в спиральном ядре Корти, которое находится в массе костной спиральной пластинки улитки—lamina spiralis ossea—в ее canalis spiralis modiolii; периферические отростки этих клеток идут в массе спиральной пластинки улитки в ее fissura spiralis к клеткам Кортиева органа; центральные волокна этих ганглиозных клеток направляются в виде radix, s. n. cochlearis в продолговатый мозг в составе слухового нерва и оканчиваются в двух ядрах ромбовидной ямки: nucleus ventralis et nucleus dorsalis, s. tuberculum acusticum		
4		Alveolares inferiores anteriores (нижние передние луночковые нервы)	См. n. alveolaris inferior	
5		Alveolares inferiores posteriores (нижние задние луночковые нервы)	См. n. alveolaris inferior	
6	Alveolares superiores: posteriores, medius et anterior (верхние луночковые Н. задние, средний и передний). Син.: nn. dentales superiores: anterior, medius et posteriores	Nervus infraorbitalis на протяжении от крылоносовой ямки до нижнеглазничного отверстия		1) Rr. alveolares superiores posteriores, 2) r. alveolaris superior medius, 3) r. alveolaris superior anterior
7	Alveolares superiores posteriores (задние верхние луночковые ветви)		См. nn. alveolares superiores	
8	Alveolaris inferior (нижний луночковый нерв). Син.: dentalis inferior, s. mandibularis	N. lingualis	N. mandibularis	1) N. mylo-hyoideus (см.), 2) nn. alveolares inferiores posteriores (нижние задние луночковые нервы), 3) nn. alveolares inferiores anteriores (передние нижние луночковые нервы),

Что они иннервируют и где кончается нерв	Топография нерва и его ветвей	Характер нерва и его функция. Вариации
	См. n. alveolaris inferior	
	См. n. alveolaris inferior	
Принимают участие в образовании верхнего зубного сплетения и дают ветви: а) r. dentales superiores и б) r. gingivales superiores	1. Rami alveolares superiores posteriores лежат на facies posterior верхней челюсти—на ее tuber maxillare, прободают кость, входят в верхнечелюстную пазуху, идут по ее задней латеральной стенке, образуют верхнее зубное сплетение, к-рое лежит частью под слизистой оболочкой пазухи отчасти в массе кости, и дают ветви к слизистой оболочке верхнечелюстной пазухи, задней части щеки, к луночкам коренных зубов и к деснам вокруг них. 2. Ramus alveolaris superior medius начинается в нижнеглазничном канале, входит в верхнечелюстную пазуху, участвует в образовании верхнезубного сплетения и оканчивается в луночках предкоренных зубов и в соответствующих частях десны. 3. Ramus alveolaris superior anterior начинается в нижнеглазничном канале около его выходного отверстия, входит в верхнечелюстную пазуху, идет по ее передней стенке, участвует в образовании верхнезубного сплетения и оканчивается в луночках резцов и клыков, в них самих и в соответствующих частях десны и в слизистой носовой полости—ramus nasalis	Чувствительный. Иннервирует слизистую оболочку щеки в ее задней части, слизистую верхнечелюстной пазухи, десен верхней челюсти, зубы верхней челюсти, а также отчасти слизистую носовой полости
	См. nn. alveolares superiores	
1) M. mylo-hyoideus et venter anterior m. digastrici и кону подбородка, 2) коренные и предкоренные зубы и десну вокруг них, 3) клыки и резцы и десну вокруг них,	Начавшись от нижнечелюстного нерва почти сейчас же по выходе последнего из овального отверстия, нерв помещается в подвисочной яме между mm. pterygoideus externus et internus, затем ложится на musculus pterygoideus internus—на его латеральную поверхность, между ним и ветвью нижней челюсти, рядом с nervus lingualis, пересекает chorda tympani, лежащую глубже его, и arteria maxillaris interna, лежащую поверхностнее его; отдав 1) nervus mylo-hyoideus, входит далее через foramen mandibulae в canalis mandibulae, здесь он дает 2) nn. alveolares inferiores posteriores et 3) anteriores, а затем выходит	Смешанный, но после отхождения n. mylo-hyoideus, в который входят все его двигательные волокна, становится исключительно чувствительным. Передаёт чувствительные раздражения с кожи подбородка, нижней губы, десен и зубов нижней челюсти. Нерв может начинаться двумя корешками, рано разделяться на три ветви (еще до входа в canalis mandibularis), делиться на два ствола, между которыми проходит a. maxillaris interna

№	Наименование латинское и русское. Синонимы	Начало. Какому сегменту соответствует	С какими нервами анастомозирует	Какие ветви от него отходят
(Продолж.) 8				4) n. mentalis (подбородочный Н.), к-рый распадается на а) rr. mentales, б) rr. labiales inferiores
9	Alveolaris superior anterior (передний верхний луночковый нерв)		См. nn. alveolares superiores	
10	Alveolaris superior medius (средний верхний луночковый нерв)		См. nn. alveolares superiores	
11	Ampullaris lateralis (боковой ампулярный нерв)		См. n. acusticus	
12	Ampullaris posterior (задний ампулярный нерв)		См. n. acusticus	
13	Ampullaris superior (верхний ампулярный нерв). Синон.: r. minor n. vestibuli lateralis et posterior, s. inferior, s. r. inferior n. vestibuli		См. n. acusticus	
14	Anastomotici nervi hypoglossi cum plexu cervicali (rr.) (анастомозы подъязычного нерва с шейным сплетением)		См. n. hypoglossus и nervi cervicales	
15	Anastomotici rami dorsalis manus (n. ulnaris) cum ramo superficiali nervi radialis (rr.) (анастомозы дорсальной ветви локтевого Н. (пальцевые нервы) с поверхностной ветвью лучевого нерва)		См. nn. digitales dorsales	
16	Anastomoticus cum plexu tympanico nervi facialis (r.) (анастомоз лицевого нерва с барабанным сплетением)		См. n. facialis	
17	Anastomoticus ganglii otici cum chorda tympani (r.) (анастомоз ушного ганглия с барабанной струной)		См. Узлы нервные (ganglion oticum) и n. chorda tympani	
18	Anastomoticus ganglii otici cum nervo auriculo-temporalis (r.) (анастомоз ушного ганглия с ушно-височным нервом)		См. Узлы нервные (ganglion oticum)	
19	Anastomoticus ganglii otici cum n. spinoso (r.) (анастомоз ушного ганглия с остистым нервом)		См. Узлы нервные (ganglion oticum)	
20	Anastomoticus nervi auricularis posterioris (r.) (анастомоз заднего ушного нерва с малым затылочным)		См. n. auricularis posterior и n. occipitalis minor	
21	Anastomoticus nervi digastrici (r.) (анастомоз двубрюшного нерва)		См. n. digastricus и n. glosso-pharyngeus	