

I. Lesen Sie, übersetzen und lernen Sie die folgenden Wörter:

Das Mikroorganismus, die Mikrobe, mikroskopisch, das Bakterium (или die Bakterie), das Virus (die Viren), das Ökosystem, der Erreger, der Durchfall

II. Lesen Sie und lernen folgende Wörter:

1. winzig – мельчайший, крошечный
2. einzellig – одноклеточный
3. unsichtbar – невидимый
4. die Pilze (-n) – грибы
5. die Alge (die Algen) – водоросль (водоросли)
6. die Protozoen (pl.) – простейшие
7. die Wasserumgebung (-en) – водная среда
8. bewohnen (-te; -t) - обитать, жить
9. nützlich – полезный, приносящий пользу
10. überleben (-te; -t) – выживать
11. der Keim (-e) – микроб
12. schädlich – вредный, приносящий вред
13. verursachen (-te; -t) – вызывать, быть причиной
14. sich verbreiten (-te; -t) – распространяться
15. niesen (-te; -t) – чихать
16. husten (-te; -t) – кашлять
17. der Biss (-e) – укус
18. infiziert (durchseucht) – загрязненный, зараженный
19. eindringen (drang ein; eingedrungen) – вторгаться, внедряться
20. das Gift (-e) – яд
21. produzieren (-te; -t) – производить, вырабатывать
22. allgemein – обычный, общий, распространенный
23. das Fieber (-) – лихорадка
24. der Hautausschlag (Hautausschläge) – сыпь
25. das Erbrechen (pl.) – рвота

26. schützen – защищать

27. krank – больной

III. Lesen Sie und übersetzen den Text:

TEXT A. MIKROORGANISMEN

Ein Mikroorganismus oder eine Mikrobe ist ein sehr winziger einzelliger Organismus. Es ist so klein, daß man es mit bloßem Auge nicht sehen kann, nur mit einem Mikroskop. Es gibt verschiedene Arten von Mikroorganismen: Bakterien, Pilze, Algen, Protozoen und Viren. Sie sind die ältesten Lebensformen auf der Erde und werden überall gefunden.

Mikroorganismen können in Luft, Boden, Meereswasser leben. Sie sind auf allen Lebewesen und Tieren, Dingen und Pflanzen zu finden. Es gibt mehr Mikroorganismen auf und im menschlichen Körper als Zellen, die den gesamten Körper bauen. Dabei spielen sie eine sehr wichtige Rolle für die Ökosysteme, in denen sie leben.

Einige der Mikroorganismen sind nützlich für das Leben von Lebewesen notwendig. Andere, die man Krankheitserreger (oder Keime) nennt, können schädlich sein und Krankheiten verursachen. Diese können auf den Menschen von anderen Menschen durch Niesen oder Husten, von Tieren, durch Insektenbiss, durch durchseuchte Lebensmitteln oder Wasser übertragen werden.

Wenn Mikroorganismen in unseren Körper eindringen, können sie Toxine produzieren, die wie Gifte sind. Diese Toxine verursachen häufig Symptome der Infektionen wie Fieber, Erkältungen, Hautausschläge, Husten, Erbrechen und Durchfall.

Am besten schützt man sich vor Keimen, indem man sich die Hände mit Seife wäscht vor dem Essen oder Kochen und nach dem Toilettengang, Spielen im Freien, Krankenbesuchen, Berühren der Tiere oder Haustiere. Man muß auch Lebensmittel waschen und Fleisch, Eier und Fisch richtig kochen.

IV. Lesen Sie die Wörter richtig und übersetzen sie:

1. die Mikroorganismen, die Mikrobe, der Mikroskop, die Mikrobiologie
2. der Erreger, der Krankheitserreger, die Pathogenese, die Pathologie, die Neuropathie
3. schädlich, vorsichtig, nützlich, kraftvoll, bunt
4. das Desinfektionsmittel, die Beschwerden, die Funktionsstörungen

V. Sagen Sie die folgenden Wortkombinationen in einem Wort:

1. ein plötzlicher Ausstoß von Luft aus Nase und Mund;
2. plötzlich Luft aus der Lunge ausstoßen;
3. jede Substanz, die dem menschlichen Körper Schaden machen kann;
4. eine Infektion, wenn eine Person eine laufende Nase und Halsschmerzen (больное горло) hat;
5. plötzliche Ausstoßen von Nahrung aus dem Magen durch den Mund.

VI. Übersetzen Sie die Sätze ins Deutsche:

1. Бактерии, грибы, водоросли, простейшие и вирусы - это мельчайшие одноклеточные организмы, которые не видны невооруженным глазом.
2. Микроорганизмы находятся повсюду: в воздухе, воде, земле, растениях, животных, а также внутри и снаружи человеческого тела.
3. Микроорганизмы могут быть полезными и вредоносными.
4. Полезные микроорганизмы играют важную роль в экосистеме и необходимы для жизни живых существ.
5. Микробы передаются человеку от других людей при кашле и чихании, от животных, загрязненной воды и еды.
6. Наиболее распространенными симптомами инфекций являются лихорадка, рвота, диарея и кашель.
7. Микробы являются причиной различных заболеваний.
8. Люди должны мыть руки с мылом перед едой и приготовлением пищи.

VII. Lesen und übersetzen Sie den Text mit einem Wörterbuch:

TEXT B. ARTEN VON MIKROORGANISMEN

Bakterien sind einzellige kugel-, spiral- oder stäbchenförmige Organismen. Einige Bakterienzellen existieren als Individuen, während andere sich zu Paaren, Ketten, Quadraten oder anderen Gruppierungen zusammenschließen. Viele Bakterien leben in und auf unserem Körper. Einige Bakterien helfen uns, Nahrung zu verdauen, krankheitsverursachende Zellen zu zerstören und dem Körper die notwendigen Vitamine zuzuführen. Z. B. Joghurt wird aus gekochter Milch hergestellt und mit speziellen Bakterien versetzt. Die Bakterien verwandeln den Zucker in der Milch in Säure. Die Säure verdickt die Milch und stoppt das Wachstum schädlicher Bakterien. Aber einige Arten von Bakterien können uns jedoch krank machen. Beispiele sind Salmonella Enteritidis, die Lebensmittelvergiftungen verursacht, und Treptococcus pyogenes, die Halsschmerzen verursachen.

Pilze können viele verschiedene Größen haben und sie sind Pilze, Hefe in Brot, Bier und Wein, Brotschimmel genannt. Wenn Brot gebacken wird, wird dem Teig Hefe hinzugefügt, damit das Brot aufgehen kann. Die Hefe wandelt den Zucker in Alkohol und Gas Kohlendioxid um. Während der Teig erhitzt wird, werden die Gasblasen größer und das Brot geht auf.

Viren sind die kleinsten Mikroorganismen und können nur mit Hilfe eines sehr starken Mikroskopes gesehen werden. Sie können sich auch in Mikroorganismen befinden, obwohl sie allein nicht leben oder sich vermehren können. Sie sind Teilchen, keine Zellen; sie bestehen aus DNA (Desoxyribonukleinsäure) oder RNA (Ribonukleinsäure), aber nicht aus beidem. Viren sind Parasiten, es bedeutet, dass sie nur in den Zellen anderer Lebewesen oder Dingen überleben können. Sie dringen in die Zellen ein und vermehren sich und dabei töten sie die Wirtszellen. Das macht die Menschen krank. Viren werden leicht von Desinfektionsmittel außerhalb des Körpers zerstört, aber man kann diese nach erfolgter Infektion schwer zu beseitigen. Beispiele für Virusinfektionen sind AIDS, Windpocken, Grippe, Erkältung, Hepatitis, Röteln, Konjunktivitis usw. Einige Viren können normale Zellen in Krebszellen umwandeln.

VIII. Finden Sie im Text B die deutschen Entsprechungen zu den folgenden Wortkombinationen:

Огромное число (количество) бактерий; разрушают болезнетворные клетки; необходимые витамины; кислота останавливает рост вредных бактерий; инфекционные бактерии могут приводить к болезни; вызывать пищевое отравление; больное горло; грибы и дрожжи; состоят из ДНК или РНК; выживают внутри клеток.

Образование причастий в немецком языке:

примеры и особенности

Всего в немецком языке имеется две формы причастия **Partizip I** и **Partizip II**. Обе формы причастий – это именные формы глаголов, и для их образования используются суффиксы.

Первое причастие образуется с помощью добавления к глагольной основе суффикса **-(e)nd**. **Второе причастие** образуется добавлением к основе глагола префикса **ge-** и суффикса **-(e)t** или **-en**.

Если глагол **слабый**, то выбираем суффикс **-(e)t**. В случае глагола **сильного спряжения** используется суффикс **-en**. Примеры в таблице:

форма	глагол	инфинитив	Partizip I	Partizip II
слабый глагол	ворчать	brummen	brummend – ворчащий	gebrummt
слабый глагол	листать, перелистывать	blättern	blättern – листающий, перелистывающий	geblättert
сильный глагол	одалживать	leihen	leihend – одалживающий	geliehen
сильный глагол	воровать, красть	stehlen	stehend – воруящий, крадущий	gestohlen

Примеры показывают, что в **сильных глаголах** происходит чередование корневых гласных. У глаголов с неотделяемыми приставками в **Партицип II** приставка **-ge** отсутствует. Примеры:

Глагол	Инфинитив	Partizip I	Partizip II
ускользнуть, убежать	entkommen	entkommend – ускользящий, убегающий	entkommen

разрывать	zerreißen	zerreißend – разрывающий	zerrissen
-----------	-----------	-----------------------------	-----------

По-другому ситуация обстоит с глаголами, которые имеют в своем составе отделяемые приставки: в **Партицип II** приставка *ge-* ставится между отделяемой приставкой и глагольной основой. Примеры:

Глагол	Инфинитив	Partizip I	Partizip II
втереть	einreiben	einreibend – втирающий	eingerieben
стекать, обтекать	abtropfen	abtropfend – обтекающий, стекающий	abgetropft

В немецком языке есть глаголы, которые заканчиваются на *-ieren*. У них **Партицип II** образуется без приставки *ge-*:

Глагол	Инфинитив	Partizip I	Partizip II
приглашать (на работу, танец, службу)	engagieren	engagierend – приглашающий	engagiert

Функции причастия в немецком языке:

Partizip I: Причастие в этой форме выражает либо незаконченное, продолжающееся действие, либо действие, которое происходит одновременно с каким-либо другим. В том случае, если **Partizip I** выступает в предложении самостоятельным членом, то причастие употребляется в неизменяемой (несклоняемой) форме и является **обстоятельством образа действия**.

— *Er näherte sich zu ihr komisch **tanzend**.* — Он подошел к ней, смешно пританцовывая. (В этом предложении **Partizip I** выражает одновременность действия со сказуемым и употребляется в качестве самостоятельного члена предложения – обстоятельства образа действия (как?); употребляется в несклоняемой форме).

Если же **Partizip I** занимает место перед существительным и выступает **определением** к нему, то в таком случае причастие склоняется как самое обычное прилагательное.

— *Die tanzenden kleinen Mädchen sahen unwahrscheinlich süß aus.* – *Танцующие маленькие девочки выглядели до невозможности милыми. (В этом предложении Partizip I выступает в роли согласованного с существительным прилагательного).*

Причастие **Partizip I + zu** может также употребляться как определение к существительному. В данном случае оно образуется лишь от переходных глаголов и означает **пассивную возможность или пассивное долженствование**.

— *Die zu diskutierende Streitfrage war uns nicht ganz klar.* – *Спорный вопрос, который необходимо было обсудить, был нам не совсем понятен (нераспространенное определение).*

Употребление Partizip II в немецком языке:

Причастие Partizip II может использоваться для образования **сложных временных форм сказуемого** (Perfekt, Plusquamperfekt) и всех без исключения форм Passiv в изъявительном (Indikativ) и сослагательном (Konjunktiv) наклонении.

Perfekt	ich habe geschmiedet
Plusquamperfekt	du hattest geschmiedet
Passiv	es wird geschmiedet; es wurde geschmiedet; es ist geschmiedet worden; es war geschmiedet worden; es wird geschmiedet werden

Partizip II в функции определения:

Причастие в немецком языке в форме Partizip II обозначает действие завершённое, при этом оно предшествует тому действию, которое выражает сказуемое. Что касается залога, то Partizip II выражает активный залог, если форма образована от непереходных глаголов, и пассивный – если она

образована от глаголов переходных. Например:

— *Die von ihr gekochte Zwiebelsuppe war zu salzig.* – Приготовленный ею луковый суп был слишком соленый. (Здесь у нас спрягаемая форма Partizip II в виде определения к существительному, означает завершённое действие и выражает пассивный залог, т.к. образована от переходного глагола).

— *Die vergangenen Wochen sind sehr erlebnisvoll gewesen.* – Прошедшие недели были очень насыщены всякими событиями. (В этом предложении Partizip II согласуется с существительным и выражает активный залог (поскольку образовано от непереходного глагола)).

Распространённое определение

Распространённое определение состоит из Partizip I и Partizip II (реже артиклем (или заменяющим его словом) и причастием или прилагательным, стоящим непосредственно перед определяемым существительным: **Die heute von den Studenten unserer Gruppe geschriebene Kontrollarbeit** war schwer.

Внешние признаки распространённого определения:

а) два артикля, стоящие рядом:

Das den elektrischen Strom verbrauchende Gerät heißt Stromverbraucher.

(Прибор, потребляющий электрический ток, называется потребитель тока.

б) артикль (или заменяющее его слово) и предлог, стоящие рядом:

Die bei der Verbrennung gebildete Wärme dient im wesentlichen zur Erzeugung des Dampfes. Тепло, образованное при сгорании, служит главным образом для производства пара.

Порядок перевода распространённого определения на русский язык следующий:

- 1) сначала переводится определяемое существительное с артиклем;
- 2) затем переводится причастие или прилагательное, стоящее перед существительным;
- 3) далее переводятся все пояснительные слова в порядке их следования.

Пр.: Dieser in der Flüssigkeit gelöste Stoff zerfällt in seine Bestandteile.

Это вещество, растворённое в жидкости, распадается на составные части. (Это вещество, которое было растворено в жидкости, распадается на составные части.)

Группа распространённого определения может переводиться на русский язык как причастным оборотом, так и определительным придаточным предложением.

Обособленный причастный оборот

Оба причастия в немецком языке (Partizip I и Partizip II) с зависимыми словами могут образовывать обособленные причастные обороты, в которых эти причастия, как правило, занимают место в конце оборота. Partizip II может стоять так же и в начале обособленного причастного оборота. В предложении обособленный причастный оборот выделяется запой или запятыми.

Такие предложения могут переводиться на русский как причастными, так и деепричастными оборотами – это зависит от функции немецкого причастного оборота, то есть от того, является он обстоятельством или определением. При этом после существительного обычно стоит причастный оборот в функции определения, а в начале предложения – в функции обстоятельства. В таких причастных оборотах причастие Partizip I передает одновременность действия, то есть незавершенное действие, а причастие Partizip II – предшествующее завершенное действие. Перевод обособленного причастного оборота всегда следует начинать с причастия. Например:

1. *Der Junge, am Telefon sprechend, versuchte die Kugeln zu sammeln.* – Мальчик, разговаривающий по телефону, пытался собрать шарики. (Здесь причастный оборот с Partizip I выступает определением к существительному и обозначает одновременность действия со сказуемым).

2. *Die Blumen, vor einem Monat von meiner Mutter gepflanzt, sahen wunderschön aus.* — Цветы, посаженные моей мамой месяц назад, выглядели

очень красиво. (Здесь причастный оборот с Partizip II выполняет функцию определения к существительному и передает действие, которое предшествует действию, передаваемому сказуемым).

Упражнение 1. Переведите предложения на русский язык, найдите причастия и определите их функцию в предложении:

1. Diese Arzt war bei allen Kranken geachtet und geliebt. 2. Der Krane hörte den Arzt schweigend an. 3. Die Studenten sitzen im Auditorium, dem Professor aufmerksam zuhörend. 4. Die durchgeführte Operation war schwirig. 5. Der Verwundete stöhnte laut. 6. Der Patient sieht den Arzt fragend an. 7. Alle warteten mit gespannter Aufmerksamkeit auf den Vortrag des Rektors. 8. Die einzunehmende Nahrung muß vitaminreich sein. 9. Der stöhnende Kranke konnte lange nicht einschlafen. 10. Die Erfolge der Medizin sind hervorragend. 11. Der Schwerkranke ist im Fieber sprechend. 12. Manchmal sprach das Kind stotternd.

Упражнение 2. Вставьте вместо точек Partizip I или Partizip II в зависимости от смысла предложения. Переведите предложения на русский язык:

1. Die ... Operation war vom erfahrenen Chirurgen durchgeführt worden. (gelingen) 2. Der ... steht am Operationstisch. (operieren) 3. Die ... Krankenschwester hilft bei der Operation. (assistieren) 4. Die ... Blutanalyse half dem Arzt eine richtige Diagnose zu stellen. (durchführen) 5. Die ... Nahrung muß Vitamine enthalten. (aufnehmen)

Упражнение 3. Выберите предложения с обособленными причастными оборотами. Переведите данные предложения на русский язык:

1. Eiweiße, Fette und Kohlenhydrate, mit der Nahrung in den Organismus gelangend, werden in den Verdauungsorganen gespalten. 2. Die aufgelösten Aminosäuren werden ins Blut eingesaugt. 3. Organische Verbindungen, Zellen aller Gewebe des lebenden Organismus bildend, sind Hauptbestandteile unserer Nahrung.

4. Die veränderten Eiweiße bedingen Lebensvorgänge, die in jeder Zelle, in jedem Organismus verlaufen. 5. Der menschliche Organismus, organische Verbindungen bei der Assimilation aufnehmend, spart die Energie. 6. An der Grippe erkrankt, konnte ich in die Akademie nicht gehen. 7. Röntgenstrahlen, so nach ihrem Entdecker benannt, spielen große Rolle bei der Diagnose vieler Krankheiten. 8. Man kann beim Lungenkranken eine verlangsamte Atmung beobachten. 4. Die Kinder schützt man vor der Rachitis, ihnen rechtzeitig Vitamin D zuführend. 9. Andere lehrend, lernen wir selbst. 10. Der Schwerkranke ißt und trinkt liegend. 11. Diese Arznei, in kleinen Dosen eingenommen, ist von großer Wirkung.

Упражнение 4. Переведите предложения на русский язык. Обратите внимание на Partizip I с zu в роли определения:

1. Der zu besuchende Kranke fühlt sich schlechter. 2. Das zu lösende Problem ist von großer Bedeutung. 3. Das zu besprechende Thema ist sehr interessant. 4. Der Professor sprach über den nicht zu operierenden Kranken. 5. Die bösartige Blutarmut ist eine schwer zu behandelnde Erkrankung.

Упражнение 5. Переведите предложения на немецкий язык, употребите при переводе обособленный причастный оборот:

1. Употребляя молочно-растительную пищу, мы ликвидируем недостаток витаминов, солей, ферментов и других веществ в организме.

2. Овощи, содержащие калий и натрий, способствуют выведению жидкости из организма и улучшают работу сердца.

3. Не получая в нужном количестве витамины, организм человека не может нормально жить и развиваться.

4. Молоко и молочные продукты, широко используемые в питании людей, помогают организму лучше усваивать минеральные соли, витамины, микроэлементы, особенно железо.

5. Входя в состав клеток, углеводы являются основным источником энергии в организме.

Упражнение 6. Переведите предложения на русский язык. Обратите внимание на группу распространенного определения:

1. **Die** nur auf bestimmte Erreger wirkende **Atibiotika** werden in verschiedenen Applikationsformen angewandt. 2. Es gibt eine relative kleine Anzahl **der schädlichen**, verschiedene Krankheiten hervorrufenden **Kleinstlebewesen**. 3. **Nicht jede** in den Körper eingedrungene **Infektion** muß zur Erkrankung führen, den oft wird diese durch die natürliche Resistenz des Körpers verhindert. 4. **Unser** aus vier Abteilungen bestehende **Herz** treibt das Blut in den Gefäßen. 5. Der Assistent sprach **mit diesem** über heftige Kopfschmerzen klagenden **jungen Mann**. 6. Als Infektionskrankheit wird **eine** durch Eindringen von Mikroorganismen in den menschlichen Körper verursachte und endemisch, epidemisch und pandemisch auftretende **Erkrankung** bezeichnet. 7. Das Blut versorgt alle Körpergewebe **mit den** zu ihrer Funktion notwendigen **Nährstoffen**. 8. Die Diagnose **dieses** den Krebskranken untersuchten **Assistenten** wat ganz richtig.

Упражнение 7. Найдите предложения с распространенным определением и переведите их на русский язык:

1. Das Neuron ist in einer morphologischen, entwicklungsgeschichtlichen, trophischen und funktionellen Hinsicht eine Einheit. 2. Der Magen dient zur Aufnahme der im Munde bereits zerkleinerten und mit dem Speichel vermischten Nahrung. 3. Der bekannte russische in die vaterländische Medizin einen großen Beitrag geleistete Chirurg und Anatom N.I. Pirigow war Begründer der Feldchirurgie. 4. Die Nervenzentralorgane besitzen drei bindegewebige Hüllen. 5. Das Brustbein vervollständigt als unpaariger platter Knochen den Brustkorb. 6. Die eine Höhle besitzenden Knochen nennt man Röhrenknochen. 7. Die als Stütze des Körpers dienende Wirbelsäule besteht aus 33 oder 35 Wirbeln. 8. Die Grippe gehört zu den auf der Erde am weitesten verbreiteten Infektionskrankheiten. 9. Das vor kurzem eine schwere Krankheit durchgemachte Kind ist noch ganz schwach.