

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Приволжский исследовательский медицинский университет"  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
Богомолова Е.С.

« 25 » мая 2021 г.

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

по дисциплине

### **ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК ДЛЯ НАУЧНОГО ОБЩЕНИЯ (немецкий)**

направление подготовки - **09.04.02**

**Информационные системы и технологии**

профиль

**Информационные системы и технологии в здравоохранении**

Квалификация выпускника:

**Магистр**

Форма обучения:

**очно-заочная**

Нижний Новгород

2021

Фонд оценочных средств по дисциплине «иностранный язык для научного общения (немецкий)» предназначен для контроля знаний по программе подготовки в магистратуре по направлению подготовки 09.04.02 «Информационные системы и технологии», профиль «Информационные системы и технологии в здравоохранении».

**Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «иностранный язык для научного общения (немецкий)»**

Компетенция	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
УК-4	способность применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия		
	<p><b>Знать:</b>  ИД-1<sub>УК-4.1</sub> особенности функционального научного стиля иностранного языка, необходимые для интерпретации научных иноязычных текстов и оформления собственного дискурса;  ИД-2<sub>УК-4.2</sub> правила поведения в ситуациях межкультурного научного и профессионального общения в устной и письменной формах;  ИД-3<sub>УК-4.3</sub> требования к содержанию и оформлению научных трудов на изучаемом языке, принятых в международной практике.  <b>Уметь:</b>  ИД-4<sub>УК-4.4</sub> осуществлять устную коммуникацию (делать презентации, доклады, участвовать в обсуждении);  ИД-5<sub>УК-4.5</sub> писать тезисы, аннотации;  ИД-6<sub>УК-4.6</sub> читать литературу на иностранном языке и оформлять извлечённую информацию в виде аннотации, перевода;  ИД-7<sub>УК-4.7</sub> осуществлять поиск и анализ профессиональной информации на иностранном языке.  <b>Владеть:</b>  ИД-8<sub>УК-4.8</sub> навыками работы с обширными базами информации на иностранном языке;  ИД-9<sub>УК-4.9</sub> навыками использования различных видов чтения на иностранном языке: просмотрового, ознакомительного, изучающего для обработки большого количества информации;  ИД-10<sub>УК-4.10</sub> навыками выступления перед аудиторией с сообщениями, презентациями, докладами по теме научного исследования;  ИД-11<sub>УК-4.11</sub> компрессией информации для составления аннотаций, обзоров  ИД-12<sub>УК-4.12</sub> навыками работы с англоязычными системами цитирования научной литературы, такими как Web of Science, Scopus и др.</p>	Практические занятия, самостоятельная работа	Письменный перевод иноязычного текста. Аннотация, резюме, тезисы. Терминологический словарь. Устное сообщение, беседа по содержанию сообщения
УК-5	способность анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия		
	<p><b>Знать:</b>  ИД-1<sub>УК-5.1</sub> профессиональную терминологию.  <b>Уметь:</b>  ИД-2<sub>УК-5.2</sub> осуществлять профессиональную коммуникацию на русском и иностранном</p>	Практические занятия, самостоятельная работа	Аннотация, резюме, тезисы, доклады, Терминологический

Компетенция	Результаты обучения	Виды занятий	Оценочные средства
	<p>языках; ИД-3<sub>УК-5.3</sub> осуществлять коммуникацию в научном сообществе в рамках международных симпозиумов и конференций. <b>Владеть:</b> ИД-3<sub>УК-5.3</sub> навыками совершенствования и развития своего профессионального потенциала.</p>		<p>словарь. Устное сообщение, беседа по содержанию, перевод научных материалов с русского на иностранный, с иностранного на русский, презентации</p>
<b>ОПК-3</b>	<p>способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями</p> <p><b>Знать:</b> ИД-2<sub>ОПК-3.2</sub> методы сбора и анализа профессиональной информации на иностранном языке.</p> <p><b>Уметь:</b> ИД-5<sub>ОПК-3.5</sub> анализировать профессиональную информацию на иностранном языке, выделять в ней главное.</p> <p><b>Владеть:</b> ИД-9<sub>ОПК-3.9</sub> навыками анализа, систематизации и обобщения научно-технической информации по теме исследования на иностранном языке.</p>	<p>Практические занятия, самостоятельная работа</p>	<p>Аннотация, резюме, тезисы, обзоры, доклады, Устное сообщение, беседа по содержанию, перевод научных материалов с русского на иностранный, с иностранного на русский, презентации</p>

Текущий контроль по «иностранному языку (английский) для научного общения» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины. Выбор оценочного средства для проведения текущего контроля на усмотрение преподавателя.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «иностранному языку (английский) для научного общения» проводится по итогам обучения и является обязательной.

### 1. Критерии и шкала оценивания

Данная дисциплина предусматривает проведение традиционной формы аттестации в виде экзамена.

Индикаторы компетенции	ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ				
	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
<b>Полнота знаний</b>	Отсутствие знаний теоретического материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.
<b>Наличие умений</b>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения. Имели место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	Отсутствие владения материалом. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов.
<b>Мотивация (личностное отношение)</b>	Полное отсутствие учебной активности и мотивации	Учебная активность и мотивация слабо выражены, готовность решать поставленные задачи качественно отсутствуют	Учебная активность и мотивация низкие, слабо выражены, стремление решать задачи качественно	Учебная активность и мотивация проявляются на среднем уровне, демонстрируется готовность выполнять поставленные задачи на среднем уровне качества	Учебная активность и мотивация проявляются на высоком уровне, демонстрируется готовность выполнять все поставленные задачи на высоком уровне качества
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенция в не сформирована. отсутствуют знания, умения, навыки, необходимые для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач. Требуется повторное обучение	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям, но есть недочеты. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по некото-	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.

			задач	рым профессиональным задачам.	
<b>Уровень сформированности компетенций</b>	Нулевой	Низкий	Ниже среднего	Средний	Высокий

код компетенции	оценка 5 «отлично»	оценка 4 «хорошо»	оценка 3 «удовлетворительно»	оценка 2 «неудовлетворительно»
<b>ИЗУЧАЮЩЕЕ ЧТЕНИЯ (ПЕРЕВОД)</b>				
<b>УК-4 УК-5 ОПК-3</b>	Полный перевод (100%) адекватный смысловому содержанию текста на русском языке. Текст – грамматически корректен, лексические единицы и синтаксические структуры, характерные для научного стиля речи, переведены адекватно	Полный перевод (100%–90%). Встречаются лексические, грамматические и стилистические неточности, которые не препятствуют общему пониманию текста, однако не согласуются с нормами языка перевода и стилем научного изложения.	Фрагмент текста, предложенного на экзамене, переведён не полностью ( $2/3 - 1/2$ ) или с большим количеством лексических, грамматических и стилистических ошибок, которые препятствуют общему пониманию текста.	Неполный перевод (менее $1/2$ ). непонимание содержания текста, большое количество смысловых и грамматических ошибок.
<b>ПРОСМОТРОВОЕ ЧТЕНИЕ</b>				
	Текст передан в сжатой форме адекватно содержанию текста, ограничен меньшим объёмом, полное изложение основного содержания фрагмента текста	Текст передан семантически адекватно, ограничен меньшим объёмом, но содержание передано недостаточно полно.	Текст передан в сжатой форме с существенным искажением смысла.	Передано менее 50% основного содержания текста, имеется существенное искажение содержания текста.
<b>УСТНАЯ КОММУНИКАЦИЯ (сообщение и собеседование по научной и профессиональной деятельности обучающегося)</b>				
	Речь грамотная и выразительная. Правильно используются лексико-грамматические конструкции, если допускаются ошибки, то тут же исправляются говорящим. Стыль научного высказывания выдержан в течение всей беседы. Объём высказывания соответствует требованиям. Говорящий понимает и адекватно отвечает на вопросы.	При высказывании встречаются грамматические ошибки. Объём высказывания соответствует требованиям или не составляет более чем 20–25 предложений. Вопросы говорящий понимает полностью, но ответы иногда вызывают затруднения. Научный стиль выдержан в 70–80% высказываний.	При высказывании встречаются грамматические ошибки, иногда очень серьёзные. Объём высказывания составляет не более $1/2$ . Как вопросы, так и ответы вызывают затруднение. Научный стиль выдержан не более чем в 30–40% высказываний.	Неполное высказывание (менее $1/2$ ), более 15 грамматических/лексических/фонетических ошибок, грамматически неформальная речь.

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык для научного общения (немецкий)» обучающийся должен:

На экзамене представить доклад-презентацию научного материала и ответить на вопросы, связанные с темой доклада. Обучающийся должен продемонстрировать умение пользоваться иностранным языком как средством профессионального общения и научных исследований. Обучающиеся должны владеть орфографической, орфоэпической, лексической и грамматической нормами изучаемого языка и правильно использовать их во всех видах речевой коммуникации, представленных в сфере профессионального общения и научных исследований

На экзамене обучающийся должен продемонстрировать владение подготовленной монологической речью, а также неподготовленной монологической и диалогической речью в ситуации профессионального общения в пределах программных требований. Оценивается содержательность, адекватная реализация коммуникативного намерения, логичность, связанность, смысловая и структурная завершенность, нормативность высказывания.

Объектом контроля на экзамене являются навыки владения подготовленной и неподготовленной монологической речи.

При беседе на иностранном языке по вопросам, связанным с темой доклада и научными исследованиями обучающегося, оцениваются умения монологической речи на уровне самостоятельно подготовленного и неподготовленного высказывания по теме курса и умения диалогической речи, позволяющими ему принимать участие в обсуждении вопросов, связанных с его научной деятельностью.

## 2. Оценочные средства

Для входного контроля	Диагностический тест
Для текущего контроля	Лексико-грамматические тесты
	Перевод словосочетаний с терминами с русского языка на иностранный
	Терминологический словарь
	Собеседование по содержанию текста
Для рубежного (тематического) контроля	Письменный перевод статьи с иностранного языка на русский
	Составление аннотаций, резюме, постера
	Перевод словосочетаний с терминами с русского языка на иностранный
	Собеседование по прочитанному тексту на иностранном языке
	Письменный перевод научной статьи на русский язык. Сообщение по заданной теме.
	Лексико-грамматический тест, аннотация, сообщение, беседа, презентация.

### 2.1. Текущий контроль

#### 3.1.1 Контролируемый раздел дисциплины «лексика, грамматика»

##### Задание 1. Выполните тест (диагностический).

1. Er nahm an diesem Experiment nicht teil.

- Perfekt
- Präsens

c) Imperfekt

2. I.P. Pawlow (исследовал) vor allem die Tätigkeit des Gehirns.

- a) untersucht
- b) untersuchen
- c) untersuchte

3. Frisches Obst enthält viele Vitamine.

- a) ... содержали ...
- b) ... содержат ...
- c) ... могут содержать ...

4. Bei diesem Krebskranken wird bald eine Radikaloperation gemacht werden.

- a) Futur Passiv
- b) Infinitiv Passiv
- c) Präsens Passiv

5. Bei kaltem Wetter sind die Blutgefäße verengt.

- a) должны быть сужены
- b) сужены
- c) суживаются

6. Der Kranke ... vor Schwäche sogar nicht aufstehen.

- a) konnten
- b) können
- c) kann

7. Der Kranke ... bei der Erkrankung einen Arzt anzurufen.

- a) ist
- b) hat
- c) muss

8. Nicht jeder Herzinfarkt lässt sich mit EKG ... .

- a) feststellen
- b) festgestellt
- c) festzustellen

9. ... sich regelmässig zu ernähren, kann man den Gesundheitszustand nicht normalisieren.

- a) um
- b) statt
- c) ohne

10. Der Vater brachte die Tochter zum Arzt, ... sie krank war.

- a) weil
- b) damit
- c) denn

11. Es sei betont, dass das Experiment erfolgreich durchgeführt worden ist.

- a) следует подчеркнуть ...
- b) следует упомянуть ...
- c) следует сказать ...

12. Die Frau, vom Arzt auskultiert, war ganz gesund.

- a) Nebensatz
- b) Infinitivgruppe
- c) Partizipialgruppe

13. Die von diesem Patienten einzunehmende Arznei ist sehr wirksam.

- a) Лекарство, принимаемое этим пациентом, очень эффективно.
- b) Лекарство, которое принимал пациент, очень эффективно.
- c) Лекарство, которое будет принимать пациент, очень эффективно.

14. Er geht in die Poliklinik, damit der Arzt ... untersucht.

- a) ihm
- b) er
- c) ihn

15. Man muß dieses Medikament in ... Apotheke kaufen.

- a) die
- b) der
- c) dem

16. Olga ist Internistin. ... Schwester Julia studiert seit einem Jahr Medizin.

- a) seine
- b) ihre
- c) eure

17. Ich studiere ... der Medizinischen Akademie.

- a) an
- b) in
- c) bei

18. Der Arzt perkutiert die Lungen des Patienten.

- a) beklopft
- b) hört ... ab
- c) palpiert

19. Die zentralen Organe des Nervensystems sind Gehirn und ...

- a) Rückenmark
- b) Herz
- c) Wirbelsäule

20. Grosse Mengen Kaffee können zu ... führen.

- a) Gesundheit
- b) Diabetes Mellitus
- c) Schädigungen des Organismus

21. Man bezeichnet die Diätküche als zweite ...

- a) Krankengeschichte
- b) Apotheke
- c) Schädigung

22. ... sind die Ursache von Erkältungsinfektionen.

- a) Viren und Bakterien
- b) Allergie
- c) Tuberkelbazillen

23. Um sich gut zu fühlen, muss man ... schlafen.

- a) wenig
- b) genug
- c) nicht

24. ... der Kranken wird bei der Lungenentzündung mit Röntgenstrahlen untersucht.

- a) die Leber
- b) das Gehirn
- c) der Brustkorb

25. Die Knochen der Extremitäten sind lange Röhrenknochen, ... sie im Innern eine Höhle besitzen.

- a) damit
- b) weil
- c) während

### 3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Письменная профессиональная коммуникация»

**Задание 1. Составьте аннотацию к прочитанному тексту (статье)**

#### АННОТАЦИЯ

#### Annotation

**1. Клише, начинающие работу и вводящие главную тему:**

Der Hauptgedanke dieses Textes (Artikels) ist ..., Der Artikel besteht aus ..., Der Text (Artikel) gibt Auskunft (Information) über ..., In diesem Text geht es um ..., In diesem Text handelt es sich um ..., Im Teil I behandelt der Autor sehr umfassend die Probleme (die Fragen) ..., In diesem Artikel (Auszug, Bericht, Text) wird von ... mitgeteilt, Es wird über ... kurz gesagt, Eine besondere Aufmerksamkeit wird ... geschenkt, Der Text informiert über ..., Eine große Rolle spielen in diesem Text die Fragen (die Probleme) ..., Im ersten Teil werden ... behandelt, Der Text (das Buch) ist den Fragen ... gewidmet, Im Mittelpunkt des Textes stehen die Probleme ..., Der Inhalt des Textes beweist ...,

**2. Клише, оформляющие основную мысль текста:**

Der Autor behandelt ... und untersucht ..., Der Autor analysiert die Kernfragen ..., Das Hauptanliegen des Textes ist ..., Der Autor setzt sich für ... ein, Der Autor weist überzeugend nach, dass ..., Der Autor äußert seine Meinung zu (D.), Der Autor nimmt Stellung zu (D.), Der Autor hat dem Problem ... viel Aufmerksamkeit geschenkt, Der Autor unterstreicht ..., Der Autor betont ..., Der Autor zeigt, wie ..., Der Autor spricht sich für (A.) ... aus, Der Autor informiert über ..., Der Autor untersucht sowohl ... als auch ..., Der Autor stellt sich die Aufgabe ..., Der Autor bringt eine Analyse ..., Der Autor wendet sich (D.) ... zu, Der Autor kritisiert ..., Der Autor charakterisiert ..., Der Autor fordert ..., Der Autor erarbeitet ..., Der Autor gibt einen Überblick zu (D.) ..., Der Autor polemisiert gegen (A.) ..., In diesem Artikel wird eine Darstellung ... gegeben, Der Text bringt eine Darstellung ...

### **3. Кlišе, оформляющие выводы, к которым приходит автор текста:**

Der Autor zieht Schlussfolgerungen aus ..., Zum Schluss soll noch ausgesprochen werden ..., Der Text ist durch (A.) ... gekennzeichnet, Der Text enthält neue Ergebnisse (Resultate) über ....., Ausgehend von der Analyse, kommt der Autor zum Schluss ..., Ausgehend von der Analyse, kann man also von ... sprechen, Man kann also sagen, dass ....., Der Inhalt des Textes beweist ..., Zum Abschluss soll

### **Задание 2. Напишите резюме / Lebenslauf по образцу**

- Persönliche Informationen
- Aktuelle Dienstadresse
- Akademischer Werdegang:
  - jetzige Tätigkeit;
  - abgeschlossenes Studium.
- Akademische Tätigkeiten:
  - Forschungspraktikum;
  - Wissenschaftliche (Mit)Arbeit;
- Nichtakademische Tätigkeiten (z.B. ehrenamtliche Tätigkeit)
- Mitgliedschaft in Organisationen
- Forschungsprojekte
- Forschungsarbeiten
- Kompetenzen
- Fähigkeiten

### **Задание 3. Подготовьте стендовый доклад (постер)**

1. Titel
2. Autor.
3. Einleitung
4. Materialien und Methoden.
5. Diskussion.
6. Ergebnisse.

**Постеры выполняются обучающимися индивидуально с учетом специфики научной и проектной работы обучающихся.**

### **Задание 4. Прочитайте текст и ответьте на вопросы по содержанию текста.**

#### *Neurobiologie - allgemein*

Die Neurobiologie ist die Lehre von der Informationsverarbeitung von Lebewesen. Vorgänge an den Nervenzellen stehen hierbei im Vordergrund.

Dabei ist die Hauptfrage **wie ein Reiz, der von außen auf einen Organismus einwirkt, wahrgenommen und im Körper verarbeitet wird.**

Die Informationsverarbeitung ist durch bestimmte Signalleitungen und Zellstrukturen gekennzeichnet, wodurch eine erfolgreiche Zusammenarbeit im gesamten Organismus erzielt wird. Neben dem Nervensystem, welches Prozesse in sehr schneller Abfolge ermöglicht, besitzen tierische (und auch pflanzliche) Organismen zudem ein etwas langsames Regulationssystem: das Hormonsystem.

- **Nervensystem:** schnell, kurzfristig
- **Hormonsystem:** langsam, langfristig

Nervengewebe besteht im Wesentlichen aus Nervenzellen (Neuronen) und Gliazellen. Während Nervenzellen Informationen aufnehmen, verarbeiten und weiterleiten, bilden Gliazellen eine Isolationsschicht um die einzelnen Nervenzellen und spielen eine Rolle in der Immunabwehr.

- **Nervenzellen:** Information, Wahrnehmung, Verarbeitung
- **Gliazellen:** Isolierung, Versorgung, Immunabwehr

Zur Erstellung des Moduls Neurobiologie wurden verschiedenste Bücher, Internetquellen und Vorträge genutzt. In den Literaturhinweisen sind alle eingesetzten Bücher aufgelistet. Linktipps und spezielle Literaturtipps finden sich auf den jeweiligen Seiten für die diese Literatur im speziellen verwendet wurde.

### *Ist Gott nur eine Funktion unseres Gehirns?*

Wie sich die Menschen das Absolute vorstellen: Der Klassiker: So malte Michelangelo Gott (r) in der Sixtinischen Kapelle. Damals zweifelte kaum jemand an der Existenz Gottes, die Darstellung als alter Mann mit Rauschbart war recht gängig.

Im Zuge der Erforschung des Gehirns und seiner neuronalen Strukturen stellt sich die Frage, in welchem Zusammenhang der Glaube, vor allem der religiöse Glaube, mit der Aktivität des Gehirns steht. Früher hat man den Glauben an Gott mit einem Geist und einer Seele verknüpft, die nicht stofflicher Natur waren. Die jüngsten Forschungen der Neurowissenschaften zeigen jedoch immer deutlicher, dass die Annahme einer nicht materiellen Seele, eines nicht stofflichen Geistes, unwahrscheinlich ist und dass die Funktionen, die man mit solch einem Geist verknüpft hat, eher mit dem Gehirn und seinen neuronalen Zuständen verknüpft werden müssen.

Daher stellt sich auch die Frage, ob unser religiöser Glaube nicht im Endeffekt auf die Aktivität im Gehirn reduziert werden kann. So treten stark religiös geprägte Erlebnisse bei Patienten mit einem Krampfanfall, einer sogenannten Epilepsie, auf. Auch Patienten mit einer Schizophrenie zeigen immer wieder starke religiöse Erlebnisse. Einige dieser Patienten erleben sich selbst als Gott und verhalten sich dann auch entsprechend.

Studien mit der funktionellen Bildgebung haben ergeben, dass Nonnen des Karmeliterordens, wenn sie sich in einem Zustand der Einheit mit Gott befanden, Aktivierungen in bestimmten Regionen zeigen, die vor allem in der Mittellinie der Gehirnrinde und den darunterliegenden Strukturen liegen. Das sind die Regionen, die durch starke Emotionen aktiviert werden. Ist der Glaube an Gott somit nichts anderes als ein starkes Gefühl, etwa ein Gefühl der Geborgenheit?

Ein Kriterium für ein solches positives Gefühl der Geborgenheit ist die Selbstbezogenheit des Gefühls, die starke Bedeutung der Emotionen für das Selbst. In einer Studie habe ich Probanden stark emotionale Bilder gezeigt, wobei die Probanden zwischen einem hohen und niedrigen Selbstbezug unterscheiden mussten. Interessanterweise zeigte sich bei den Bildern mit hohem Selbstbezug und starken Emotionen eine Aktivierung genau derselben Region, wie sie sich bei den Karmeliterinnen zeigten, also vor allem wiederum Regionen in der Mittellinie unseres Gehirns.

Trotz dieser Befunde stellt sich natürlich die Frage, warum wir dann überhaupt religiöse Gefühle erleben und nicht unsere eigenen neuronalen Zustände? Woher kommt es, dass ich nicht die Aktivi-

tät einer bestimmten Nervenzelle erlebe, sondern ein religiöses Gefühl, wenn das religiöse Gefühl selber nichts anderes als die Aktivität einer Nervenzelle ist? Und es stellt sich natürlich auch die Frage, warum unser Gehirn uns zu einem Glauben disponiert. Wir können offenbar nicht anders, als an irgendetwas zu glauben, sei es Gott, sei es der Marxismus oder der Kapitalismus.

Der Philosoph Ludwig Wittgenstein merkte hierzu an: "Welch ein Zufall, dass alle Personen, denen der Kopf geöffnet wurde, ein Gehirn hatten." Wittgenstein will darauf hinaus, dass niemand wirklich weiß, ob er selber ein Gehirn hat, eben weil wir unser eigenes Gehirn als Gehirn nicht wahrnehmen können, wir haben hier also eine Wahrnehmungslücke, ein Wahrnehmungsdefizit.

Ich nenne die Unfähigkeit, das eigene Gehirn wahrzunehmen, die autoepistemische Imitation. Statt des Gehirns nehmen wir unsere eigene Person als Selbst wahr, und es ist genau diese Wahrnehmungslücke zwischen Gehirn und Selbst, die offenbar mit dem Glauben verknüpft ist, mit dem Glauben an einen Geist oder Gott oder auch an die Technik. Möglicherweise prädisponiert uns unser Gehirn und sein Design also dazu, dass wir nicht anders können als zu glauben.

Was können also Neurowissenschaften und Neurophilosophie zur Erklärung der Religion beitragen? Wenn wir religiöse Zustände haben, verändert sich die neuronale Aktivität in unserem Gehirn, das heißt, ohne unser Gehirn und seine entsprechenden Zustände könnten wir offenbar auch nicht die entsprechenden Glaubenszustände haben. Das Gehirn ist aber nur eine notwendige, nicht aber eine hinreichende Bedingung, da unser Gehirn immer in einer direkten Beziehung zu seiner Umwelt steht; nur in diesem Kontext können wir Gefühle und ein Selbst entwickeln.

Vielleicht sollten wir also fragen: Was können die Neurowissenschaften und die Neurophilosophie nicht erklären in Hinsicht auf die Religion? Sie können weder die Existenz noch die Nichtexistenz von Gott beweisen. Sie können auch weder die Unsterblichkeit noch die Sterblichkeit des Selbst beweisen. Die Neurowissenschaften wie alle Naturwissenschaften betreffen Fakten hinsichtlich der Beobachtung der Natur und unseres Selbst. Die Existenz Gottes können wir aber nicht beobachten. Damit fällt der Gegenstand des Glaubens nicht in den Bereich der Natur, das heißt, die Neurowissenschaften können hier keine Aussage treffen. Genauso verhält es sich mit der Unsterblichkeit unseres Selbst. Wenn wir das beobachten wollten, müssen wir uns selbst überleben, das ist aber im Widerspruch zu unserer Sterblichkeit. Daher ist ein Beweis der Unsterblichkeit oder Sterblichkeit unseres Selbst durch die Neurowissenschaften nicht möglich. Das Gehirn selbst, das wichtigste Organ unseres Wissens, stößt hier an seine eigenen Grenzen.

Somit kommen wir nicht darum herum, auch in unserem Erleben weiterhin anzunehmen, dass möglicherweise ein Geist oder ein Gott existieren könnte. Dies können wir aber weder beweisen noch widerlegen, auch deshalb, weil wir unser eigenes Gehirn als Gehirn nicht wahrnehmen können. Der Glaube hat die Evidenz des scheinbar unmittelbar Erlebten auf seiner Seite. Daher kommen wir Menschen möglicherweise gar nicht um den Glauben herum: Wir müssen glauben und können nicht anders – und sei es nur ein Glaube an das Gehirn und die Neurowissenschaften, der den Glauben an die Religion in heutigen Zeiten vielerorts zu ersetzen scheint.

*Professor Georg Northoff von der Psychiatrischen Klinik der Universität Magdeburg bezeichnet sich als Neuropsychiater und Neurophilosoph*

1. Was ist der Grundgedanke des Textes?
2. Was erforscht Neurobiologie?
3. Wie wird im Text erklärt, warum wir religiöse Gefühle erleben?
4. Ist das Gehirn keine hinreichende Bereicherung?
5. Teilen Sie die Meinung des Autors?

### **3.1.3. Контролируемый раздел дисциплины «Устная профессиональная коммуникация»**

**Задание 1. Ответьте на вопросы по теме: Примерные вопросы к собеседованию по теме «Научная и профессиональная деятельность обучающегося»**

1. Stellen Sie sich vor!

2. Wann und wo haben Sie die medizinische Hochschule absolviert? An welcher Fakultät haben Sie studiert?
3. Haben Sie Ihre eigene Familie? Erzählen Sie über Ihre Familie!
4. Wo und als was arbeiten Sie zurzeit?
5. Wie sind Ihre Pläne?
6. Erzählen Sie kurz über Ihren Lebenslauf!
7. Studieren Sie an der Direkt- oder Fernaspirantur?
8. Seit wann arbeiten Sie an der Dissertation?
9. Wie lautet das Thema Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?
10. Wer ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer?
11. Zu welchem Gebiet der Medizin gehört Ihre Arbeit?
12. Wie ist die Zielstellung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?
13. Welche Ergebnisse wird Ihre Arbeit haben? (Theoretische oder praktische)
14. Welche Untersuchungsmethoden und Experimente benutzen Sie in Ihrer Arbeit?
15. Können Sie die Fachliteratur im Original lesen?
16. Sind Sie über ausländische Forschungen auf dem Gebiet Ihrer Arbeit gut informiert?
17. Welche Prüfungen müssen Sie ablegen?
18. Wann werden Sie promovieren?
19. Erzählen Sie über die medizinische Akademie!
20. Was können Sie über Robert Koch erzählen?
21. Welche medizinischen Einrichtungen gibt es in Russland?
22. Welche Ärzte arbeiten in der Poliklinik?
23. Wie wird der Kranke in der Poliklinik untersucht?
24. Welche Daten werden in die Karteikarte des Patienten eingetragen?
25. Mit welchen Geräten sind die Polikliniken ausgestattet?
26. Was gehört zu den Pflichten des Arztes?
27. Was für Krankenhäuser gibt es in Russland?
28. Worüber müssen alle Krankenhäuser verfügen?
29. Nennen Sie die wichtigsten Bereiche des Krankenhauses!
30. Was gefällt Ihnen an Ihrem Beruf besonders?
31. Welche Eigenschaften verlangt der Beruf des Arztes?
32. Welche Rolle spielt die tägliche Visite im stationären Betrieb?
33. Was tut der Arzt bei der Visite?
34. Wie sollen die Beziehungen zwischen dem Arzt und dem Patienten aussehen?
35. Nach welcher Reihenfolge geht der Arzt bei der Visite vor?
36. Wer nimmt an der Morgenbesprechung teil?
37. Auf welchen Teilen besteht die Morgenbesprechung?
38. Worüber berichtet der diensthabende Arzt bei der Morgenbesprechung?
39. Wie arbeitet das Personal der Aufnahme?
40. Welche sind die wichtigen Aufgaben der Aufnahme?
41. In welche Abschnitte wird die Anamnese unterteilt?
42. Wie sieht die Eigenanamnese aus?
43. Was ist die soziale Anamnese?
44. Wozu werden die sogenannten 10 Pflichtfragen gestellt? Nennen Sie sie!
45. In welchen Ländern spricht man deutsch?
46. Was für ein Staat ist die Bundesrepublik Deutschland?
47. Nennen Sie die Verfassungsorgane der BRD.
48. In wieviel Bundesländer ist die BRD gegliedert?

49. Welche Stadt ist die Hauptstadt der BRD?  
Wo befindet sich Sitz der Regierung?

**Задание 2.**

**Подготовьте сообщение по теме своей специальности и научного исследования**

*Meine wissenschaftliche Arbeit*

Ich heiße... Ich habe..... im Jahre absolviert. Zurzeit bin ich..... (arbeite ich in..... als).  
Ich interessiere mich für.....  
Das Thema meiner wissenschaftlichen Arbeit lautet....  
Ich habe dieses Thema gewählt, weil....  
Mein wissenschaftlicher Betreuer ist...  
Er ist ein prominenter (habilitierter) Wissenschaftler (Forscher),  
erfahrener (bekannter) Arzt (Professor)  
Seine Forschungen auf dem Gebiet ..... sind sehr bekannt (weitbekannt)  
In meiner Arbeit versuche ich ..... zu.....  
Ich möchte betonen, dass mir breite Möglichkeiten zur Durchführung meiner Experimente und Ver-  
suche zur Verfügung stehen.  
In meiner Arbeit benutze ich  
Ich habe auch umfangreiche Literatur zum Thema meiner Dissertation gelesen.  
Ich habe auch ausländische Studien im Original gelesen, aber nur mit Hilfe von Wörterbuch.  
Meine Arbeit besteht aus... Kapitel (Teile)  
Ich habe schon..... wissenschaftliche Publikationen (Arbeiten)  
Ich hoffe, dass ich meine Dissertation..... beenden werde (...dass ich...promovieren werde)...

**Задание 3.**

**Подготовьте презентацию по теме своего исследования и специальности**

**Formeln**

- ❖ *Etwas vorschlagen*
  - Ich habe eine Idee/einen Vorschlag ...
  - Wie wäre es, wenn ...
- ❖ *Wichtige Meinungsäußerung*
  - Soviel ich weiß, ...
  - Wenn ich mich nicht irre, ...
- ❖ *Eigene Meinung bekräftigen*
  - Ich bin (hundertprozentig) absolut sicher, dass ...
  - Also für mich gibt es da keinen Zweifel, dass ...
- ❖ *Einverständnis, Zustimmung*
  - Das ist völlig richtig.
  - Da haben Sie recht!

- Sie haben vollkommen recht.
- In diesem Punkt gebe ich Ihnen recht.
- Ich stimme Ihnen zu, dass ...
- Das ist auch meine Überzeugung.
- Ich bin einverstanden.

❖ *Zweifel, Unverständnis, Einwände*

- Also, ich kann mir nicht vorstellen, dass ...
- Ich bezweifle, dass ...
- Ich habe da einige Zweifel.
- Ich bin davon nicht überzeugt.
- Ich wäre da nicht so sicher.
- Das ist teilweise richtig.
- Da bin ich etwas skeptisch.
- Mir scheint dennoch, dass ...
- Das stimmt zwar, aber ...
- Ich glaube, das ist ein Missverständnis.
- Mir bleibt trotzdem unverständlich, wie ... /dass ...
- Das stimmt doch (überhaupt) nicht.
- Da muss ich Ihnen widersprechen.
- Im Gegenteil!
- Ich behaupte das Gegenteil.
- Das halte ich für falsch.
- Das ist völlig übertrieben.
- Nein, das finde ich nicht.

❖ *Nachfragen. Präzisierende Fragen*

- Entschuldigen Sie, können Sie das mal etwas genauer/konkreter/deutlicher sagen?
- Was verstehen Sie (eigentlich) unter ...?
- Was meinen Sie damit?
- Wenn ich richtig verstanden habe, ...
- Sie haben gesagt, dass ...
- Wie erklären Sie das?
- Könnten Sie bitte erklären, warum ...?

- Teilen Sie diese Meinung?
- Was halten Sie von .../davon?
- Halten Sie das für richtig/akzeptabel?
- Heisst das, dass ...?
- Glauben Sie, dass ...?
- Welche Gründe gibt es dafür?
- Womit hängt das zusammen?
- Woher haben Sie diese Information?
- Wie können Sie das beweisen?

❖ *Rederecht anmelden*

- Dazu möchte ich kurz etwas sagen/fragen.
- Darf ich (hier) mal kurz unterbrechen?
- Entschuldigen Sie bitte, wenn ich Sie unterbreche, aber ...
- Darf/kann ich da eine kurze Zwischenfrage stellen?

❖ *Rederecht verteidigen*

- Moment/einen Augenblick,
- Darf ich das gerade noch zu Ende führen?
- Ich möchte das gerade noch abschliessen.
- Ich bin gleich fertig.
- Nur noch einen Satz.

❖ *Entschuldigen Sie bitte, aber*

- ich habe noch nicht ausgeredet.
- lassen Sie mich (doch) mal ausreden!
- kann/darf ich bitte mal ausreden?

### 3.1.4. Контролируемый раздел дисциплины «Лексика, фонетика»

**Задание 1. Составьте терминологический словарь.**

#### **ТЕРМИНОЛОГИЧЕСКИЙ СЛОВАРЬ**

Vokabeln zum Thema „Beim Internisten“

- lindern: die Wirkung von etw. Unangenehmem abschwächen, verringern; eine Krankheit oder

eine schlechte Situation etw. angenehmer machen, mildern.

j-s Schmerz, eine Krankheit, das Elend, die Not lindern

die Linderung

- zergehen (sein)

etw. zergeht = etw. löst sich auf

zergehen lassen (eine Tablette im Wasser, Butter in der Pfanne)

- lutschen: etw. Essbares im Mund zergehen lassen (eine Tablette, ein Bonbon, ein Eis)

die Lutschtablette

- sich (Dat) etw. ansehen (ein Theaterstück, ein Fußballspiel im Fernsehen)

- nüchtern

- durchatmen = tief Luft holen

- den Atem anhalten

- (herunter)schlucken

- die Komplikation

Die Grippe ist durch Komplikationen gefährlich.

- heiser

die Heiserkeit

- schwellen (o,o) (sein)

etw. schwillt – etw. wird größer und dicker als normal

die Schwellung

geschwollen

- der Belag: eine dünne Schicht besonders aus Bakterien, die sich auf der Oberfläche (auf der Zunge, auf den Zähnen) gebildet hat

belegt (die Zunge, die Mandeln)

- die Besserung

j-m gute Besserung wünschen

Gute Besserung!

sich bessern ≠ sich verschlechtern (die Gesundheit, das Wetter, eine Leistung)

- die Rötung

Die Rötung der Mandeln ist zurückgegangen.

Die Mandeln sind gerötet.

- gurgeln, spülen

### 3.2 Промежуточный контроль

#### *Структура зачета*

На зачете обучающийся должен представить доклад - презентацию научного материала и ответить на вопросы, связанные с темой доклада.

Зачет включает в себя два задания.

1. Выступление с докладом-презентацией научного материала по специальности обучающегося. Объём – 2000 печатных знаков. Продолжительности выступления – 8-10 минут, форма проверки – контроль коммуникативной компетентности.

2. Беседа с преподавателем на иностранном языке по вопросам, связанным с темой доклада.

#### **3.2.1. Контролируемый раздел дисциплины «Устная профессиональная коммуникация»**

**Задание 1. Примерные вопросы к собеседованию по теме «Научная и профессиональная деятельность обучающегося»**

1. Stellen Sie sich vor!

2. Wann und wo haben Sie die medizinische Hochschule absolviert?

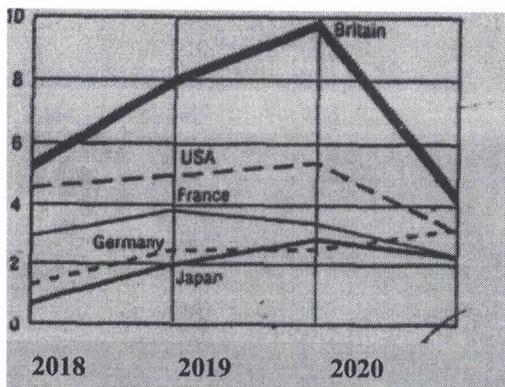
An welcher Fakultät haben Sie studiert?

3. Haben Sie Ihre eigene Familie? Erzählen Sie über Ihre Familie!
4. Wo und als was arbeiten Sie zurzeit?
5. Wie sind Ihre Pläne?
6. Erzählen Sie kurz über Ihren Lebenslauf!
7. Studieren Sie an der Direkt- oder Fernaspirantur?
8. Seit wann arbeiten Sie an der Dissertation?
9. Wie lautet das Thema Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?
10. Wer ist Ihr wissenschaftlicher Betreuer?
11. Zu welchem Gebiet der Medizin gehört Ihre Arbeit?
12. Wie ist die Zielstellung Ihrer wissenschaftlichen Arbeit?
13. Welche Ergebnisse wird Ihre Arbeit haben? (Theoretische oder praktische)
14. Welche Untersuchungsmethoden und Experimente benutzen Sie in Ihrer Arbeit?
15. Können Sie die Fachliteratur im Original lesen?
16. Sind Sie über ausländische Forschungen auf dem Gebiet Ihrer Arbeit gut informiert?
17. Welche Prüfungen müssen Sie ablegen?
18. Wann werden Sie promovieren?
19. Erzählen Sie über die medizinische Akademie!
20. Was können Sie über Robert Koch erzählen?
21. Welche medizinischen Einrichtungen gibt es in Russland?
22. Welche Ärzte arbeiten in der Poliklinik?
23. Wie wird der Kranke in der Poliklinik untersucht?
24. Welche Daten werden in die Karteikarte des Patienten eingetragen?
25. Mit welchen Geräten sind die Polikliniken ausgestattet?
26. Was gehört zu den Pflichten des Arztes?
27. Was für Krankenhäuser gibt es in Russland?
28. Worüber müssen alle Krankenhäuser verfügen?
29. Nennen Sie die wichtigsten Bereiche des Krankenhauses!
30. Was gefällt Ihnen an Ihrem Beruf besonders?
31. Welche Eigenschaften verlangt der Beruf des Arztes?
32. Welche Rolle spielt die tägliche Visite im stationären Betrieb?
33. Was tut der Arzt bei der Visite?
34. Wie sollen die Beziehungen zwischen dem Arzt und dem Patienten aussehen?
35. Nach welcher Reihenfolge geht der Arzt bei der Visite vor?
36. Wer nimmt an der Morgenbesprechung teil?
37. Auf welchen Teilen besteht die Morgenbesprechung?
38. Worüber berichtet der diensthabende Arzt bei der Morgenbesprechung?
39. Wie arbeitet das Personal der Aufnahme?
40. Welche sind die wichtigen Aufgaben der Aufnahme?
41. In welche Abschnitte wird die Anamnese unterteilt?
42. Wie sieht die Eigenanamnese aus?
43. Was ist die soziale Anamnese?
44. Wozu werden die sogenannten 10 Pflichtfragen gestellt? Nennen Sie sie!

45. In welchen Ländern spricht man deutsch?
46. Was für ein Staat ist die Bundesrepublik Deutschland?
47. Nennen Sie die Verfassungsorgane der BRD.
48. In wieviel Bundesländer ist die BRD gegliedert?
49. Welche Stadt ist die Hauptstadt der BRD?
50. Wo befindet sich Sitz der Regierung?

## Задание 2. Примерная модель доклада -презентации

### A model of a presentation



### Medical equipment prices % change on previous years.

#### Notizen:

1. Einleitung zur Präsentation
2. Präsentation Deutschlands
3. Bezug auf die Visualisierung
4. Schwerpunktwechsel zu Japan
5. Wechsel zu Großbritannien
6. Abschluss

### Тестовые вопросы

<i>Тестовые вопросы и варианты ответов</i>	<i>Компетенция, формируемая тестовым вопросом</i>
1. Er nahm an diesem Experiment nicht teil. 1) Perfekt; 2) Präsens; 3) Imperfekt.	УК-4, УК-5, ОПК-3
2. I.P. Pawlow (исследовал) vor allem die Tätigkeit des Gehirns. 1) untersucht; 2) untersuchen; 3) untersuchte.	УК-4, УК-5, ОПК-3
3. Frisches Obst enthält viele Vitamine. 1) ... содержали ...; 2) ... содержат ...; 3) .. могут содержать ...	УК-4, УК-5, ОПК-3
4. Bei diesem Krebskranken wird bald eine Radikaloperation gemacht werden. 1) Futur Passiv; 2) Infinitiv Passiv; 3) Präsens Passiv.	УК-4, УК-5, ОПК-3
5. Bei kaltem Wetter sind die Blutgefäße verengt. 1) должны быть сужены; 2) сужены; 3) суживаются.	УК-4, УК-5, ОПК-3
6. Der Kranke ... vor Schwäche sogar nicht aufstehen.	УК-4, УК-5, ОПК-3

1) konnten; 2) können; 3) kann.		
7. Der Kranke ... bei der Erkrankung einen Arzt anzurufen. 1) ist; 2) hat; 3) muss.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
8. Nicht jeder Herzinfarkt lässt sich mit EKG .... 1) feststellen; 2) festgestellt; 3) festzustellen.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
9. ... sich regelmäßig zu ernähren, kann man den Gesundheitszustand nicht normalisieren. 1) um; 2) statt; 3) ohne.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
10. Der Vater brachte die Tochter zum Arzt, ... sie krank war. 1) weil; 2) damit; 3) denn.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
11. Es sei betont, dass das Experiment erfolgreich durchgeführt worden ist. 1) следует подчеркнуть ...; 2) следует упомянуть ...; 3) следует сказать ...	УК-4, УК-5, ОПК-3	
12. Die Frau, vom Arzt auskultiert, war ganz gesund. 1) Nebensatz; 2) Infinitivgruppe; 3) Partizipialgruppe.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
13. Die von diesem Patienten einzunehmende Arznei ist sehr wirksam. 1) Лекарство, принимаемое этим пациентом, очень эффективно. 2) Лекарство, которое принимал пациент, очень эффективно. 3) Лекарство, которое будет принимать пациент, очень эффективно.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
14. Er geht in die Poliklinik, damit der Arzt ... untersucht. 1) ihm; 2) er; 3) ihn.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
15. Man muss dieses Medikament in ... Apotheke kaufen. 1) die; 2) der; 3) dem.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
16. Olga ist Internistin. ... Schwester Julia studiert seit einem Jahr Medizin. 1) seine; 2) ihre; 3) eure.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
17. Ich studiere ... der Medizinischen Universität.	УК-4, УК-5, ОПК-3	

1) an; 2) in; 3) bei.		
18. Der Arzt perkutiert die Lungen des Patienten. 1) beklopft; 2) hört ... ab; 3) palpiert.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
19. Die zentralen Organe des Nervensystems sind Gehirn und ... 1) Rückenmark; 2) Herz; 3) Wirbelsäule.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
20. Große Mengen Kaffee können zu ... führen. 1) Gesundheit; 2) Diabetes Mellitus; 3) Schädigungen des Organismus.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
21. Man bezeichnet die Diätküche als zweite ... 1) Krankengeschichte; 2) Apotheke; 3) Schädigung.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
22. ... sind die Ursache von Erkältungsinfektionen. 1) Viren und Bakterien; 2) Allergie; 3) Tuberkelbazillen.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
23. Um sich gut zu fühlen, muss man ... schlafen. 1) wenig; 2) genug; 3) nicht.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
24. ... der Kranken wird bei der Lungenentzündung mit Röntgenstrahlen untersucht. 1) die Leber; 2) das Gehirn; 3) der Brustkorb.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
25. Die Knochen der Extremitäten sind lange Röhrenknochen, ... sie im Innern eine Höhle besitzen. 1) damit; 2) weil; 3) während.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
26. Gestern ... ich zum Röntgen gehen. 1) muss; 2) musste; 3) mussten.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
27. Diese Erkrankung (началось) plötzlich mit starken Kopfschmerzen. 1) beginnt; 2) begann; 3) beginnen.	УК-4, УК-5, ОПК-3	
28. ... die Behandlung anzuordnen, muss man zuerst eine richtige Diagnose stellen. 1) ohne; 2) um;	УК-4, УК-5, ОПК-3	

3) statt.	
29. <u>Der zu operierende Mann</u> liegt auf dem Operationstisch. 1) Мужчина после операции ...; 2) Прооперированный мужчина ...; 3) Мужчина, которого нужно прооперировать.	УК-4, УК-5, ОПК-3
30. Grippe ist ... Komplikationen gefährlich. 1) mit; 2) durch; 3) von.	УК-4, УК-5, ОПК-3

### Эталоны ответов

<i>Номер тестового задания</i>	<i>Номер эталона ответа</i>
1	3)
2	3)
3	2)
4	1)
5	2)
6	3)
7	2)
8	1)
9	3)
10	1)
11	1)
12	3)
13	1)
14	3)
15	2)
16	2)
17	1)
18	1)
19	1)
20	3)
21	2)
22	1)
23	2)
24	3)
25	2)
26	2)
27	2)
28	2)
29	3)
30	2)