

**IN DEM AKADEMISCHEN JAHR 2024/25 GÜLTIGES KURSPROGRAMM  
für Studenten im III. Jahrgang**

<b>Name des Faches: Ernährungslehre (Vorlesung)</b>	
<b>Studiengang:</b> Pharmazie (einheitlich, ungeteilt)	
<b>Form des Studiums:</b> Direktstudium	
<b>Abgekürzter Name des Faches:</b> Ernährungslehre	
<b>Englischer Name des Faches:</b> Dietetics (theory)	
<b>Neptun-Kode des Faches: GYKGYI168E1N (Vorlesung)</b>	
<b>Einordnung des Faches:</b> Pflichtfach/Wahlfach/Wahlpflichtfach/Kriteriumsfach	
<b>Den Unterricht ausübende Organisationseinheit:</b> Semmelweis Universität, Fakultät für pharmazeutische Wissenschaften, Institut für Pharmazie	
<b>Name des Lehrbeauftragtes:</b>  Prof. Dr. István Antal  <b>Kontaktdaten:</b> <b>Telefon:</b> +36-1-217-0914 <b>E-mail:</b> <a href="mailto:antal.istvan@pharma.semmelweis-univ.hu">antal.istvan@pharma.semmelweis-univ.hu</a>	<b>Stellung, akademischer Grad:</b>  Professor, Ph.D., habilitierter Doktor
<b>Weitere Lehrbeauftragten: (Theorie/Praktikum)</b>  Dr. Ágnes Dér-Alberti Dr. Lívia Budai	<b>Stellung, akademischer Grad:</b>  Universitätsdozentin Universitätsassistentin
<b>Zahl der Kontaktstunden pro Woche:</b>  Vorlesung 1 Std/	<b>Kreditwert des Faches:</b>  1 Kredit

**Inhalt des Faches:**

Aufgrund des biochemischen und physiologischen Wissens besteht die Aufgabe des Kurses darin, den Studenten die Makro- und Mikronährstoffen bekannt zu geben, die für den menschlichen Körper wesentlich sind. Darüber hinaus die Rolle und Quellen essenzieller Nährstoffe in Lebensmitteln, Faktoren, die die Ernährungsgewohnheiten beeinflussen, und ihre Beziehung zu einer ausgewogenen Ernährung und zur Aufrechterhaltung einer guten Gesundheit.

Dieser Kurs trägt dazu bei, dass sich Pharmazeuten an der Schaffung einer gesunden Ernährung beteiligen können. Durch das Erlernen der Prinzipien gesunder Ernährung als Mitglied des Gesundheitsteams können sie somit eine Rolle bei der Prävention ernährungsbedingter, nicht übertragbarer Krankheiten spielen.

Der Kurs bereitet den Studenten auf die Durchführung der zum Beruf gehörenden wissenschaftlichen Tätigkeit vor und hilft dabei, die gesundheitsschädlichen Auswirkungen von Essfehlern zu erkennen und zu beurteilen.

**Kurzbeschreibung der Thematik des Faches:**

Der Kurs untersucht die wichtigsten Eigenschaften energiespendender Nährstoffe, Vitamine und Mineralien, ihre Bedürfnisse in verschiedenen Altersstufen und unter physiologischen Bedingungen sowie ihren Stoffwechsel im menschlichen Körper. Weitere Themen des Kurses sind die Themen Regulierung der Nahrungsaufnahme, Energiebedarf und Energieumsatz, Diskussion alternativer Ernährungsmethoden und kritische Bewertung. Es befasst sich auch mit der Theorie der Bewertung des Ernährungszustands und den Ergebnissen der epidemiologischen Ernährungsforschung, vor allem im Hinblick auf die Verbesserung des Gesundheitszustands der Bevölkerung und die Prävention ernährungsbedingter chronischer Krankheiten.

**Kursdaten**

Empfohlene Semester der Fachaufnahme	Vorlesung (pro Woche)	Praktikum (pro Woche)	Kontaktstunden (pro Woche)	Individuelle Stunde	Gesamtstundenzahl	Semester	Zahl der Konsultation
5. Semester	1		-	-	14	Wintersemester	-

### **Programm des Semesters**

#### **Thematik der Vorlesungen (pro Woche):**

Woche 1: Einführung und Klassifizierung von Makro- und Mikronährstoffen. Die physiologische Rolle von Proteinen. Aminosäuren, essentielle Aminosäuren. Biologische Wertigkeit von Proteinen. Physiologische Rolle von Kohlenhydraten, physiologische Rolle von Ballaststoffen, Kohlenhydrat- und Ballaststoffbedarf.

Woche 2: Leitfaden Ernährungstherapie in Klinik und Praxis; Die physiologische Rolle von Fettsäuren, essentiellen Fettsäuren. Cholesterinstoffwechsel, Lipidbedarf.

Woche 3: Rolle und Schicksal fettlöslicher (Vitamine A, D, K, E) und wasserlöslicher Vitamine (C, B1, B2, B6, B12, Niacin, Folsäure, Biotin, Pantothenensäure) im Körper. Vitamingehalt von Lebensmitteln.

Woche 4: Mineralien, Makro- und Mikroelemente. Bedarfswerte, die sich mit dem Alter ändern (Kalzium, Natrium, Kalium, Magnesium, Eisen, Zink, Kupfer, Mangan, Jod, Molybdän, Fluorid, Chrom, Selen). Giftige Spurenelemente: Cadmium, Blei, Quecksilber. Mineralstoffgehalt von Lebensmitteln.

Woche 5: Stoff- und Energiekreislauf des Körpers. Konzept des Grundstoffwechsels, Energiebedarf und -berechnung, Appetit, Regulierung der Nahrungsaufnahme. Methoden zur Bestimmung des Ernährungszustands (Testmöglichkeiten). Methoden zur Abschätzung des Nährstoffverbrauchs (z. B. Ernährungstagebuch)

Woche 6: Grundlagen der parenteralen Ernährung

Woche 7: Grundlagen moderner Ernährung, Charakterisierung von Lebensmittelgruppen; Ökosystem im Körper: Darmmikrobiota, Probiotika

Woche 8: Ernährungsepidemiologische Studien und die daraus zu ziehenden Schlussfolgerungen

Woche 9: Ernährung für Schwangere (gesund – Ernährungsbedürfnisse, Ernährungsempfehlungen)

Woche 10: Ernährungsabhängige Erkrankungen; Altersgruppe (Nährstoffbedarf, Ernährungsempfehlungen)

Woche 11: Ernährungszustand und Nährstoffbedarf von gesunden Erwachsenen altersspezifische Ernährungsempfehlungen

Woche 12: Ernährungsbedarf aktiver Lifestyler (Sport, Breitensport), Nahrungsergänzungsmittel

Woche 13: Vegetarische Lebensweise, Nahrungsergänzungsmittel

Woche 14: Bewertung alternativer Ernährungstrends; Ernährungspraxis: Diäten und Fasten

#### **Konsultationsmöglichkeit:**

nach Bedarf

### **Kursanforderungen**

#### **Voraussetzung der Kursaufnahme:**

Physiologie II. (GYKTLM068E2N; GYKTLM124E2N)

Biochemie II. (GYKBMT069E2N)

#### **Anforderungen der Teilnahme am Unterricht, Zahl der möglichen Abwesenheit, Bescheinigung der Abwesenheit, Nachholmöglichkeiten:**

Gemäß der jeweils gültigen Studien- und Prüfungsordnung

#### **Methoden der Bewertung und Messung von Studienleistungen\*\*\*, Form, Zahl, Thema, Datum der Bewertung der Teilleistungen während des Semesters bzw., Nachhol- und Verbesserungsmöglichkeiten: (Gemäß §§ 25-28. der StPO)**

#### **Bedingung(en) der Unterschrift am Semesterende: (Gemäß § 29. der StPO)**

Nach den geltenden Prüfungsvorschriften sollte die Abwesenheit 25% nicht überschreiten.  
Gemäß der jeweils gültigen Studien- und Prüfungsordnung

#### **Zahl und Typ und Abgabefrist der individuellen studentischen Arbeit während des Semesters:**

<p><b>Überprüfung des Wissens am Semesterende:</b>          Unterschrift*/Praktikumsnote*/<u>Kolloquium</u>*/Rigorosum* (<i>Bitte, das Richtige zu unterstreichen</i>)</p> <p><b>Prüfungsanforderungen</b> (<i>Themenkatalog, Themen der Testprüfung, Pflichtparameter, Abbildungen, Begriffe, Liste der Berechnungen, praktische Fertigkeiten, bzw. die Themen der als Prüfung anerkannten Projektarbeiten und deren Bewertungskriterien</i>):</p> <p>gemäß der im MOODLE veröffentlichten Anforderungen</p>
<p><b>Form der Leistungskontrolle am Semesterende:</b>  <u>schriftlich</u>/mündlich/praktische/Projektarbeit/kombinierte Prüfung (gemäß § 30 der StPO)*          *(Bitte, das Richtige zu unterstreichen)</p>
<p><b>Möglichkeit und Bedingungen von Notenempfehlung:</b></p> <p><b>Liste der Lehrmaterialien, die zum Erwerben der fachlichen Kenntnisse des jeweiligen Kurses dienen (Notizen, Lehrbücher, Skripte, Fachliteratur). Es muss eindeutig angegeben werden, welche Teile der Lehrmaterialien zum Erwerb der jeweiligen Anforderungen benötigt sind (themenweise):</b></p> <p>Laptop. Beamer.</p>
<p><b>Möglichkeit der parallelen Kursaufnahme bei mehrsemestrigen Fächer gemäß der Stellungnahme der Unterricht ausübenden Organisationseinheit:</b></p> <p>ja*/nein*/<u>auf Grundlage einer individuellen Beurteilung</u>* (<i>Bitte, das Richtige zu unterstreichen</i>)</p>
<p><b>Die Kursbeschreibung wurde von Prof. Dr. István Antal hergestellt.</b></p>

**\*\* Das Kursprogramm sollte so festgelegt werden, dass eine Entscheidung über die Anerkennung von Studienleistungen in anderen Einrichtungen möglich ist, und eine Beschreibung der zu erwerbende Kenntnisse, (Teil-)Fertigkeiten, (Teil-)Kompetenzen und Einstellungen enthalten, die die Ausbildungs- und Ergebnisanforderungen des Studiengangs widerspiegeln.**