

Stoffplan

zu den Bestimmungen und Richtlinien für die vom Schweizerischen Roten Kreuz anerkannten Ausbildungsstätten mit einem Ausbildungsprogramm für

Ernährungsberaterinnen

Matière à enseigner

selon les Prescriptions et Directives à l'usage des écoles reconnues par la Croix-Rouge suisse offrant un programme pour la formation des

diététiciennes



Inhaltsverzeichnis

Table des matières

Grundlagenfächer

	Seite
1. Anatomie und Physiologie.....	2
2. Physik.....	4
3. Chemie.....	4
4. Biochemie und Ernährungswissenschaften.....	6
5. Pharmakologie.....	8
6. Mathematik/Statistik.....	8
7. Psychologie.....	10
8. Soziologie.....	10
9. Pädagogik.....	12
10. Terminologie.....	12

Berufsfächer

1. Krankheitslehre.....	14
2. Normale und präventive Ernährung.....	16
3. Ernährungstherapie.....	16
4. Lebensmittelkunde/ Lebensmittelchemie.....	18
5. Mikrobiologie und Hygiene.....	18
6. Ernährungsberatung.....	20
7. Küchentechnik/Organisation und Führung einer Küche.....	20
8. Berufs- und Rechtsfragen.....	22
9. Sozial- und Präventivmedizin.....	22

Zusatzfächer

1. Staats- und Wirtschaftskunde.....	24
2. Rotes Kreuz.....	24
3. Koordinierter Sanitätsdienst (KSD).....	24

Sciences de base

	Page
1. Anatomie et Physiologie.....	3
2. Physique.....	5
3. Chimie.....	5
4. Biochimie et Physiologie de la nutrition.....	7
5. Pharmacologie.....	9
6. Mathématiques/Statistiques.....	9
7. Psychologie.....	11
8. Sociologie.....	11
9. Pédagogie.....	.
10. Terminologie.....	.

Branches professionnelles

1. Pathologie médicale et chirurgicale.....	15
2. Alimentation normale et préventive.....	17
3. Diétothérapie.....	17
4. Technologie des aliments/ Chimie alimentaire.....	19
5. Microbiologie et hygiène.....	19
6. Education nutritionnelle.....	21
7. Technologie culinaire/ Organisation et gestion de cuisines.....	21
8. Questions professionnelles et juridiques.....	23
9. Médecine sociale et préventive.....	23

Branches complémentaires

1. Instruction civique et économie.....	25
2. Croix-Rouge.....	25
3. Service sanitaire coordonné (SSC).....	25

Grundlagenfächer

1. Anatomie und Physiologie

Ziel: Die Schülerin besitzt vertiefte Kenntnisse von Bau und Funktion des menschlichen Körpers, so dass sie

- Krankheiten und deren Auswirkungen versteht, ganz speziell was deren Beziehungen zur Ernährung betrifft,
- im Gespräch mit medizinischen Fachleuten anatomische und physiologische Sachverhalte versteht,
- dem Patienten in Worten der Umgangssprache Bau und Aufgaben der wichtigsten Organe darlegen kann.

Stoff:

- Bau und Funktion der Zelle
- Bau und Aufgabe der verschiedenen Gewebe
- Blutgefässsystem und Kreislauf:
Bau und Funktion des Herzens
Gefässtypen, Bau der Arterienwand
Zusammensetzung des Blutes, Blutgerinnung,
Blutkörperchen, Blutgruppe, Blutsenkung
- Lymphgefässsystem
- Atemapparat:
obere Atemwege, inkl. Kehlkopf
Bau der Lungen, Atembewegungen, Mechanismus der Lungenfüllung
Probleme des Gasaustausches (Diffusion, Partialdruck), Gastransport
- Verdauungssystem:
Mundhöhle (Zähne, Zunge)
Bau und Funktion der Speiseröhre, des Magens, der Bauchspeicheldrüse, des Zwölffingerdarms, des Dünndarms, des Dickdarms, der Leber, der Gallenwege
- Ausscheidungssystem:
Bau der Glomerula (Ultrafiltration)
Bau der verschiedenen Abschnitte der Nierentubuli
ableitende Harnwege
Säure-/Basenhaushalt
- Fortpflanzungssystem:
Bau der inneren und äusseren Geschlechtsorgane
hormonale Steuerung der Fortpflanzung
Menstruationszyklus und Schwangerschaft (Plazenta, Keimentwicklung)
Sexualität, Schwangerschaftsverhütung
Vererbungslehre

- Bewegungsapparat:
Nomenklatur von Extremitätenknochen und ihren Gürteln
Knochenbau
Gelenkbau und Gelenktypen
- Steuerungssysteme:
Hormondrüsen
Zentrales Nervensystem, Gehirnnerven, Rückenmarksnerven, Reflexbogen
Vegetatives Nervensystem
Sinnesorgane

2. Physik

Ziel: Die Schülerin kennt die notwendigen physikalischen Grundbegriffe, um

- physiologische Vorgänge im menschlichen Körper und
- die Funktionsweise der in der Küche hauptsächlich verwendeten Apparate zu verstehen.

Stoff:

- Das internationale Einheitssystem:
Mol, Joule, Pascal, Kelvin, Celsius usw.
- Mechanik fester Körper:
Hebelgesetz
Federdehnungsgesetz
Spezifisches Gewicht
- Mechanik von Flüssigkeiten und Gasen:
Druck, Druckübertragung
Sog
- Wärmelehre:
Wärme im menschlichen Körper
Begriff der Wärmelehre
- Elektrizitätslehre:
gebräuchliche Stromarten
Elektrophysiologie

3. Chemie

Ziel: Die Schülerin kennt die Grundlagen der anorganischen und organischen Chemie, die notwendig sind zum Verständnis von Biochemie, Ernährungslehre und Lebensmittelchemie.

Stoff:

Allgemeine und anorganische Chemie

- Chemische Elemente:
Atommodell
Atombau physiologisch wichtiger Elemente
Atomgewicht

- Moleküle:
 - Bindungskräfte
 - Bindungstypen
 - Molekulargewicht
 - Chemische Reaktionen:
 - chemische Gleichungen
 - chemische Gleichgewichte
- Organische Chemie
- Kohlenwasserstoffe:
 - aliphatische, gesättigte/ungesättigte
 - aromatische
 - chemische Reaktionen
 - Sauerstoffhaltige Verbindungen:
 - Alkohole
 - Aldehyde- Ketone Äther
 - Carbonsäuren
 - Ester
 - Stickstoffhaltige organische Verbindungen:
 - Aminosäuren und Amine

4. Biochemie und Ernährungsphysiologie

Ziel: Die Schülerin

- kennt den Bedarf an Nähr-, Energie- und Wirkstoffen,
- versteht normale und pathologische Stoffwechselvorgänge im Körper,
- kennt die Grundlagen der Funktion von Nähr-, Energie- und Wirkstoffen sowie deren Metabolismus.

Stoff:

- Kohlenhydrate:
 - verdauliche Kohlenhydrate
 - künstliche Süsstoffe
- Ballaststoffe
- Proteine:
 - Aminosäuren
 - Proteine
- Nucleinsäuren
- Fette und Lipide:
 - Fettsäuren
 - Neutralfette tierische/pflanzliche
 - Lipoide inkl. Cholesterinderivate
- Intermediärstoffwechsel

Wasser und Elektrolyte:
Wasserquellen
Wasserqualität
Wasser-Aufbereitung
Ionogramm
Säuren, Basen; Puffer
Mengen- und Spurenelemente
klinisch relevante Störungen
Vitamine:
Einteilung
Haltbarkeit, Vorkommen
Bedarf
klinisch wichtige Störungen
Energie;
Energieförderanten und -reserven
Grundumsatz, Leistungsumsatz
Genussmittel. Geschmacksstoffe, Geruchsstoffe
Auswirkungen von extremen Ernährungsformen

5. Pharmakologie

Ziel: Die Schülerin kennt die wichtigsten Medikamentengruppen, deren Anwendung und mögliche Wechselwirkungen mit der Ernährung und kann so den Zusammenhang zwischen Medikamenten, Krankheit und Diätetik erkennen.

Stoff:

- Pharmakologische Terminologie
- Gesetzliche Vorschriften
- Die wichtigsten Medikamentengruppen und ihre Herkunft
- Absorptionswege, Stoffwechsel und Ausscheidung
- Wechselwirkungen
- Die wichtigsten therapeutisch angewandten Medikamente
(entsprechend dem Ausbildungsprogramm der Krankheitslehre)
- Vergiftungen
- Drogen

6. Mathematik/Statistik

Ziel: Die Schülerin besitzt Kenntnisse, die sie befähigen,

- normale und pathologische Messwerte zu verstehen,
- Nährstoffberechnungen durchzuführen,
- Untersuchungsergebnisse und statistische Berechnungen zu verstehen und darzustellen.

Stoff:

- die Grundrechnungsarten
- Prozentrechnen
- Algebra: einfache Gleichungen
- Einführung in die Statistik

7. Psychologie

Ziel: Die Schülerin verfügt über Grundlagen, die sie befähigen, sich mit Kranken und Gesunden verschiedener Herkunft und Altersgruppen zu verständigen und einzeln und in Gruppen Gebräuche zu führen. Sie kennt psychologische Faktoren, die das Essverhalten beeinflussen.

Stoff:

- Grundlagen und Grundbegriffe der Psychologie
- Entwicklungspsychologie
- Psychosomatik mit Besprechung von Krankheitsbildern
- Gesprächsführung, Interview-Methoden
- Methoden der Ernährungsberatung
- Psychologie des Essens

8. Soziologie

Ziel: Die Schülerin versteht die Grundbegriffe der Soziologie und kann sie auf konkrete Situationen anwenden, so dass sie effizient handeln kann, wenn es darum geht, Essgewohnheiten einer Gruppe oder einer Einzelperson zu modifizieren. Sie kennt soziologische Faktoren, die das Essverhalten beeinflussen.

Stoff:

- Grundbegriffe der Soziologie
- Bestandteile des sozialen Lebens:
soziales Handeln, soziale Beziehungen, soziale Zustände
- Soziale Systeme:
Familie, Gruppe, Organisation usw.
- Symbolische Bedeutung der Nahrung je nach gesellschaftlicher und kultureller Herkunft
- Soziologie des Essens

9. Pädagogik

Ziel: Die Schülerin kennt Methoden und Grundsätze der Pädagogik und kann mit deren Hilfe Einzelpersonen und Gruppen informieren, anleiten oder beraten.

Stoff.

- Die Rolle der Ernährungsberaterin als Lehrerin
- Sensibilisierung für Beziehungen
- Lehrmittel und -methoden
- Ausbildungsziele und Bewertung
- Besonderheiten bei der Anleitung der Kinder, der Erwachsenen, der Betagten, der Kranken

10. Terminologie

Ziel: Die Schülerin besitzt einen passiven Wortschatz der gebräuchlichen Ausdrücke der Medizinalsprache, der es ihr erlaubt,

- Fachgespräche zu führen,
- medizinische Berichte und Fachartikel zu verstehen.

Stoff:

- Fachausdrücke griechischen und lateinischen Ursprungs aus Medizin und Biologie
- Übersetzungshilfen für Fachausdrücke (Wortwurzeln, Vorsilben, Endungen usw.)
- Medizinhistorische Hinweise (z. B. Asklepios, Hippokrates, Galen, Vesal usw.)

Berufsfächer

1. Krankheitslehre

Ziel: Die Schülerin besitzt die nötigen Kenntnisse in allgemeiner Krankheitslehre - speziell Erkrankungen der Verdauungsorgane, des Stoffwechsels und ernährungsabhängigen Erkrankungen - um die Diätetik bei allen Altersgruppen verstehen und anwenden zu können.

Stoff:

- Medizinische und chirurgische Krankheitslehre der Verdauungsorgane (Mundhöhle, Oesophagus, Magen, Dünn- und Dickdarm, Leber und Gallenwege, Pankreas)
- Kardiovaskuläre Erkrankungen (Herzinsuffizienz, Hypertonie, Arteriosklerose, Koronarsuffizienz)
- Nierenerkrankungen (akute und chronische Niereninsuffizienz, Dialyse und Transplantation, Nephrotisches Syndrom, Urolithiasis)
- Respiratorische Erkrankungen (Asthma bronchiale, chronische Bronchitis, infektiöse Erkrankungen der Atemorgane)
- Endokrine Krankheiten (Dysfunktion von Schilddrüse, Nebenschilddrüsen, Nebennieren und Hypophyse)
- Infektionskrankheiten
- Immunkrankheiten, spezielle Allergien
- Stoffwechselkrankheiten (Diabetes mellitus, Adipositas, Gicht, Fettstoffwechselstörungen, angeborene Stoffwechselkrankheiten wie Galaktosämie, Fruktosämie, Phenylketonurie, Mukoviszidose)
- Pathophysiologie der Fehlernährung
- Spezielle Ernährungsprobleme:
 - Postoperative Zustände, Sepsis, Schock
 - Verbrennungen, Reanimation
 - Anorexia nervosa
 - Parenterale und Sondenernährung in der Pädiatrie
- Maligne Tumoren und Ernährungsprobleme
- Blutkrankheiten: Anämien, Leukämien
- Gynäkologie, Komplikationen der Schwangerschaft und der Stillperiode
- Rheumatologie
- Chronische und invalidisierende Krankheiten

2. Normale und präventive Ernährung

Ziel: Die Schülerin kann für Einzelpersonen, die Familie oder eine Gemeinschaft die qualitativ und quantitativ nötigen Nährstoffe bestimmen und die Nahrungsmittelrationen festsetzen.

Stoff:

- Untersuchungsmethoden zur Bestimmung des Nahrungsmittelverbrauchs und der Nährstoffzufuhr
- Beurteilung des Ernährungszustandes
- Ernährungsempfehlungen
- Ernährung des Säuglings, des Kindes, des Erwachsenen, des Betagten, der Schwangeren und der Stillenden, des Sportlers
- Erarbeiten von angepassten Menuplänen, die dem Alter, dem körperlichen Zustand, dem Energieverbrauch, der sozialen Situation, der Lebensweise, den Ernährungsgewohnheiten und dem Budget Rechnung tragen
- Ernährung und Karies
- Geschichte der Ernährung
- Welternährungslage

3. Ernährungstherapie

Ziel: Die Schülerin besitzt die notwendigen Kenntnisse, um die verordneten Ernährungstherapien verstehen und anwenden zu können.

Stoff:

- Allgemeine Ernährung im Spital
- Spezielle Ernährungsformen: Flüssige, pürierte u. ä. Kost
- Sondenernährung, parenterale Ernährung
- Elementarkost
- Prä- und postoperative Ernährung
- Diätetik bei Krankheiten der Verdauungsorgane
- Diabetesdiät
- Adipositasdiät
- Diät bei Gicht
- Diätetik bei Fettstoffwechselstörungen
- Diätetik bei kardiovaskulären Krankheiten
- Diätetik bei Niereninsuffizienz und Dialyse
- Diätetik bei Urolithiasis
- Diätetik bei Mangelernährung
- Pädiatrische Diätetik
- Diätetik bei Schwangerschaftskomplikationen
- Spezialdiäten, diagnostische Diäten
- Bilanzuntersuchungen

4. Lebensmittellehre / Lebensmittelchemie

Ziel: Die Schülerin kennt

- die wichtigsten gesetzlichen Vorschriften auf dem Lebensmittelsektor,
- die wesentlichen Qualitätsmerkmale der Lebensmittel,
- Herkunft, Herstellung und chemischen Aufbau der Lebensmittel.

Stoff:

- Gesetzliche Grundlagen und Organisation der Lebensmittelkontrolle
- Zusammensetzung, Mikrobiologie, Konservierung, Lagerung und Kontrolle der Lebensmittel:
 - Milch- und Milchprodukte
 - Fette und Öle
 - Fleisch und Fleischwaren, Fisch und Fischprodukte
 - Zucker und Zuckerwaren, künstliche Süsstoffe, Zuckeraustauschstoffe
 - Diätetische Lebensmittel
 - Obst und Gemüse
 - Getreide, Mehl, Brot und Teigwaren
 - Eier
 - Alkoholfreie Getränke
 - Alkoholische Getränke
 - Trinkwasser, Mineralwasser
 - Gewürze, Kochsalz, Essig, Senf usw.
 - Schokolade, Kakao usw.

5. Mikrobiologie und Hygiene

Ziel: Die Schülerin

- kennt die Grundlagen der allgemeinen Mikrobiologie,
- kennt die Zusammenhänge zwischen Kontamination, Infektion und der daraus resultierenden Gefährdung der menschlichen Gesundheit,
- beherrscht die Grundlagen der Rohprodukt-, Fertigprodukt-, Küchen- und Personalhygiene,
- kennt die Grundlagen der Haltbarmachung von Lebensmitteln, der Reinigung und Desinfektion,
- ist in der Lage, lebensmittelhygienische Massnahmen zu veranlassen und zu überwachen.

Stoff:

- Allgemeine Mikrobiologie
- Nachweis und Identifizierung der Mikroorganismen
- Mikroorganismen und Epidemiologie
- Allgemeine Lebensmittelhygiene
- Spezielle Lebensmittelhygiene
- Lebensmittelbehandlung, Konservierung und Verhinderung von Lebensmittelverderbnis, Lebensmittelvergiftungen

- Desinfektion, Pasteurisation, Uperisierung, Sterilisation
- Die Abklärung von Lebensmittelvergiftungen
- Hospitalismus und Massnahmen zu dessen Bekämpfung
- Lebensmittelhygiene bei der Ernährung von Säuglingen und Kleinkindern
- Bakteriologie von Diätprodukten

6. Ernährungsberatung

Ziel: Die Schülerin kann

- Ernährungsberatungen an Einzelpersonen und Gruppen fachlich und methodisch richtig durchführen,
- schwierige Situationen erkennen und zu deren Lösung beitragen,
- Instruktionsmaterial gezielt einsetzen.

Stoff:

- Ziele und Aufgaben der Ernährungsberatung
- Einzelberatung:
Technik zur Aufnahme einer Ernährungsanamnese
Beratungsaufbau, Beratungstechnik Erarbeiten von
Beratungshilfen
- Gruppenberatung:
Grundsätzliche Überlegungen zum Aufbau von Bildungsveranstaltungen
Methoden der Formulierung von überprüfbaren Lernzielen
Rolle und Funktion des Gesprächsleiters
Geeignete Gesprächsformen für Gruppenveranstaltungen

7. Küchentechnik / Organisation und Führung einer Küche

Ziel: Die Schülerin kann

- in einer Küche für Gemeinschaftsverpflegung mitarbeiten und dort insbesondere die Belange der gesunden Ernährung und der Diätetik wahrnehmen,
- die Verantwortung für die Leitung einer Diätküche übernehmen,
- aufgrund ihrer Kenntnisse von Menüs und Rezepten deren Nährstoffgehalt bestimmen,
- Diätmenüs und -rezepte ausarbeiten und zubereiten.

Stoff:

- Küchenhygiene
- Organisation und Einrichtung einer Küche
- Personalführung
- Unfallverhütung
- Marktangebot, Lebensmitteleinkauf, Lagerhaltung
- Menü- und Rezeptkunde
- Kochtechnik in Normal- und Diätküche

8. Berufs- und Rechtsfragen

Ziel: Die Schülerin kennt die ethischen und rechtlichen Grundlagen des Berufes und dessen Stellung im öffentlichen Gesundheitswesen.

Stoff:

- Berufsethik
- Berufsgeheimnis, Amtsgeheimnis
- Struktur des öffentlichen Gesundheitswesens in der Schweiz
- Sozialversicherungen
- Arbeitsgesetz, Arbeitsvertrag, Arbeitsbedingungen
- Berufsverbände und -Organisationen
- Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten

9. Sozial- und Präventivmedizin

Ziel: Die Schülerin kennt die Bereiche und wichtigsten Methoden der Sozial- und Präventivmedizin und kann die Aufgaben einer Ernährungsberaterin auf diesem Gebiet erfüllen.

Stoff:

- Aufgaben und Problembereiche der Sozial- und Präventivmedizin
- Gesundheit und Krankheit auf der Individual-, Gruppen- und Bevölkerungsebene
- Gesundheitsstatistik, Epidemiologie, Gesundheitsplanung, Gesundheitsversorgung, Zivilisationsprobleme
- Methoden der Präventivmedizin
- Prophylaxe der ernährungsabhängigen Krankheiten
- Suchtprophylaxe
- Arbeitsmedizin

Zusatzfächer

1 Staats- und Wirtschaftskunde

Ziel: Die Schülerin kennt Zweck, Funktionen und Aufgaben des modernen Staates auf demokratischer Basis.

Stoff:

- Grundbegriffe des Staates
- Aufbau und Organisation unserer Demokratie
- Rechte und Pflichten des Bürgers

2 Rotes Kreuz

Ziel: Die Schülerin kennt

- Zweck und Aufbau des Roten Kreuzes,
- Bedeutung und Anwendung der Rotkreuzgrundsätze und der Genfer Konventionen.

Stoff:

- Entstehung des Roten Kreuzes
- Das Internationale Komitee vom Roten Kreuz
- Die Genfer Konventionen, das Zeichen des Roten Kreuzes
- Die sieben Grundsätze des Roten Kreuzes
- Die nationalen Gesellschaften und die Liga der Rotkreuzgesellschaften
- Struktur, Organisation und Aufgaben des Schweizerischen Roten Kreuzes

3. Koordinierter Sanitätsdienst (KSD)

Ziel: Die Schülerin kennt Ziel und Grundkonzept des KSD und ist fähig, zur Sicherstellung der Behandlung und Pflege der Patienten im Katastrophen- und Kriegsfall beizutragen.

Stoff:

- Grundkonzept des KSD
- Aufgaben des Spitalpersonals im Katastrophen- und Kriegsfall
- Persönliches Verhalten und Aufgaben unter Katastrophen- und Kriegsbedingungen