

Inhalt der schriftlichen Abschlussprüfung im Ausbildungsberuf der/des "Medizinischen Fachangestellten"

1. Prüfungsbereich: Behandlungsassistenz

Grundlagen:

1. § 9 (Abschlussprüfung) der Verordnung über die Berufsausbildung zum Medizinischen Fachangestellten/zur Medizinischen Fachangestellten vom 26. April 2006 (BGBl. I, Nr. 22 vom 05.05.06, S. 1097 - in Kraft seit 01.08.06)
2. Prüfungsordnung für die Durchführung von Abschlussprüfungen im Ausbildungsberuf der/des "Medizinischen Fachangestellten" vom 10.01.07 (in Kraft seit 01.03.07)

Auszug aus der Prüfungsordnung:

§ 14 Abs. 3

"Der schriftliche Teil der Prüfung besteht aus den Prüfungsbereichen Behandlungsassistenz, Betriebsorganisation und -verwaltung sowie Wirtschafts- und Sozialkunde. Die Anforderungen in den Prüfungsbereichen sind:

1. Prüfungsbereich Behandlungsassistenz

Der Prüfling soll praxisbezogene Aufgaben bearbeiten. Er soll in der Prüfung zeigen, dass er im Bereich der Diagnostik und Therapie Arbeitsabläufe planen und die Durchführung der Behandlungsassistenz beschreiben kann. Dabei soll er gesetzliche und vertragliche Bestimmungen der medizinischen Versorgung, Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit, Umweltschutz sowie Maßnahmen der Arbeits- und Praxishygiene berücksichtigen. Der Prüfling soll nachweisen, dass er fachliche Zusammenhänge verstehen, Sachverhalte analysieren sowie Lösungsmöglichkeiten entwickeln und darstellen kann.

Dem Prüfungsbereich sind folgende Gebiete zugrunde zu legen:

- a) Qualitätssicherung,
- b) Zeitmanagement,
- c) Schutz vor Infektionskrankheiten,
- d) Arzneimittel, Sera, Impfstoffe, Heil- und Hilfsmittel,
- e) Patientenbetreuung und -beratung,
- f) Grundlagen der Prävention und Rehabilitation,
- g) Laborarbeiten,
- h) Datenschutz und Datensicherheit,
- i) Dokumentation,
- j) Handeln bei Notfällen,
- k) Abrechnung erbrachter Leistungen.

Inhalte

Stand: August 2008

a) Qualitätssicherung

Rahmenlehrplan: z.B. LF 3: Praxishygiene, Schutz vor Infektionskrankheiten

Mögliche Inhalte

- Abfallbeseitigung
- spezifische Gefahren in verschiedenen Praxen - z.B.:
 - Kinderarzt: Sprechzimmer für Fieberkinder / gesunde Kinder
Besonderheiten des Untersuchungszimmers, Vorbereitung des Untersuchungszimmers
 - Labor: Vorschriften des Personalschutzes, Verhalten im Umgang mit diversen Materialien, Keimentsorgung ...
 - Röntgenpraxis: Schutz Personal / Patient
Besonderheit bei MRT
Entsorgung Röntgenmaterial
- Unfall des Personals / Patient: (Ausrutschen, Kanülenverletzung, entspr. Folgen) (Stromausfall, wie geht man jetzt mit Patienten um)
- UVV bzw. TRBA 250 (Technische Regel für biologische Arbeitsstoffe)
- Brandschutzvorschriften
- Umgang mit schwierigen Patienten - z.B. Schwerkranke, nicht deutsch sprechend, hyperaktive Kinder, verärgerte Patienten
- Organisation der Anmeldung, Patientenempfang, Telefondienst
- Praxisbezogene Tätigkeiten - z.B. Chirurgische Praxis: Planung, Durchführung der Instrumentenaufbereitung an OP-Tagen, Aufbewahrung der Instrumente
- Mindestmaßnahmen vor Praxisbeginn planen und durchführen
- Aussage / Sinn / Inhalt des Hygieneplans
- Grundlagen Mikrobiologie: *entspr. Stoffplan Lernfeld 3*

b) Zeitmanagement

Rahmenlehrplan: z.B. LF 5: Zwischenfällen vorbeugen, in Notfallsituationen Hilfe leisten
In weiteren Lernfeldern integriert

Mögliche Inhalte

Akute Terminierung von tatsächlichen / angeblichen Notfällen:

z.B. folgende Situationen:

- Tel: Angehöriger eines KHK-Patienten schildert akuten Zwischenfall.
 - a) was muss abgefragt werden?
 - b) Entscheidung der MFA: Pat. in eigene Praxis bestellen / was, wenn überfüllt
Notarzt / Krankenwagen
Kontakt zu Krankenhaus
- Tel: Pädiatrie: Angehöriger von möglicherweise exsiccotischem Kleinkind bittet um Hilfe
 - a) was muss abgefragt werden ?
 - b) Entscheidung der MFA: z.B. Einplanung in Bestellpraxis, dazu Vorbereitungen
Notarzt / Krankenwagen
- Tel: HNO Praxis: Patient mit Hörsturz
Einplanung in Praxissituation

c) Schutz vor Infektionskrankheiten

Rahmenlehrplan: z.B. **LF 3: Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten organisieren**
LF 11: Patienten bei der Prävention begleiten

Mögliche Inhalte

(siehe Basisinhalte der Zwischenprüfung)

- **Gesetzliche Grundlagen:**
Infektionsschutzgesetz: gesetzlich vorgeschriebene Hygienemaßnahmen in Kliniken und Praxen
UVV bzw. TRBA 250 (Technische Regel für biologische Arbeitsstoffe)
teilweise Umsetzung dieser Hygienevorschriften entsprechend der jeweiligen Infektionsgefährdung (Räume, Gegenstände etc.): z.B. Hygieneplan
Kriterien des QM
- **Schutzmaßnahmen:**
für das Personal: u.a. persönliche Hygiene, Postexpositionsprophylaxe, Meldepflicht
- **Desinfektion:**
Definition
Verfahren mit chemischen Mittel: - Art des Mittels
- Konzentration
- Einwirkzeit
- Temperatur
Arten: Händedesinfektion (hygienisch, chirurgisch)
Flächendesinfektion (Unterschied: sprühen, wischen, welche Flächen, wie oft, wann)
Instrumentendesinfektion (Vorgehensweise)
- **Sterilisation:**
Nur die in Praxen durchgeführten Sterilisationsarten:
Heißluftsterilisator und Autoclav: Funktionsweise, Bestückung, Überprüfung
- **Fachausdrücke:**
Asepsis, Antisepsis, bakterizid, -statisch, viruzid, -statisch, fungizid, Kontamination
- **Abfallbeseitigung:**
Kenntnis der Gruppen A bis E und die entsprechende Entsorgung (Neuregelung beachten)
- **Verursacher von Infektionskrankheiten:**
 - A: Bakterien: grober Aufbau, Stoffwechsel (Ernährung von Substanzen des Wirtes, Züchtung auf Nährböden), Vermehrung bzw. Verdopplungszeit
Formen: Strepto-, Staphylokokken, Stäbchen- und Schraubenbakterien
Sporenbildner: Definition, Gefahren, Beispiel
Toxinbildner: Definition, Gefahr, Beispiel
Resistenzbestimmung, Medikamente: Antibiotika
Wichtigste Erkrankungen (kann ergänzt werden): Tetanus, Diphtherie, Scharlach, Keuchhusten, Salmonellen, Borreliose, Pertussis, Tbc
 - B: Viren: grober Aufbau, Vermehrung nur innerhalb lebender Zellen, daraus resultierende Folge (Zellzerstörung, Medikamentenproblematik)
Spezielle Wirtszellen notwendig:
z.B. Leber → Hepatitis
Nervenzellen → Polio
T-Helferzellen → AIDS
Schleimhäute → Infekte
Wichtigste Erkrankungen (kann ergänzt werden): Hepatitisformen, MMR, Varizellen, FSME, Polio, Influenza
 - C: Pilze: Erkrankung: Mykose; Vorkommen: vor allem Haut, Nägel, Haare
z.B. Soor
Befall innerer Organe nur bei schweren Vorerkrankungen, z.B. AIDS, Therapie: Antimykotika
 - D: Protozoen: Toxoplasmose, Malaria: Bedeutung der Gefährlichkeit
medikamentöse Prophylaxe bei entspr. Reisen
- **Meldepflicht** von Infektionskrankheiten beachten
- **Verbreitung der Erreger:**
Infektionswege, Infektionsquellen, Infektionskette
Lokale und allgemeine Entzündungszeichen

- **Allgemeine Pathologie:**
Entzündung: Kennzeichen (lokal, allgemein), Tumoren, degenerative Erkrankungen
- **Immunisierungsmaßnahmen:**
Grundlagen der Immunisierung: Zusammensetzung des Blutes: Erythrozyten, Thrombozyten → Grundlagen
Schwerpunkt: Leukozyten: Aufteilung, prozentuale Verteilung, Aufgaben, Aktive, passive Impfung, Impfformen
- **Fachausdrücke:**
Pathogenität, Virulenz, pathogen, apathogen, aerob, anaerob, Parasitismus, Symbiose, Resistenz
Jugendarbeitsschutzgesetz und die entsprechenden Untersuchungen
Kindervorsorgeuntersuchungen
Kriterien des QM, Checklisten

d) Arzneimittel, Sera, Impfstoffe, Heil- und Hilfsmittel

- Rahmenlehrplan:**
- LF3: Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten organisieren**
 - LF4: Bei Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Bewegungsapparates assistieren**
 - LF5: Zwischenfällen vorbeugen und in Notfallsituationen Hilfe leisten**
- Im Rahmen der Besprechungen aller anderen med. LF**

Mögliche Inhalte

- **Arzneimittel:**
 - Arzneimittelbegriff, Arzneimittelgruppen: Einsatz, Indikationen, Kontraindikationen, Nebenwirkungen, Wechselwirkungen, Missbrauch: Gewöhnung, Sucht, Umgang mit der Roten Liste
 - Applikationsformen: z.B. auch Richten von Injektionen und Infusionen, Durchführung Komplikationsmöglichkeiten
 - Dosierungsformen: z.B. Tagesdosis, Maximaldosis
 - Notfallmedikamente (s. Teil 1 j):
Lagerung, Überwachung, Handhabung: Übergabe an Patienten
Gängige Verordnungsmöglichkeiten
- **Impfsera:**
Arten, Anwendungen (s. u. c.) Aufbewahrung, Kühlkette, Durchführung, Entsorgung
- **Heil- und Hilfsmittel:** z.B. Heilmittelverordnung
- **Physikalische Therapie:** (s. Inhalte der ZP)
 - A: Kältebehandlung
 - B: Wärmebehandlung:
 - C: Reizstrombehandlung:
- **Bewegungsapparat: (s. Basisinhalte der Zwischenprüfung)**
 - **1.Grundlagen:**
 - A:Skelett
 - B: Gelenke (nur Gelenke, nicht die weiteren möglichen Knochenverbindungen)
 - C: Skelettmuskulatur (Keine einzelnen Muskeln lernen lassen! Höchstens Bizeps / Trizeps)
 - D: Erkrankungen am Bewegungsapparat:
 - traumatische:
 - Skelett: Frakturen: Grünholz, geschlossene, offene: Zeichen, erste Hilfemaßnahmen
 - Gelenke: Kontusion, Distorsion, Luxation: Zeichen, erste Hilfemaßnahmen
 - Wirbelsäule: z.B. Querschnittslähmung bei WS Verletzungen
 - atraumatische:
 - Skelett: Rachitis / Vit D, Osteoporose
 - Gelenke: Arthrose als Verschleißerkrankung
Arthritis (nur der Begriff) als Entzündung: z.B. der Kapsel mit Erguss
 - Muskulatur: Muskelverhärtung / Verspannung bei Fehlhaltung

e) Patientenbetreuung und Beratung

Rahmenlehrplan: *in allen Lernfeldern entsprechend zu berücksichtigen*

Mögliche Inhalte

- **Umgang mit besonderen Patientengruppen:** s. Ausführungen Teil 1 a (Qualitätssicherung)
- **Chronische Krankheitsbilder:**
 - Atmungssystem: **z.B.** COPD, Asthma, Ca → anatomische und physiologische Grundlagen: Aufbau und Funktion des Atmungssystem in Grundzügen
 - Herz- Kreislaufsystem: **z.B.** Herzinfarkt, Herzinsuffizienz, Hypertonie, AS → anatomische und physiologische Grundlagen: Aufbau und Funktion des Herz- Kreislaufsystems in Grundzügen (Teil 1 j)
 - Urogenitalsystem: **z.B.** chron. Harnwegsinfekte, Niereninsuffizienz, Zyklusstörungen, Ca → anatomische und physiologische Grundlagen: Aufbau und Funktion des Urogenitalsystems in Grundzügen
 - Verdauungssystem: **z.B.** chron. entzündliche Erkrankungen, Stoffwechselerkrankungen, Ernährungsstörungen → anatomische und physiologische Grundlagen: Aufbau und Funktion des Verdauungssystems in Grundzügen
- **Risikofaktoren:** im Rahmen der chron. Krankheitsbilder
- **Möglichkeiten der Diagnostik:**
 - Vitalwerte messen und einschätzen
 - EKG schreiben und einschätzen
 - Lungenfunktion prüfen und einschätzen
 - Bei Ultraschalluntersuchungen assistieren und Grundlagen kennen
- **Patientenbezogene Praxisabläufe:** nachvollziehen und erklären
- **Patientencompliance (Patientenmitarbeit)** umfassend fördern durch Information und Motivation und Eingehen auf mögliche Sonderwünsche (nachvollziehbar in entsprechenden Fragestellungen)

f) Grundlagen der Prävention und Rehabilitation

Rahmenlehrplan: *LF4: bei Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Bewegungssystems assistieren*
LF11: Patienten bei der Prävention begleiten
Bereiche aus LF3, LF5, LF8 LF9

Mögliche Inhalte

Inhalte von LF4 z.T. in Teil 1 d (Arzneimittel, Sera, Impfstoffe etc.) abgedeckt

Inhalte von LF11 z.T. in Teil 1 c (Schutz vor Infektionskrankheiten) abgedeckt

- **Prävention:** Unterteilung in:
 - **primäre Prävention:**
 - Vermeidung von Risikofaktoren → abgedeckt bei chronischen Erkrankungen Teil 1 e. (Patientenbetreuung etc.) abgedeckt
 - Ursachen und Entstehung von Gesundheitsstörungen
 - Gesunde Lebensführung:
 - ausgewogene Ernährung
 - Bedeutung des Sports u. der körperlichen Fitness
 - Bedeutung von Fitness-Training für das Gehirn
 - schädliche Wirkungen des Alkoholmissbrauches
 - schädliche Wirkungen des Rauchens (einschließlich Raucherentwöhnung)
 - schädliche Wirkungen des Drogenkonsums
 - Schutzimpfungen lt. Empfehlungen der STIKO
 - **sekundäre Prävention (s. auch unter www.kbv.de → Fachbesucher → Rechtsquellen → Richtlinien des G-BA)**
 - Vorsorgeuntersuchungen: Möglichkeiten, Mitwirkung vor, während, nach den Präventionsmaßnahmen

- Mammographie
- Impfungen → s. auch Teil 1 c und d
- Individuelle Gesundheitsleistungen (IGeL): Umgang mit IGeL-Leistungen
- **tertiäre Prävention**
 - Rehabilitation: Möglichkeiten, gesetzliche Grundlagen, Mitwirkungen bei Beantragungen
 - Information über Selbsthilfegruppen und ihre Bedeutung (z.B. Mobilisation nach operativem Eingriff, Koronarsportgruppe)

g) Laborarbeiten

Rahmenlehrplan: *LF3: Praxishygiene und Schutz vor Infektionskrankheiten
LF5: Zwischenfällen vorbeugen und in Notfällen Hilfe leisten
LF8: Patienten bei diagnostischen und therapeutischen Maßnahmen der Erkrankungen des Urogenitalsystems begleiten*

Mögliche Inhalte

- **Blutbildung**
 - Aufbau und Aufgaben, Zusammensetzung
 - Blutzellen, Blutplasma /-serum, Blutstillung
- **Präanalytik**
 - Entnahmetechniken und mögliche Fehlerquellen: Blut, Urin
 - Blutzuckerbestimmung, Tagesprofil, oraler Glukosetoleranztest, HbA_{1c}
 - Anfertigung und Bewertung einer BSG
 - Laborwerte (Normwerte und Erkennen pathologischer Befunde)
organrelevante Enzyme (GOT, GPT; Gamma-GT), Bilirubin,
Gerinnungsuntersuchungen: Quickbestimmung (INR), PTT-Bestimmung,
Fibrinogenbestimmung
 - Stuhluntersuchungen auf occultes Blut: Bedeutung, Durchführung
 - Urinuntersuchungen
 - Makroskopische Untersuchungen: Menge, Farbe, Trübungen, Geruch
 - Urinteststreifen: (Normwerte und Erkennen pathologischer Befunde)
pH-Wert, Nitrit, Albumin, Glukose, Bilirubin, Urobilinogen, Blut, Leukozyten, Keton
 - Urinsediment: (Normwerte und Erkennen pathologischer Befunde)
 - Mikroorganismen, Leukozyten, Erythrozyten, Epithelien (Rund- / Plattenepithelien), Zylinder Kristalle
 - Urinkulturen
 - Qualitätskontrollen
 - Gesetzliche Grundlagen der Weitergabe:
Handhabung von Abstrichen z.B. Rachen, vaginal
Versand der Untersuchungsmaterialien

h) Datenschutz und Datensicherheit

Rahmenlehrplan: *wird in den einzelnen med. LF immer wieder thematisiert, keine eigene LF-Zuordnung möglich*

Mögliche Inhalte

- Aufbewahrungsfristen
- Schweigepflicht
- Befundweitergabe an Angehörige

i) Dokumentation

Rahmenlehrplan: *bei Bearbeitung der Inhalte der einzelnen LF zu berücksichtigen, keine spezielle Zuordnung möglich*

Mögliche Inhalte

Dokumentation:

- Leistungsinhalte, Bedeutung, Kosteninhalte, Handhabung entsprechender Formulare,
 - Abrechnung vertragsärztlicher und privatärztlicher Leistungen (s.u. Teil 1 k)
 - Genaueste Dokumentation durchgeführter IGeL-Leistungen
-
- Impfpass
 - Marcumapass
 - Röntgenpass
 - Mutterpass,
 - Vorsorgeheft

j) Handeln in Notfällen

Rahmenlehrplan: *LF5: Zwischenfällen vorbeugen und in Notsituationen Hilfe leisten
Möglichkeit zum Einbau von Anatomie, Physiologie und Pathologie verschiedener Organsysteme*

Mögliche Inhalte

s. Teil 1 a: Qualitätssicherung

s. Teil 1 e: Patientenbetreuung und Beratung

s. Basisinhalte für die Zwischenprüfung:

- A. Anatomie und Physiologie des Herz- Kreislaufsystems:
Aufbau des Herzens, Aufbau der Gefäßarten
Reizleitungssystem, Grundlagen des EKGs
RR, Puls s.w.u.
- B. Pathologie des Herz-Kreislaufsystems:
KHK, Herzinfarkt, Rhythmusstörungen, Herzinsuffizienz, Hypertonie, Hypotonie; AVK, Apoplex, Variköser Symptomenkomplex, Thrombose, Embolie, Blutungen (innere/äußere)
- C. Anatomie und Physiologie des Atmungssystem:
Aufbau der Atemwege, der Lunge
Funktion der Atemwege (Mechanik), Aufgabe der Lunge (Volumina)
- D. Pathologie des Atemsystems:
Pseudokrupp, Asthma, COPD, Pneumonie, Aspiration
 - Was ist der Puls? Begriffe: Tachycardie, Bradycardie, Arrhythmie, Asystolie
 - Messen des Pulses: peripher, zentral, Besonderheit: Carotispuls (nicht beidseitig tasten)
 - RR-Messung: Kenntnis der Normal-Werte, Fehlermöglichkeiten
 - Stethoskop: Handhabung, Einsatzmöglichkeiten
 - Lagerung von Notfallpatienten: Kollaps, Schock, Atemnot, Bewusstlosigkeit
 - Atemfrequenz: in verschiedenen Lebensaltern
 - Schockindex: Schockwerte
 - Erste Hilfe bei
 - unterschiedlichen Schockformen
 - Atem- und Herzstillstand
 - Bewusstlosigkeit
 - starken Blutungen
 - Überempfindlichkeitsreaktionen: Anaphylaktischer Schock incl. Notfallmaßnahmen, Pollinose, allergisches Kontaktekzem, allergisch bedingtes Asthma bronchiale

- Notfallmedikamente: z.B. Infusionslsgen.: 0,9%ige NaCl-Lsg., Ringer-Lactat-Lsg., Glucose-Lsg.; Adrenalin, Nitroglycerin, Cortison, Valium, Antihypertonika, Analgetika

k) Abrechnung erbrachter Leistungen

Rahmenlehrplan: bei Bearbeitung der Inhalte der einzelnen LF zu berücksichtigen, keine spezielle Zuordnung möglich

Mögliche Inhalte

- Grundlagen: EBM, GOÄ, BG Abrechnung
- Abrechnung von IgeL-Leistungen
 - Rechtsgrundlagen
 - Aufklärung des Patienten
 - Rechnungsstellung auf Grundlage GOÄ
- Versicherten-Nachweis
 - Informationen auf der Chipkarte
 - Befreiung Praxisgebühr
- Grundlagen der ärztlichen Abrechnung
 - GOÄ
 - EBM
 - Quartalsabrechnung
 - Kostenträger
- Grundlagen des EBM
 - Begriffe des EBM, z.B. Präambel, fakultativ, obligat, Abschnitt Gebührenordnungspositionen
- BG-Abrechnung
 - Kostenträger
 - Formulare
- Formulare
 - z.B. Rezepte (Arzneimittel, Heil- Hilfsmittel)
 - Überweisung
 - Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung
 - Einweisung usw.
- Vorsorgeuntersuchungen
 - z.B. Krebsvorsorgeuntersuchungen
 - Kindervorsorgeuntersuchungen