

## ÉPREUVE ÉCRITE

Ministère de l'Éducation nationale,  
de l'Enfance et de la Jeunesse

### EXAMEN DE FIN D'ÉTUDES SECONDAIRES TECHNIQUES 2016

Division des Professions de Santé et des Professions sociales  
Section de la formation de l'infirmier et des sciences de la santé

BRANCHE : SCMED

DATE : 03.06.2016

DURÉE : 2h

#### 1. Koronare Herzkrankheit / La maladie coronarienne (6 P)

- a) Nennen Sie 4 Risikofaktoren

(2 P)

*Citez 4 facteurs de risque.*

- b) Nennen Sie 2 mögliche Auslöser eines Angina-pectoris-Anfalls.

(1 P)

*Citez 2 facteurs déclenchants d'une crise d'angine de poitrine.*

- c) Erklären Sie die Unterschiede zwischen stabilem und instabilem Angina-pectoris-Anfall.

(3 P)

*Expliquez les différences entre la crise d'angine de poitrine stable et instable.*

#### 2. Fallbeispiel / Etude de cas (9 P)

Bei einem 55-jährigen Patient wird eine Aortenklappenstenose festgestellt.

*Le médecin a détecté une sténose de la valve aortique chez un monsieur de 55 ans.*

- a) Nennen Sie 4 mögliche Symptome, die bei diesem Patienten auftreten können.

(2 P)

*Citez 4 symptômes potentiels pouvant se manifester chez cette personne.*

- b) Erläutern Sie die Folge für das Herz, falls die Erkrankung nicht behandelt wird.

(3 P)

*Expliquez la conséquence qui en résulte pour le cœur si cette maladie n'est pas traitée.*

- c) Erklären Sie, welche Therapiemaßnahmen für diesen Patienten möglich sind.

(4 P)

*Expliquez les mesures thérapeutiques possibles dans le cas de ce monsieur.*



### 3. Fallbeispiel / Etude de cas

(8 P)

Herr M, 60 Jahre alt, lässt sich von seinem Hausarzt durchchecken, weil er sich seit längerer Zeit nicht mehr richtig fit fühlt. Nach mehreren Untersuchungen stellt der Hausarzt bei ihm Diabetes mellitus Typ 2 und ein metabolisches Syndrom fest.

*Monsieur M., âgé de 60 ans, demande à son médecin généraliste de lui faire un bilan de santé, car il ne se sent pas bien depuis un certain temps. Suite aux résultats de différents examens, le médecin établit le diagnostic de diabète de type 2 et d'un syndrome métabolique chez le monsieur.*

- 1) Nennen Sie alle typischen Zeichen des metabolischen Syndroms.

(4 P)

*Citez tous les signes typiques du syndrome métabolique.*

- 2) Der Arzt sieht noch weitere Untersuchungen vor, um bei Herrn M. bereits vorhandene diabetische Folgeerkrankungen zu erfassen.

(1,5 P)

*Le médecin prévoit encore d'autres analyses pour détecter des complications dégénératives chez Monsieur M.*

- a. Erklären Sie, warum bereits bei der Erstdiagnose von Diabetes mellitus Typ 2 nach Folgeerkrankungen gesucht wird.

*Expliquez pourquoi on recherche déjà des complications dégénératives lors des premières mesures de diagnostic du diabète.*

- b. Die vom Arzt angeordneten Untersuchungen sollen eine Abklärung der Gefäßsituation ermöglichen. Geben Sie an, welche Untersuchungen außerdem noch sinnvoll wären.

*Les examens prescrits ont pour but d'évaluer l'état des vaisseaux. Indiquez d'autres examens permettant de faire le bilan des complications dégénératives.*

- 3) Neben der eigentlichen Behandlung seines Diabetes wird Herr M. von seinem Arzt ermutigt, weitere kardiovaskuläre Risikofaktoren in den Griff zu bekommen, um das Risiko einer diabetischen Makroangiopathie zu verringern.

*Le médecin encourage Monsieur M. non seulement à suivre son traitement diabétique, mais à prendre également en charge les risques cardio-vasculaires auxquels il s'expose, pour diminuer le risque de macroangiopathie diabétique.*

- a. Was versteht man unter der diabetischen Makroangiopathie?

(1 P)

*Donnez une explication de la macroangiopathie diabétique.*

- b. Nennen Sie 3 Hauptmanifestationen der Makroangiopathie.

(1,5 P)

*Citez 3 manifestations principales de la macroangiopathie.*



#### **4. Diabetisches Koma / Le coma diabétique**

(5 P)

Die Punkte A-F gehören zu der Behandlungsstrategie beim diabetischen Koma. Erklären Sie kurz ihren jeweiligen Sinn.

- A: intravenöse Volumensubstitution
- B: i.v.-Gabe von Normalinsulin
- C: Kaliumgabe
- D: Bikarbonatgabe
- E: Glukose i.v. bei BZ<250 mg/dl
- F: Heparin

*Les mesures thérapeutiques suivantes (A-F) font partie du traitement du coma diabétique. Expliquez brièvement pour quelle raison ces mesures sont prises.*

*A: traitement de substitution de liquides par voie intraveineuse*

*B: administration IV d'insuline rapide*

*C: apport de potassium*

*D: apport de bicarbonates*

*E: administration IV de glucose si glycémie < 250 mg/dl*

*F: administration d'héparine*

#### **5. Pneumonie / La pneumonie**

(9 P)

Eine 80jährige Frau entwickelt 8 Tage nach einer Operation (Oberschenkelhalsfraktur) Schüttelfrost, Fieber (39,5°C) und Husten mit eitrig gelb-grünem Sputum. Die Verdachtsdiagnose des Arztes ist eine nosokomiale Pneumonie.

*Une dame de 80 ans manifeste 8 jours après son opération (fracture du col de fémur) des frissons, de la fièvre (39,5°C) avec toux et expectorations jaune-verdâtres. Le diagnostic présumé du médecin est la pneumonie nosocomiale.*

- a) Die klinische Untersuchung (Auskultation und Perkussion der Lunge) und die Röntgenaufnahme des Thorax unterstützen die Verdachtsdiagnose. Beschreiben Sie die Befunde dieser Untersuchungen.

(3 P)

*L'examen clinique (auscultation et percussion des poumons) et la radiographie du thorax soutiennent le diagnostic présumé. Décrivez les résultats de ces examens.*

- b) Nennen Sie 4 mögliche Komplikationen an den Atmungsorganen.

(2 P)

*Citez 4 complications potentielles aux organes respiratoires.*

- c) Geben Sie an, mit welcher medikamentösen Therapie bei nosokomialer Pneumonie begonnen wird.

(1 P)

*Indiquez par quel traitement médicamenteux le médecin va commencer en cas de pneumonie nosocomiale.*

- d) Erklären Sie, welche zusätzlichen diagnostischen Maßnahmen dem Arzt dienen, um die Behandlung auf ein gezielt wirkendes Medikament zu erstellen.

(3 P)

*Expliquez quelles mesures diagnostiques supplémentaires vont aider le médecin à instaurer un traitement médicamenteux efficace.*



**6. Lungenemphysem / L'emphysème pulmonaire** (6 P)

a) Beschreiben Sie die Krankheitsentstehung des Lungenemphysems. (4 P)

*Décrivez causes et pathophysiologie de l'emphysème pulmonaire.*

b) Symptome sind chronische Atemnot und Zyanose. Beschreiben Sie weitere Untersuchungsbefunde bei der klinischen Untersuchung. (2 P)

*Des symptômes sont la dyspnée chronique et la cyanose. Décrivez d'autres symptômes constatés lors de l'examen clinique.*

**7. Anästhesie / Anesthésie** (11 P)

a) Erklären Sie den Begriff „Teilnarkose“ und nennen Sie 4 Formen der Teilnarkose. (4 P)

*Expliquez le terme "anesthésie loco-régionale" et citez 4 exemples.*

b) Nennen Sie 2 Kontraindikationen für eine Teilnarkose. (2 P)

*Citez 2 contre-indications à l'anesthésie loco-régionale.*

c) Nennen Sie die Medikamente der Prämedikation und geben Sie jeweils die Funktion an. (5 P)

*Citez les médicaments utilisés lors de la prémédication et indiquez à chaque fois leur(s) effet(s).*

**8. Überprüfen Sie folgende Aussagen und markieren Sie jeweils eine zutreffende Aussage (A - E). (6 P)**

*Vérifiez les propos suivants et notez à chaque fois une réponse unique (A- E).*

**1) Unter Insulin-Resistenz versteht man:**

1. die verminderte Empfindlichkeit der Zielzellen auf Insulin
2. die fehlende Bildung von Insulin aus Pro-Insulin
3. die Widerstands-Fähigkeit des Insulins gegen Auto-Antikörper
4. eine Insulinsekretionsstörung
5. die mangelhafte Bildung von C-Peptid
6. ein typisches Kennzeichen des Typ 2 Diabetikers

A 1 + 2 + 5

B 2 + 3 + 5

C 1 + 4 + 6

D 2 + 5

E 1 + 6

**1) Par insulino-résistance on entend:**

1. la sensibilité diminuée des cellules réceptrices à l'action de l'insuline
2. absence de production d'insuline à partir de la pro-insuline
3. la résistance de l'insuline vis-à-vis des autoanticorps
4. un trouble de la sécrétion de l'insuline
5. la formation insuffisante du peptide C
6. un symptôme caractéristique du diabète de type 2

A 1 + 2 + 5

B 2 + 3 + 5

C 1 + 4 + 6

D 2 + 5

E 1 + 6



**2) Die häufigste arterielle Hypertonieform ist die:**

- A renovaskuläre Hypertonie
- B primäre Hypertonie
- C Schilddrüsenüberfunktion-Hypertonie
- D Cushing-Hypertonie
- E Conn-Hypertonie

**3) Wann liegt eine schwere Hypertonie Grad 3 vor?**

- 1. Konstante Blutdruckerhöhung von 165/100 mm Hg bei einer 40-jährigen Patientin aufgrund einer Nierenarterienstenose mit Nierenfunktionsschäden
- 2. 48-jährige Patientin mit primärer arterieller Hypertonie (220/150 mm Hg) und schweren Augenhintergrundveränderungen
- 3. 25-jährige Patientin mit reno-parenchymatösem Hochdruck (180/130 mm Hg)
- 4. 30-jährige schwangere Frau mit Blutdruckerhöhung von 170/100 mm Hg

- A 1 + 2
- B 2 + 3
- C 1 + 2 + 3
- D 1 + 3 + 4
- E Alle Aussagen sind richtig

**2) La forme d'hypertension artérielle la plus fréquente est :**

- A. l'hypertension d'origine réno-vasculaire
- B. l'hypertension primaire
- C. l'hypertension due à l'hyperthyroïdie
- D. l'hypertension due au syndrome de Cushing
- E. l'hypertension due au syndrome de Conn

**3) Dans quel cas se manifeste une hypertension sévère stade 3 ?**

- 1. Chez une personne de 40 ans présentant une augmentation constante de la tension artérielle de 165/100 mm Hg suite à une sténose de l'artère rénale avec troubles de la fonction rénale.
- 2. Chez une personne de 48 ans avec hypertension artérielle primaire de 220/150 mm Hg et de graves altérations du fond d'œil.
- 3. Chez une personne de 25 ans présentant une hypertension artérielle d'origine rénale parenchymateuse de 180/130mmHg.
- 4. Chez une femme enceinte de 30 ans ayant une augmentation de la tension artérielle de 170/100 mm Hg

- A 1 + 2
- B 2 + 3
- C 1 + 2 + 3
- D 1 + 3 + 4
- E Tous les propos sont exacts

