



**Gesundheits
Campus**

Aussenstelle für das deutschsprachige Europa der St. Elisabeth Universität

Internationale Gesellschaft für angewandte Präventionsmedizin

I-GAP eV

Wiederholungsprüfung Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin

Prüfungsanweisung

Bitte markieren Sie deutlich die richtige bzw. falsche Aussage von jeweils drei Möglichkeiten eines Fragekomplexes und retournieren Sie uns den gesamten Fragebogen mit Ihren Antworten als PDF Datei an office@i-gap.org bis **spätestens zum 13.12.2016.**

Bei erfolgreichem Abschluss werden sie von uns in den nächsten 5 Tagen kontaktiert. *Bitte tragen Sie Ihren Namen auf jede Seite des Fragenbogens leserlich ein!*

Prüfungsfragen: Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin Wiederholungsprüfung

Name _____

Fragen:

1)

- ▶ Infektionskrankheiten tragen gemäß WHO Report zu 25% aller Todesursache weltweit bei.
- ▶ Verzicht auf Alkohol und Suchtmittel wird von der Bevölkerung als Top Kriterium für eine gesunde Lebensführung eingestuft.
- ▶ Die durchschnittliche Ausgabe für Lebensmittel liegt etwa bei einem Einkommen von 3000 € bei 10% (ca. 300 €/Haushalt) in Österreich.

2)

- ▶ Omega-9-Fettsäuren wie sie vor allem in Olivenöl, Kernöl, Rapsöl, Maiskeimöl, in Nüssen und Avocados vorkommen sind einfach ungesättigte Fettsäuren die auch als „Brain food“ bezeichnet werden.
- ▶ Ernährung, Bewegung und Life Style gehören zu den wichtigsten Säulen der „nicht medikamentösen Prävention“.
- ▶ Der Leitwert ist ein wichtiges Beurteilungskriterium für unser Wasser, das als wichtigstes Bestandteil unserer Ernährung angesehen wird. Er wird in MicroSiemes gemessen (Kehrwert des ohmschen Widerstandes) gemessen und in $\mu\text{S}/\text{cm}$ (MicroSiemens/cm) abgegeben. Je höher der Leitwert des Trinkwasser ist, umso gesünder ist das Wasser!

Prüfungsfragen: Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin Wiederholungsprüfung

Name _____

3)

- ▶ Omega-6-Fettsäuren (FS) kommen in erster Linie in Sonnenblumenöl, Mais Öl, Weizenkeimöl, Sojaöl und Erdnussöl vor und gehören zu den bedingt günstigen Fetten, weil ein zu viel an diesen Fettsäuren die positiven Effekte Omega 3 FS im Körper hemmen.
- ▶ Das Verhältnis der Omega-6- zu Omega-3-Fettsäuren ist im Blut durch moderne Laboranalytik heute einfach messbar und liegt heute in der Bevölkerung bei einem Verhältnis von etwa 15:1, als wünschenswert wird allerdings ein Wert von 10:1 angesehen.
- ▶ Traubenkernöl enthält zu ca. 70% Omega 6 Fettsäuren (Linolsäure) und zwischen 15- 25% Omega 9 Fettsäuren. Linolensäure (Omega 3FS) kommt darin unter 1% vor.

4)

- ▶ Transfettsäuren zählen zu den ungesättigten Fettsäuren. Eine tägliche Einnahme von Triglyceriden mit über fünf Gramm *trans*-Fettsäurereste steigert das Risiko der koronaren Herzerkrankung um 25 %.
- ▶ L- Methionin gehört zu den nicht essentiellen Aminosäuren
- ▶ Der Anteil an Transfettsäuren sollte unter 2% täglich zugeführte Energie liegen.

5)

- ▶ Enzymatische Antioxidantien stehen dem Körper nicht unbegrenzt zur Verfügung, haben eine hohe Reaktionsgeschwindigkeit und werden im Gegensatz zu den nicht enzymatischen Antioxidantien (z.B. Vitamin C) im Körper gebildet.
- ▶ Freie Radikale (ROS) inaktivieren den NF-kappa β Faktor (nukleärer Transkriptionsfaktor) und hemmen somit die nukleäre Genaktivierung.
- ▶ Sekundäre Pflanzenstoffe enthalten Antioxidantien; welche die Lipidperoxidation und Hydroxylradikalbildung hemmen können. Sie schützen andere Antioxidantien vor Oxidation und haben eine antikanzerogene und antimikrobielle Wirkung

Prüfungsfragen: Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin Wiederholungsprüfung

Name _____

6)

- ▶ Nitrotyrosin und Citrullin sind Biomarker des „Nitrosativen Stress“ (Silent Inflammation) und können ebenfalls in Urinproben nachgewiesen werden.
- ▶ Die Bestimmung von 8-OH Desoxyguanosin gilt als Biomarker zur Bestimmung der oxidativen Schädigung von Erbmateriale. Als Folge einer oxidativen Schädigung von Nukleinsäuren/DNS wird es im Urin ausgeschieden und ist daher leicht bestimmbar.
- ▶ Methylcobalamin oder Adenosylcobalamin sind biologisch aktive Formen des Cobalamins die besonders effektiv bei nitrosativem Stress therapeutisch eingesetzt werden.

7)

- ▶ Nitrosativer Stress kann zu einer sekundären Mitochondriopathie führen und damit degenerative Erkrankungen auslösen.
- ▶ Die Zufuhr von 200mg Selen ist besonders bei entzündlichen Schilddrüsenerkrankungen oder im Mangel indiziert.
- ▶ Die ausreichende Vitamin C Versorgung lässt sich labormedizinisch überprüfen. Ein optimaler Vitamin C Spiegel liegt bei > 10 mg/L.

8)

- ▶ Chrom III sensibilisiert die β Zellen der Bauchspeicheldrüsen
- ▶ Chrom III ist für die maximale Wirkungsentfaltung des Insulins auf insulinempfindliche Gewebe erforderlich
- ▶ Glucosetoleranzfaktor setzt sich aus: Glutaminsäure, Leucin und Cystein zusammen

Prüfungsfragen: Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin Wiederholungsprüfung

Name _____

9)

- ▶ Auf Homocystein wird eine Methylgruppe übertragen und es entsteht Methionin
- ▶ L Homocystein ist eine Aminosäure, die im Stoffwechsel ein Zwischenprodukt ist
- ▶ Erhöhte Homocysteinwerte sind unbedenklich für die Gefäße

10)

- ▶ Vitamin D3 und K2 in Verbindung mit Kalzium sind Knochenaufbaufördernde Substanzen
- ▶ Gleichzeitige Einnahme von Vitamin K und Marcumar ergibt keine Interaktion und Wirkungsabschwächung
- ▶ Vitamin K2 wirkt als Co- Faktor des Enzyms gamma Glutamylcarboxylase, welches Osteocalcin aktiviert

11)

- ▶ Arachidonsäure sollte man bei rheumatischen Erkrankungen einnehmen
- ▶ Schweinefleisch, Butter, Salami sowie Eigelb enthalten viel Arachidonsäure
- ▶ Alle Omega 3 Fettsäuren fördern Rheumaschübe

12)

Kreatin ist physiologisch wichtig weil:

- ▶ es als Muskelmassen und Kraftsteigerer bei wiederholenden Übungen gilt.
- ▶ Es als Kreatinphosphat als anaerobe Energiereserve des Muskels gilt.
- ▶ Es nicht in Fleisch und Fisch enthalten ist.

Prüfungsfragen: Curriculum Funktionelle Nutritive und Vitalstoffmedizin Wiederholungsprüfung

Name _____

13)

- ▶ L-Tryptophan überwindet die Bluthirnschranke und steht danach im Gehirn für den Serotoninaufbau (enzymatische Wirkung durch Tryptophanhydrolase) zur Verfügung.
- ▶ Nur das an Transport Proteinen gebundene Tryptophan kann die Bluthirnschranke passieren.
- ▶ Vitamin C kann antioxidativ und prooxidativ wirken.

14)

- ▶ Cortisol wird vorwiegend in der zweiten Nachthälfte produziert. Ein zu spätes Einsetzen dieser Produktion (Funktionelle Nebennierenschwäche) führt zur erniedrigten Körpertemperatur am Morgen.
- ▶ Im Lauf des Tages fällt der Cortisol-Spiegel stark ab, wobei abends auch unter physiologischen Bedingungen nur noch ca. 20% des morgendlichen Ausgangsspiegel vorhanden sind.
- ▶ Cortisol fördert die Bereitstellung von Blutzucker und Lipiden, verändert die psychische Reaktionslage und greift massiv in die Immunabwehr ein. Ein hoher Cortisol korreliert häufig mit einem Vitamin C Defizit.

15)

- ▶ Vitamin C kann zur verbesserten Eisen Resorption beitragen.
- ▶ Für den Serotoninaufbau ist eine sehr proteinbetonte Nahrung vorteilhaft, da auch Serotonin ein Eiweiß Baustein ist, der im Körper synthetisiert wird.
- ▶ Die Nierenschwelle für Vitamin C (Ascorbinsäure) ist für Menschen noch nicht exakt definiert liegt aber schätzungsweise bei etwa 60-80 µg; = 1,4 mg / dl. Die Infusionstherapie mit Vitamin C ist daher besonders in schweren Mangelszuständen einer oralen Substitution überlegen.