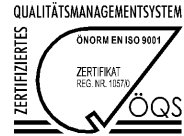


Forschungsgruppe funktionelle Rehabilitation und Gruppenschulung Wien



PATIENTENUNTERLAGEN FÜR STRUKTURIERTEN UNTERRICHT: **SCHLANK-KURS: SCHLANK UND FIT BEI DIABETES**

Schwerpunkt: Gewichtsabnahme beim metabolischen Syndrom
und/oder Diabetes mellitus; Übergewicht

Schulungsteam:

Prof. Kinga Howorka, DGKS Elsa Pernecky, Dr. med. Nora Howorka

Ärzte und Forschungskonsulenten:

Prof. Kinga Howorka,

Sekretariat und Organisation:

Selen Ayduvar, Zeljko Milak,

Hauptziele und Hauptzielkriterien:

1. bleibende Gewichtsabnahme oder -kontrolle
2. antiatherogene Lebensweise bei hoher Lebensqualität
3. Verständnis von und Fähigkeiten zur Übergewichtskontrolle

Gegenziele:

Essverhaltenstörung

Schriftliche Unterlagen für Patienten; Inhaltsverzeichnis:

- Unterrichtsinhalte - Kursstruktur
- Gewichtsreduktion - Anpassung der Pharmakotherapie
- Literaturliste 'Schlank-Kurs'
- Protokoll 'Nahrungsaufnahme'
- Schalt-Tag: Durchführung
- Feedbackbogen

Ao Univ.-Prof. Dr.med. Kinga HOWORKA, MBA
Ztr für Med Physik & Biomedizinische Technik
Medizinische Universität Wien, AKH, 4L
A 1090 Wien, Währinger Gürtel 18-20
E-mail: kinga.howorka@meduniwien.ac.at
Tel +43 1 40400 39810 Fax +43 1 4034951



Patientenbetreuung und klinische Angelegenheiten:
1170 Wien, Pezlgasse 4/2
KORRESPONDENZADR. Links

Schulungen und Seminare:
Währinger Gürtel 13 (Ecklokal) U-Bahn Alserstr

Programm für Patienten:

Einheiten:

1a: metabolisches Syndrom, Ursachen, Übergewichtstypen, Ernährung
Energiegehalt der Nahrung, Überblick über Gewichtsreduktions-möglichkeiten,
Prinzip der Genußfähigkeit, Schalttage, Wiederholung

1b: Trainingsfasten und VLCD, Therapieanpassung Motivation zum Fasten

2a: pathophysiologischer Gewinn der Gewichtsreduktion, medikamentöse
Therapieanpassung: Schalttage und VLCD

2b: Bewegung=Gewinn Trainingsfasten: Reflexion (oder neue Motivation)

3a: Änderung von Eßtechnik, Eßverhalten, Eßgewohnheiten, Ernährung im Alltag
Zusammenfassung, Remotivation zum Fasten?

3b: Hunger-Notfallfibel, Physiologie des Satt-Seins, Sattmacher und Ballaststoffe

4a: Fett und Gewicht, Kalorienarten, Einkaufen und kochen - praktische Tips,
soziales Umfeld und Nein-sagen

4b: Assoziierte Probleme des Syndrom X, Risikofaktoren (Blutfette, RR,
Diabetes)

Kognitive Inhalte	Verhaltensmodifikation Zielmodell, Minimalziele	Programmänderung, NLP „Joy-engineering“	Hausaufgabe
Einheit I Syndrom X, Pathophysiologie, Übergewichtstypen, Ernährung, Energiegehalt der Nahrung, Überblick über Gewichtsreduktionmöglichkeiten, Prinzip der Genußfähigkeit, Schalttage	Zielmodell: Komponenten des Erfolges: - unter eigener Kontrolle - im Einklang zu Lebensökologie - Neues hinzufügen - an innere Zustände koppeln - Ausmaß präzise angeben	Allgemeines über NLP und Lösungsorientierung Bin ich Besucher? Meckerer? Klient?	Bilanzierung, Protokoll, Bücher kaufen, lesen Schaltfrage probieren
Einheit II Wiederholung, pathophysiologischer Gewinn der Gewichtsreduktion, medikamentöse Therapieanpassung: Schalttage und VLCD	Prinzipien der Verhaltensänderung, Zusammenfassung Für Zielfindung: Anwendung von Skalen um (1) Ist-Zustand und (2) Intervention zu definieren	„Die Wunderfrage“ und mein wahres Ziel	Vorbereitung auf das Fasten: Lützner lesen Entscheidungen treffen
Einheit III Wiederholung: Trainingsfasten und VLCD, Therapieanpassung, Motivation zum Fasten	Wann geht es mir besser? Wenn ich nichts esse oder wenn ich wenig esse?	„Das wahre Gewicht“, die spirituelle Dimension, Meditation	Fasten / VLCD üben „das wahre Gewicht“
Einheit IV Bewegung=Gewinn Trainingsfasten: Reflexion (oder neue Motivation)	Was motiviert mich zur Bewegung und Training?	„Sich bewegen wie ein Schlanker“	Bewegung einbauen in den Alltag
Einheit V Änderung von Eßtechnik, Eßverhalten, Eßgewohnheiten, Ernährung im Alltag, Zusammenfassung, Remotivation zum Fasten?	Wann esse ich langsamer? Wann genieße ich mehr?	„Aus dem dicken Körper raus-, in den schlanken Körper reinschlüpfen“	Eßverhalten verändern Ernährung im Alltag verbessern
Einheit VI Hunger-Notfallfibel Physiologie des Satt-Seins, Sattmacher und Ballaststoffe	Wie schaffe ich es, trotz Hunger wenig zu essen? Was Anderes noch mehr genießen	„Umgang mit Eßphantasien“ dissoziiert/assoziiert Submodalitäten „Die gute Absicht des Zuvieleß“ - teils	Verhalten beim Hunger üben Neues Langzeiteßverhalten wählen
Einheit VII Fett und Gewicht, Kalorienarten, Einkaufen und kochen, praktische Tips soziales Umfeld und Nein-sagen	Was passiert, wenn ich schlank, schön und gesund bin und lebe?	Skalenübung	Schlank-Treff vereinbaren
Einheit VIII Assoziierte Probleme des Syndrom X, Risikofaktoren (Blutfette, RR, Diabetes)			

DIABETES: THERAPIEANPASSUNG BEI GEWICHTSABNAHME

BESTANDTEIL DER INHALTE SLIM-N-FIT & BASISSCHULUNG FÜR PATIENTEN MIT TYP-2-DIAB & METAB.SY

Substanzgruppe	Wirkung	Schalttage	langsame Gewichtsabnahme	Fasten u. VLCD
-----------------------	----------------	-------------------	---------------------------------	-----------------------

Biguanide - Metformin z.B. <i>Glucophage</i> [®]	Senkung der hepatischen (Leber-) Glukoseproduktion	weglassen	weglassen bis stark reduzieren*	weglassen
Inkretine: Abbauphemmer z.B. <i>Sitagliptin Januvia</i> [®] <i>Vildagliptin Galvus Eucreas</i> [®]	Insulinausschüttung Hemmung von Glukagon-Bildung in den Alphazellen Hemmung der Glukoseproduktion in der Leber	weglassen	reduzieren bis weglassen ?	reduzieren bis weglassen?
Inkretinmimetika: <i>Exenatide Byetta</i> [®] / <i>Budyreon</i> [®] <i>Lixisenatide Lyxumia</i> [®]	Verzögerung der Magenentleerung Hemmung der Glukoseproduktion in der Leber	weglassen od. reduzieren	weglassen bis stark reduzieren*	weglassen
Resorptionshemmer CHO z.B. <i>Glucobay</i> [®]	Hemmung der Kohlenhydratresorption	weglassen (max. Hälfte der Dosis bei schlecht Eingestellten)	weglassen bis stark reduzieren*	weglassen
Insulinsekretagoga z.B. <i>Glimepirid</i> z.B. <i>Amaryl</i> [®] <i>Glinide</i> z.B. <i>Repaglinide NovoNorm</i> [®]	Erhöhung der Insulinsekretion zum Essen	weglassen (max. Hälfte der Dosis bei schlecht Eingestellten)	weglassen bis stark reduzieren*	weglassen
Glitazone z.B. <i>Pioglitazone Actos</i> [®]	Insulinsensitizers	reduzieren?	reduzieren?	weglassen?
Glucose-Transport Inhibitor z.B. <i>Dapagliflozin Forxiga</i> [®]	Steigerung der renalen Glucoseausscheidung	beibehalten?	beibehalten?	beibehalten?
Mehrkomponenten-Insulintherapie	exogenes Insulin: Glukosetransport u. Blutzuckersenkung	halbieren	30-50 % Reduktion aller Insulinkomponenten	Typ-2-Diab:Reduktion auf 50-30%, Absetzen möglich Typ-1-Diab:Reduktion auf 50-30%, Absetzen nie mö
Funktionelle Insulintherapie	Ersatz des endogenen Insulins, funktionell separater Insulingebrauch: Fasten, Essen u. Hyperglykämiekorrektur	Reduktion des abendl. basalen Insulins um 30%, prandiales Insulin unverändert bedarfsg., Korrektur weiterhin erforderlich	Basalrate vermindern auf ca 70%, prandiales Insulin beibehalten, rekturalgorithmus vergrößern	Basales Verz. Insulin: Reduktion! auf 30% aber Gupfe basales Kor- vergrößern Prandiales Insulin und Korrekturalgorithmen: vergrößern

Selbstmessungen bei Diabetes: Ketonurie sollte bei allen Formen der Gewichtsreduktion gemessen werden, selbst beim Fasten maximal +/++ bei angemessener Therapieanpassung zulässig! Antihypertensiva können an Schalttagen und bei langsamer Gewichtsreduktion manchmal reduziert werden (Selbstmessungent!). Auch beim Fasten ist eine Verminderung der Dosis mitunter möglich (Rücksprache mit dem Arzt). * bei schlechter Stoffwechsellkontrolle

Literaturliste "Schlank-Kurs"

Literaturempfehlung (für selbstständige Vertiefung in das Thema):

- * *Schulungsunterlagen* für Patienten
- * Optional Lehrcurricula für Schulungsdurchführung Prof. Howorka "*Curriculum für strukturierten Unterricht DiabetesFIT (erhältlich über www.kirchheim-verlag.de oder www.diabetesfit.org)*, Kirchheim Verlag, 2009
- * H. Lützner: *Wie neugeboren durch Fasten*. Gräfe und Unzer Verlag, 5. Auflage, 2006, ca. 10.50 €
- * I. Kiefer, B. Gerda, M. Kunze: *Schlank und fit-Paket. Kalorienfibeln 1, Kalorienfibeln 2, Abnehmfibeln*. Bearb. v. W. Ruth. Verlag d. österr. Kneippbundes /KNO 5 Titel je 3 Ex. sort. Br. zus ca. 145.60 €/ SFr 252,-
- * M. Kunze, W. Exel, R. Schoberberger: *Schlank ohne Diät*. Orac Verlag Wien, 1991, 6. Auflage
- * R. Schoberger, I. Kiefer, M. Kunze: *Der Abnehm-Kompass. Nach der Methode „Schlank ohne Diät“*. Ill. v. R. Habeck. Bearb. v. W. Ruth, 1995. Verlag d. österr. Kneippbundes /KNO ca. 12.90 € /SFr 21,-
- * Cora Besser-Siegmund: *Easy weight. Der mentale Weg zum natürlichen Schlank-Sein*. Econ Verlag Düsseldorf, 1992, 2. Auflage
- * Hellmut Lützner: *Wie neugeboren durch Fasten*. Gräfe und Unzer Verlag München, 23. Auflage, 1989

GEMÜSE-SCHALTTAG FÜR DIABETIKER

Prinzip: Verbesserung der Kohlenhydrattoleranz bei Diabetikern durch sehr niedrig kalorische Ernährung (unter ca. 450 kcal/Tag) an einem bis zwei Wochentagen (sehr altes Prinzip ähnlich dem "Gemüse-Obst-Fasten"). An diesen Tagen werden ausschließlich Kohlenhydrate, Ballaststoffe mit viel Flüssigkeit eingenommen; kein Brot, keine Beilagen, kein Fleisch, kein Fett bis auf etwa einen Kaffeelöffel Öl für Salatdressing und auf die Hauptmahlzeiten verteilt.

An Gemüse sind im Prinzip alle nicht sehr kohlenhydratreichen Sorten geeignet (*also nicht*: Bohnen, Mais, Karotten; *sondern*: Spinat, Kohl, Rotkraut, Weißkraut, Karfiol, Kochsalat, Spargel, Tomaten, Gurken, Champignons; Salate: Chinakohl, Kraut, Endivien-, römischer-, Schnitt-, Eisbergsalat, Chicoree, grüne Paprika).

An Obst 3-5 BE (in der Summe maximal 250-300 kcal; bevorzugt Obstsorten, die keine Stärke, wie z.B. Bananen, enthalten): Honigmelonen, Wassermelonen, Pfirsiche, Brombeeren, Erdbeeren, Himbeeren, Johannisbeeren, Orangen, Äpfel, Ananas, Marillen, Pflaumen; in der Menge entsprechend jeweils einem kleinen Apfel = 1 BE, zum Frühstück und/oder als Zwischenmahlzeiten.

Salzprinzip: Nach Möglichkeit nicht salzen, lieber Kräuter verwenden: Pfeffer, Paprika, frische Kräuter, Curry, Kerbel, Majoran, Kümmel. Zu den Hauptmahlzeiten oder zwischendurch vorzugsweise natriumreduzierte Gemüsebouillon empfehlenswert.

Tagesbeispiel:

⇒ *morgens*: 1/8 l Sauerkrautsaft (fakultativ), 2 in 1/4 l Wasser eingeweichte Dörripflaumen oder 1 BE Apfelkompott

⇒ *vormittags*: ca. 3/4 l kalorienfreie Flüssigkeit trinken, fakultativ 1 BE Obst, evtl. als Kompott

⇒ *mittags*: gekochte Gemüseplatte (200-300 g), Salat mit selbst zubereitetem Salatdressing (max. 1/2 Löffel Öl mit Zitrone und Kräutern)

⇒ *nachmittags*: viel trinken, fakultativ 1 BE Obst oder Kompott

⇒ *abends*: 200-300 g Gemüse und Salat

Schalttage sind besonders für jene zu empfehlen, die unter normaler Nahrungsaufnahme das Gewicht nicht halten können. Erfahrungsgemäß werden sie von übergewichtigen Diabetikern ein- bis zweimal pro Woche akzeptiert.

Anpassung der medikamentösen Diabetestherapie an Gemüse-Schalttagen:

- nur mit Diät kontrollierte Diabetiker: keine Anpassung erforderlich - keine Unterzuckerungsgefahr.
- Tabletten- (Sulfonylharnstoffe oder Biguanide) -behandelte Diabetiker: an Gemüse-schalttagen Absetzen der Therapie (Rücksprache mit Arzt!).
- Insulinbehandelte:
 - *konventionell intensivierte* Therapie: Halbierung der Insulinmenge
 - *funktionelle* Insulintherapie: Reduktion des basalen Insulins um 30%, mahlzeiten-

bezogene Insulininjektionen je nach Bedarf, Korrekturen wie üblich erforderlich.

...eine Übung...

Ein Wunder

Stellen Sie sich vor, daß heute in der Nacht ein Wunder geschehen wird: Sie wachen am Morgen auf, und...

Sie sind schlank,
Sie haben Ihr Wohlfühlgewicht und - vor allem - Sie können es halten! Der Körper ist noch immer der gleiche, mit der gleichen Tendenz, gleich wieder zuzunehmen. Aber - das ist nicht Ihr Problem, denn Sie *sind* schlank. Sie sind anders innen, haben andere Fähigkeiten, Gewohnheiten, andere Vorstellungen und andere Überzeugungen und... was auch immer ist anders. Sie können Ihr Wohlfühlgewicht *halten*. *Sie sind schlank*.

Gehen Sie, der "andere Schlanke", den ganzen Tag durch -
den Morgen,
den Vormittag,
den Mittag,
den Nachmittag und
den Abend.

Schauen Sie sich zu, wie Sie den Tag und die schwierigen Situationen meistern.
Was ist an dieser Person anders?

Hausaufgabe:

Haben Sie schon jetzt irgendwelche Eigenschaften dieser "Wunderperson X"?
Beobachten Sie es morgen ganz genau!

Tabelle:

TRAININGSFASTEN und VLCD

1. Was ist Fasten? (Wie viel: < 400 kcal/d, VLCD < 600 kcal/d, Was: flüssige Nahrung, viel Flüssigkeit)
 2. Trinken: viel Flüssigkeit
 3. Gefahren und wie man damit fertig wird
Hypoglykämie: Obstsäfte, Messen > 6-8x /Tag
Hypokaliämie: Gemüsesäfte
Schlappwerden: Bewegung
 4. Darmreinigung: Einlauf. Cave: 'Glaubern' (K-Verlust)
 5. Ruhe: tgl. 3 x 20 min bei Fasten
 6. Motivation: Lützner - Lesen !
 7. Therapieanpassung: siehe Tabelle
 8. Bewegung: tgl. 30 min submaximale Belastung, längere Spaziergänge.
 9. Erreichbarkeit für Zwischenfälle, notwendige Untersuchung: Kaliumkontrolle (Labor: Blutabnahme besonders bei Nephropathie empfehlenswert!!)
 10. Entlastungstage und Fastenbrechen: 3 mal pro Tag feste Nahrung zu sich nehmen (fettfrei, eiweißarm, am günstigsten Obst, Gemüse, Reis)
-

Modifiziertes Fasten: Very Low Calorie Diet

Prinzip: „Formula Diät“ ähnlich wie beim Fasten. Wie wirkt der Verzicht auf feste Speisen? Rückgang des Hungergefühls durch Wegfall der Magendehnung. Flüssige, relativ eiweißreiche, fettarme Nahrung (z.B. 4 x 170 kcal) mit flüssigen Ballaststoffen.

Vorteil von VLCD gegenüber dem „wirklichen Fasten“: Wegfall der „Schwäche“-zustände typisch für komplettes Fasten und wie von Lützner beschrieben. VLCD ist problemlos auch mit Berufsleben vereinbar.

- VLCD** „Formula Diät“
- Max. 600-700Kcal / Tag, flüssige Nahrung (z.B. MultabenTM, Slim Fast)TM
 - Vorteile gegenüber totalem Fasten:
 - psychologische Stabilität (kaum Fastenflauten)
 - Grundumsatz geht nicht so stark zurück, v.A. wenn zusätzlich Eiweiß gegessen wird
 - Gewichtsabnahme fast wie beim Fasten
 - Beispiel für eine Mahlzeit:
Modifiziertes VLCD Rezept (ca.160-180 Kcal): Multaben, halberen Bipa, Biobin (Ballaststoff Johannisbrotkernmehl Zusätzen) in ½-¾ l Wasser auflösen, ev. Leinsamen dazu mixen

Empfohlene Produkte für Formuladiäten:

Myline

Bodymed

Ablauf einer Fastenwoche

A. Entlastungstag

- Wenig und einfach essen (z.B. ein Obsttag)
- Zu jedem Essen 1 Löffel Leinsamen mit Joghurt / Apfelmus
- Umschalten vom Essen auf Fasten
- Nicht auf Training verzichten!

B. Fastentage

- Viel trinken (eher über den Durst hinaus, als weniger)
- Viel Bewegung (in der frischen Luft) verhindert Fastenflauten
- „3x täglich Ruhen“, ev. Verkürztes Schlaf in der Nacht
- In den Körper hineinhören (Was brauche ich jetzt wirklich?)
- Körperpflege
- Psychische Situation (bei Flaute: zunächst Aufraffen)
- Leistungsfähigkeit
- Kreativität und geistige Leistungsfähigkeit
- Ev. Veränderungen in der Sexualität

C. Aufbau tage

(„Jeder Dumme kann fasten, aber nur ein Weiser kann das Fasten richtig abbrechen“ G.B. Shaw)

- Durch schonender Kostaufbau: Wiederaufbau von Stoffwechsel- und Verdauungsfunktionen
- Länge der Aufbauphase = 1/3 der Fastentage

Nach dem Fasten beachten

- der Körper hat auf Sparflamme geschaltet!
- Die Chance für eine Ernährungsumstellung Nutzen, alte Essgewohnheiten überdenken
- Viel trinken, viele Ballaststoffe
- Therapieanpassung bei Fasten
- Physiologische Veränderungen während des Fasten, eventuelle Kontraindikationen
 - Kaliumverschiebung: relevant bei Typ I und auch bei Diuretikaeeinnahme beim totalen Fasten
 - Spätestens nach 1 Wo Fasten Labor empfohlen

Essentiell:

Bei Fasten/VLCD bei Diabetes als auch bei jeglichen Reduktionen der Insulindosis.

Tabelle:

Fettreduzierte Nahrungsmittelzubereitung und Esstechnik

Tefloneschirr
Druckkochtopf
Griller
Römertopf
Mikrowelle

Verbesserung der Esstechnik:

- Herumstehende Nahrungsmittel für Zwischendurchessen wegräumen. Keine Resteln aufessen
- Die Mahlzeit immer mit Flüssigkeit, Wasser, Salat oder Obst beginnen (Zeit lassen, bis Sättigungsgefühl eintritt)
- Vollkorn- und Vollwertprodukte bevorzugen, da sie einen geringeren Gehalt an Einfachzucker, Fett und Salz aufweisen
- Lange Kauen, zwischen den Mahlzeiten ständig an das wahre Gewicht und Gesundheit denken
- Besonders für stark übergewichtige Diabetiker: „cut on carbs“. Kohlenhydrate brauchen Insulin, Insulin macht hungrig und verhindert Fettabbau.

Soziale Konsequenzen von Schön, Schlank und Gesund (- Leben)

Nein-Sagen lernen - Kognitive Ebene, Gruppenspiele 3-4 Personen

Spiel 1 - Verführung zum Essen

Person A ladet Person B zum Essen ein (dieses Essen entspricht nicht den Kriterien des Zielmodells der Person B). B antwortet (Ziel: "Entkommen"). C beobachtet und kommentiert.

Abschließend Erfahrungsaustausch in der Großgruppe.

Spiel 2 - Verführung zum "Schlapp-Sein" (Verleitung zur Unbeweglichkeit)

Person A (Feiertag) motiviert sich selbst zu Joggen, Schwimmen, Trampolin-Springen (Ausdauertraining von 20-30 Minuten Länge). B verhindert das, weil sie sich durch Aktiv-Sein von A gestört fühlt. A versucht zu widerstehen. C beobachtet und kommentiert.

Besprechung in der Großgruppe.

Erwünschte Eigenschaften der Antworten (Ablehnung der Verführung zu Essen oder Unbeweglichkeit)

Positive, klare Zieldefinition ("Going public")

Entschlossenheit, keine Zweifel

Selbstbelohnung mit "Selbstzufriedenheit" (Genuß des starken "Selbst")

Blickkontakt und "Rapport"

Evtl. den Einladenden loben

Aufforderung zur Unterstützung, ggf. sogar zum Mitmachen, aber nicht vergessen:

Ich bin ich.

Du bist du.

Wir sind unterschiedlich.

Einkaufen und Kochen - Weniger ist mehr

Technische Tipps

Ziele:

Verständnis von Nahrungsmittel-Zusammensetzungen und Fähigkeit zur Beurteilung der Vorteilhaftigkeit für Gewichtsabnahme.

Wie man verhindert, daß ungünstige Produkte eingekauft werden.

Lehrinhalte:

- * Einkaufen, nicht hungrig
- * Einkaufsliste
- * Nahrungsmittletiketten: Warenvergleich
- * Ab welchem Fettgehalt gelten die Produkte nicht mehr als „light“?
- * versteckte Fette
- * Besonderheiten der Fertiggerichte (versteckte Fette, Salzgehalt)
- * Beispiele für Umrechnung der Dosengerichte in die einzelnen Portionen

Küchentechnische Empfehlungen zum fettreduzierten Kochen

Art der Fette, die man zum Kochen benötigt

Geschirrarten: Teflon, Mikrowelle, Druckkochtopf, Griller, Römertopf

Details der "Light"-Produkte

Checkliste für Schlank-Kurs und Schlank-Treff

Aufgabe 1

Bitte, lesen Sie folgende Vorschläge für ein Abendessen durch:

Vorschlag 1:

2 Vollkornbrote (ca. 2 BE)
10 dkg Magerschinken
20 g Becel-Minarine
2 mittlere saure Gurken
Tomatensalat mit Zwiebel fast ohne Öl
1 kleines Bier

Vorschlag 2:

1 Gemüseplatte: Karfiol, Broccoli,
2 Karotten, Kohlrabi, gekochter Spinat,
2 große Kartoffeln, 1 Ei in Butter (3g)
1 Glas Tomatensaft
1 Dessert: großer Obstsalat (1 Banane,
Waldbeeren-Kombination von Iglo: ca. 4 BE)

Bitte, schätzen Sie den energetischen Gehalt dieser Speisen.
Kommentieren Sie die Zusammensetzung der Mahlzeiten (Vor- und Nachteile).
Nehmen Sie Stellung zu den Auswirkungen auf das Körpergewicht.

Aufgabe 2

Eine 65-jährige Diabetikerin mit leichter Coxarthrose (Altersschädigung des Hüftgelenkes) beschließt, sich aus gesundheitlichen und Gewichtsgründen mehr zu bewegen.

Was würden Sie ihr raten?

Welche Sportarten sind für diese Person besonders gut geeignet?

Energieverbrauch bei sportlichen Tätigkeiten

Achtung: Die Hauptwirkung von Bewegung ist nicht nur durch Erhöhung der Energieausgabe sondern vor allem durch Senkung der Insulinresistenz des Insulinspiegels und Aufbau der Muskelmasse

Sportart	Energieverbrauch	Energiemenge enthalten in Lebensmitteln (z.B.)
Laufen: 4,5 km in 30 min	300 kcal	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Portion Müsli mit Milch • 2 Käsebröte • ½ Tafel (50g) Milkschokolade
Radfahren: 7,5 km in 30 min	210 kcal	<ul style="list-style-type: none"> • ½ l Buttermilch • 1 Kornspitz mit 5 dag Putenbrust • 2,5 dag Salami
Tennis: 30 min	ca. 200 kcal	<ul style="list-style-type: none"> • ¼ l Joghurt mit Früchten • Salatplatte (1 Radieschen, 1 Tomate, grüne Salatblätter, 1 Paprika mit 1 TL Sonnenblumenöl) und ein Stück Vollkornbrot • ½ Stück Sachertorte
Schwimmen: 600 m in 30 min	150 kcal	<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 l Fruchtnektar • 2 kleine Bananen • 3-4 Stück Vanillekipferln

ENERGIEGEGHALT DER GRUNDNÄHRSTOFFE

1g Kohlenhydrate	=	4 kcal
1g Eiweiß	=	4 kcal
1g Fett	=	9 kcal
1g Alkohol	=	7 kcal
1g Ballaststoff	=	0 kcal
Wasser, Vitamine, Mineralien	=	0 kcal

ENERGIEGEGHALT WICHTIGER NAHRUNGSMITTELN




- 1 BE reine Kohlenhydrate (Obst, Obstsäfte) enthalten
12 x 4 = 48, etwa 50 kcal
- 1 BE Getreideprodukte (Brot, Müsli, Nudeln aber auch Kartoffeln)
etwa 60 kcal
- Milchprodukte → Energiegehalt hängt von dem Fettgehalt ab!
 - ⇒ 1 BE (¼ l) Vollmilch, 3,6% Fettgehalt: ca. 150 kcal
 - ⇒ 1 BE (¼ l) Magermilch, 1% Fettgehalt: ca. 100 kcal
 - ⇒ Käse: „magere“ Sorten (unter 40% F.i.T) → 200 - 300 kcal
fettere Sorten → 300 - 400 kcal
- Fleisch- und Fleischprodukte:
 - ⇒ mager (z.B. Putenbrust): 150 - 200 kcal
 - ⇒ durchschnittlich (Schinken, Extra, Rindfleisch): 250-300 kcal
 - ⇒ fett (Schweinebraten, Stelze, Salami): 400 - 600 kcal
- Fette und Öle sind beinahe „rein“, also:
 - ⇒ 20g Butter (mit einem geringem Wassergehalt) = ca. 170 kcal
 - ⇒ 1 TL (5g) Kürbiskernöl = 5 x 9 = 45 kcal

Vorsicht, sowohl tierische als auch pflanzliche Fette enthalten pro g 9 kcal Energie!

Feedbackbogen - Gruppenschulungen

Gruppenschulung: **Schlank**

Datum:

Sind Sie mit der Veranstaltung zufrieden?			
1. <i>allgemein:</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<i>spezifisch und zwar,</i>			
2. mit Ihrem Wissenszuwachs?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. mit Anwendbarkeit der Unterrichtsinhalte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. mit Verständnis der Unterrichtsinhalte?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. mit Leistung der Vortragenden?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(insbesondere von	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(insbesondere von	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
(insbesondere von	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. mit den Teilnehmerunterlagen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. mit der Organisation?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. mit dem Preis/Leistungsverhältnis?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Was hat Ihnen besonders gefallen?.....			
.....			
10. Gab es etwas, das Sie gestört hat?.....			
.....			
11. Möchten Sie uns noch Vorschläge zur Organisationsverbesserung geben? Wenn ja, in welchem Bereich (Vorschläge sind besonders dann gut verwendbar, wenn sie mit LÖSUNGEN gekoppelt sind)?			
LÖSUNGEN:			
.....			
12. Vorschläge und Lösungen zur Verbesserung von den Unterrichtsmethoden und Inhalten:			
.....			
13. Andere Bemerkungen:			
.....			

Herglichen Dank!