

A fogyás egyszerű de veszélyes képlete

A játék tétje az egészség!

Pénzügyi (jó)tanács

Keress többet, mint amennyit költesz,
vagy...

Költs kevesebbet, mint amennyit keresel

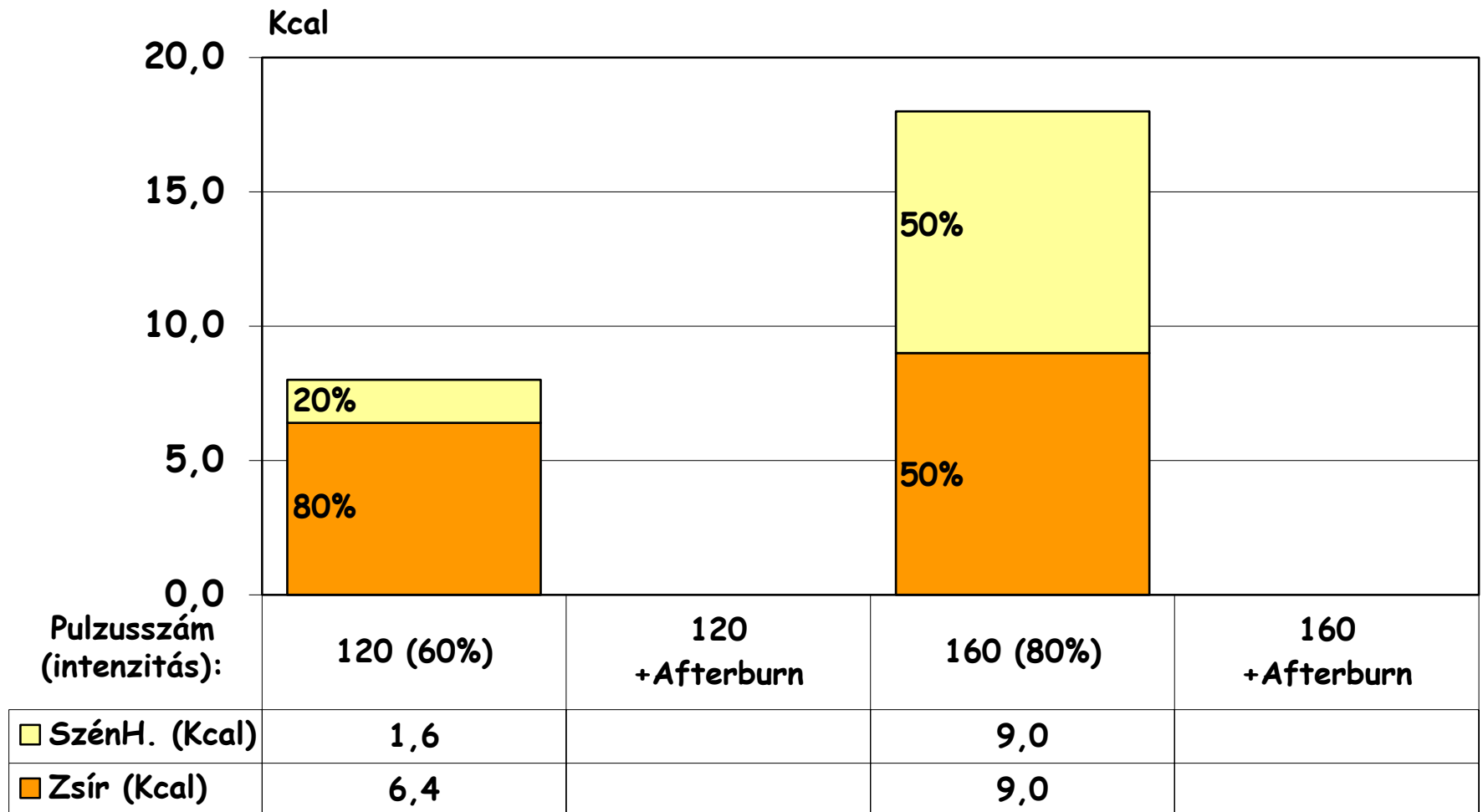
A fogyókúra „képlete”

Fogyassz el több energiát, mint amennyit a táplálékkal magadhoz veszel,

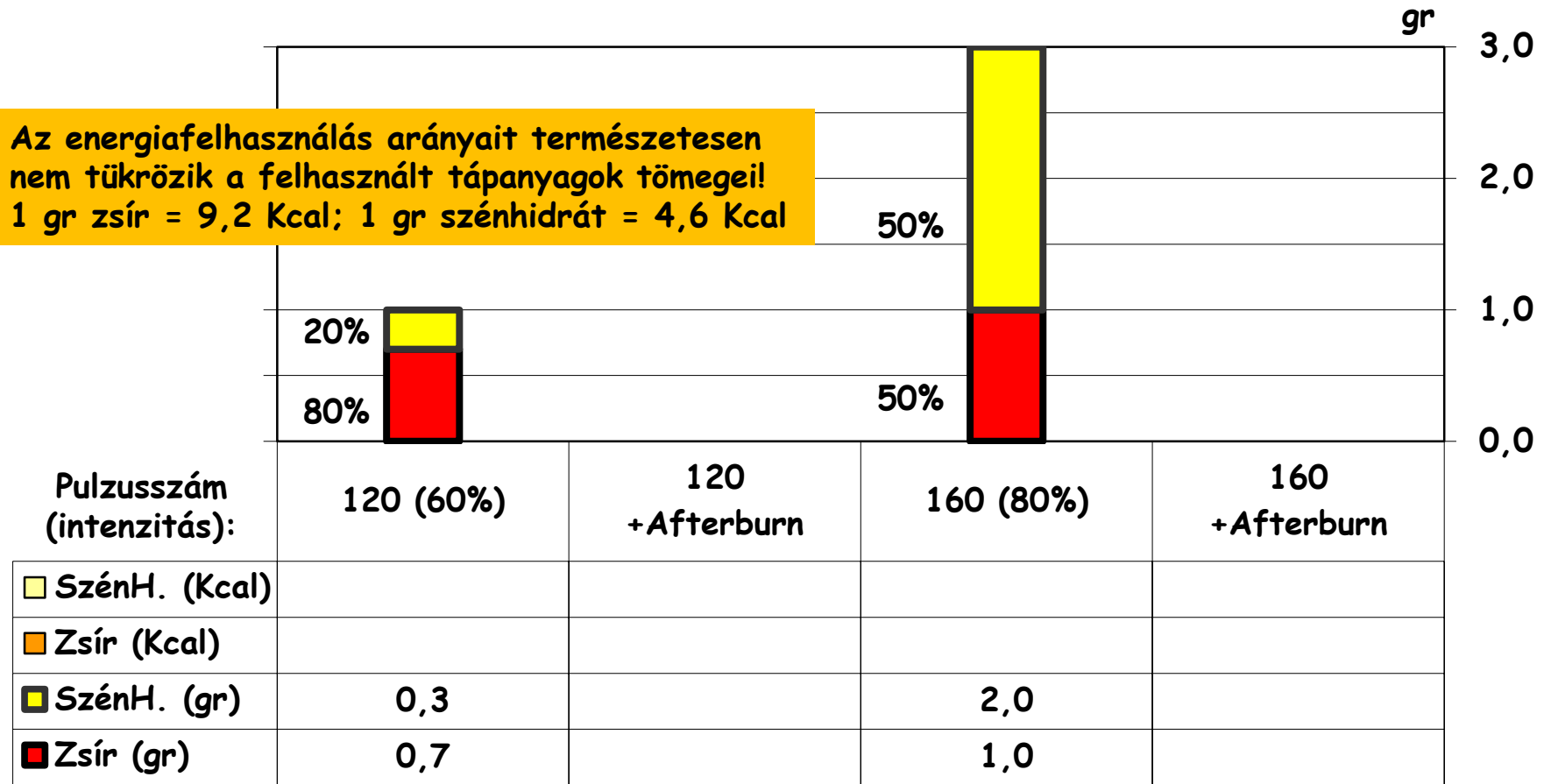
vagy...

Vegyél magadhoz kevesebb energiát a táplálékkal, mint amennyit elfogyasztasz!

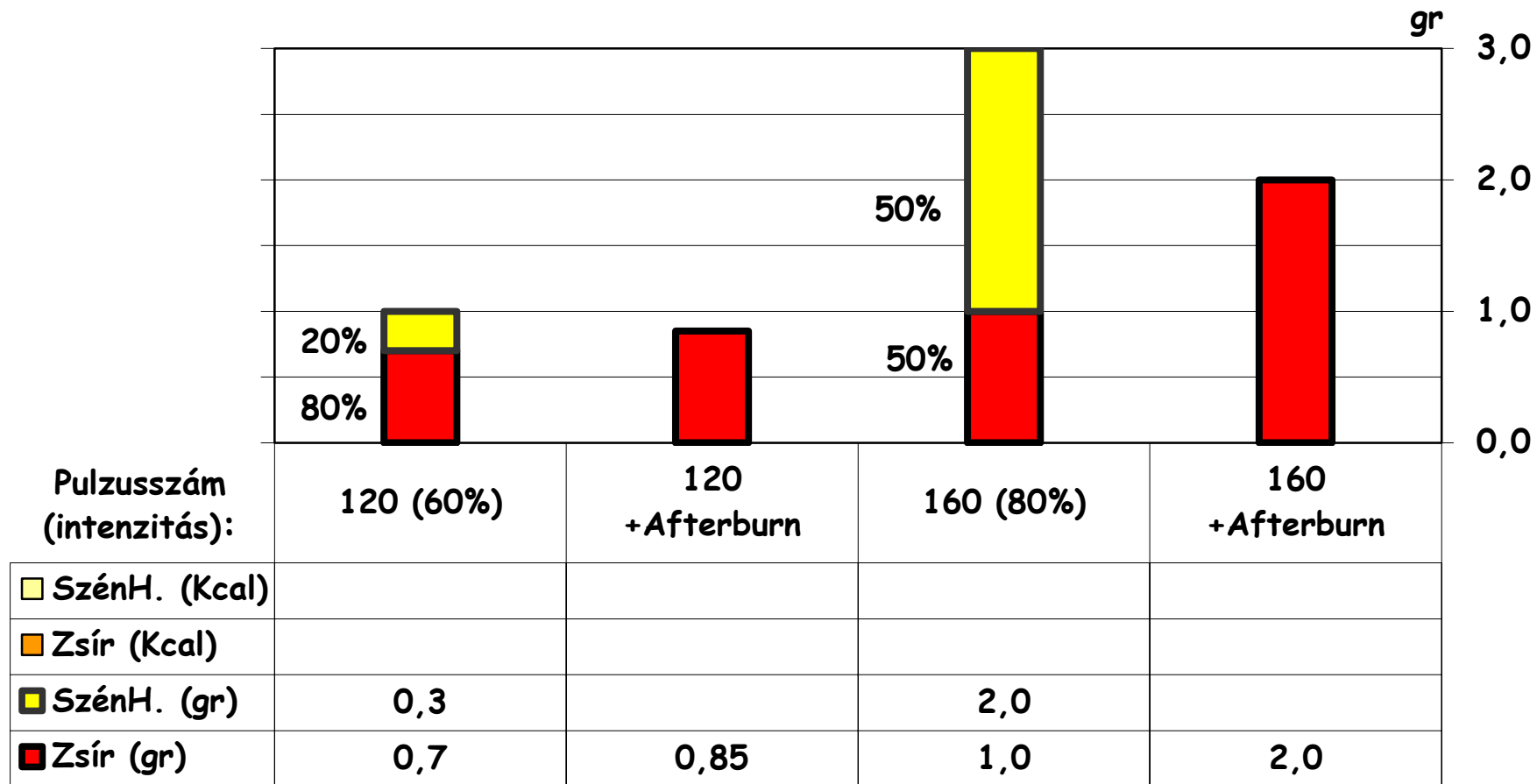
Zsírégetés (1 perc futás)



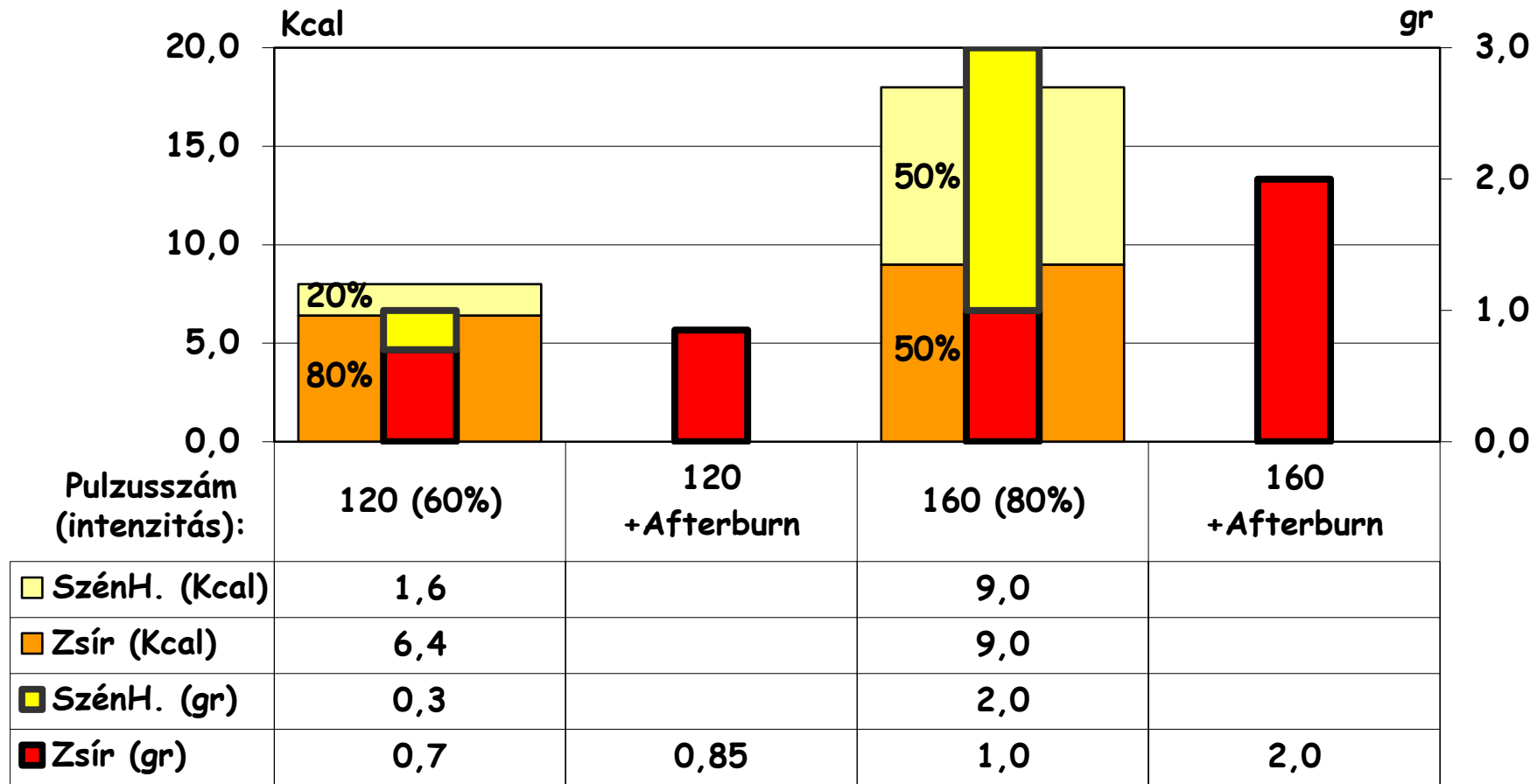
Zsírégetés (1 perc futás)



Zsírégetés (1 perc futás)



Zsírégetés (1 perc futás)



Összefoglalás I.

- Az intenzitás növelésével párhuzamosan exponenciális mértékben emelkedik az energiafogyasztás
 - A relatív oxigénhiány következtében a szervezet energiaforrása növekvő mértékben szénhidrát (CH) lesz a zsírokkal szemben
 - Az elsődleges energiaforrás a CH lesz, de a zsírfogyasztás grammokban mért mennyisége is nő
 - (A „zsírégetés” addig tart, ameddig a CH-raktárak ki nem merülnek! „A zsírok a szénhidrátok tüzeiben égnek el!” CH nélkül a mutatóvány leáll!)
- A szervezet raktárzsírokból is képes előállítani CH-t (utánégetés!)
 - A limitált kapacitású CH-raktárak újra feltöltése 24-48 óra!
 - Ezen idő alatt megnövekedett oxigénfelvétel mellett a raktárzsírok glikogénné alakulnak!
 - Minél többször mutatjuk meg a szervezetünknek, hogy mire is akarjuk használni a CH-kat, annál kevésbé fogja őket raktárzsírrá alakítani

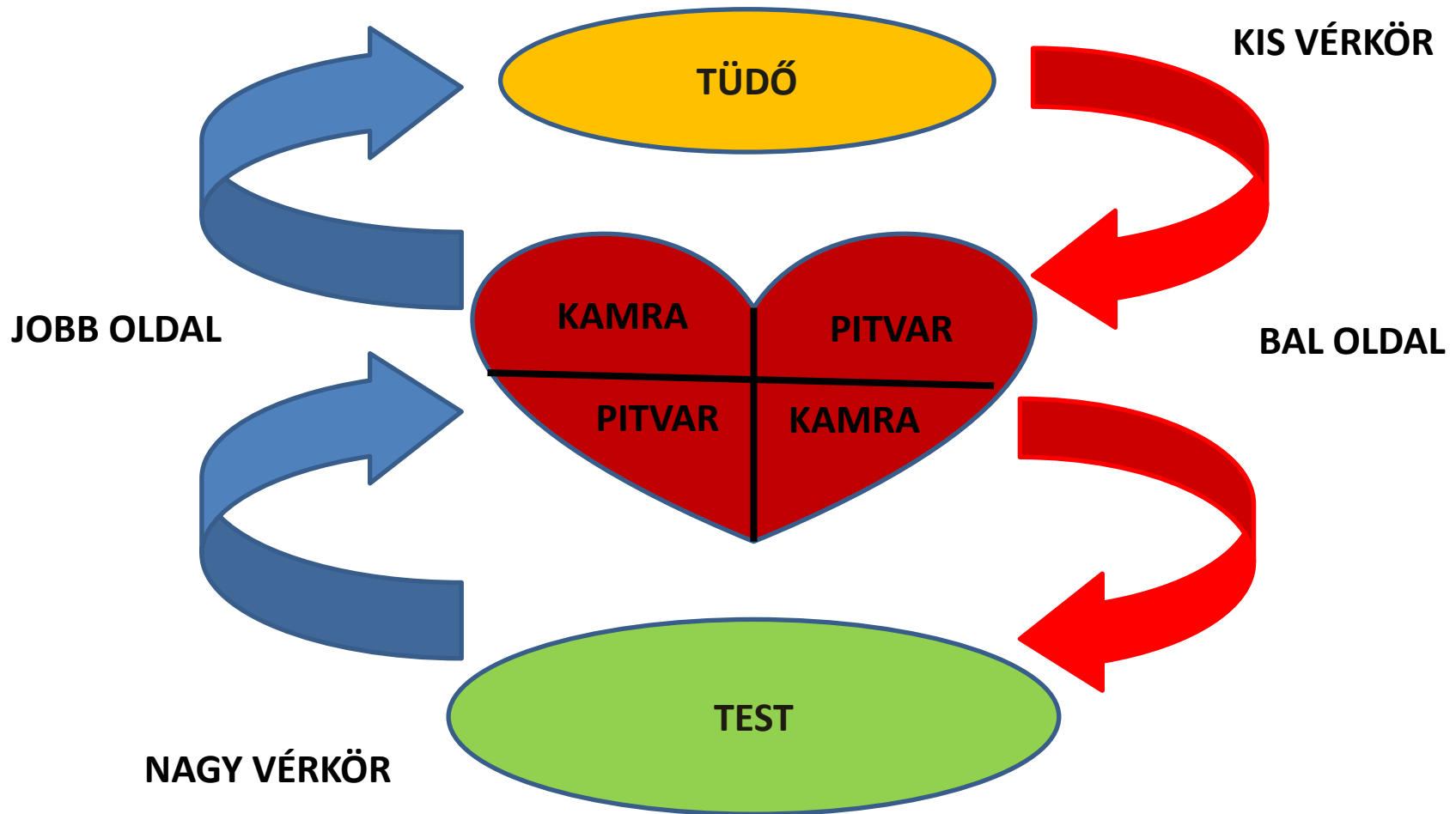
Összefoglalás II.

- Az optimális hormonális környezet létrehozása edzés közben
 - „Set your body in fight or flight mode!” Küzdj, vagy menekülj!
Bármelyiket teszed, olyan hormonok fognak felszabadulni, amelyek villámsebessen a szénhidrátok tüzébe küldik a zsírraktárak tartalmát
 - Nem az ásító oroszlán szokta utolérni és leteperni a zebrát! Ha edzésre lötyögni jársz, ha csak a kötelesség teljesítése motivál, ne várj csodát!
 - Ha gyakran kapcsolod be a „vadász”, vagy „menekülő áldozat” módot, a szervezeted nem engedi meg a zsíroknak, hogy rád tapadjanak!
- Az „utánégető” hatásról még egyszer
 - Kilokalóriák tonnáit fogod elégetni már edzés közben is, de minél intenzívebb munkára tudod rábírní magad, annál több energiát fogsz elégetni az edzést követően is
 - A szervezeted meg fogja növelni a glikogén raktárak kapacitását a zsírraktárak rovasára, értékes többlet-üzemanyaghoz jutsz!

Kérdések

- Miért nem szeretjük a magas pulzusszámot
 - Azt halottuk a szomszédától, hogy nem az a „zsírégető” zóna
 - Félünk, hogy kiugrik a szívünk a helyéről
 - Tejsav keletkezik az izmokban, és az bizony fájdalmas
- Rossz hírek: az alábbiak megvalósításához sajnos ostromolni kell a magas pulzusszám-tartományokat
 - Komoly teljesítménynövekedés
 - Optimális (sportos) testsúly kialakítása és megőrzése
- Jó hírek:
 - Nem kell egyszerre hosszú időt tölteni a „delíriumban”
 - Tervszerű előkészítő munka után kell csak magunknak esni
 - Remek „trükkök” állnak rendelkezésünkre

Mit is edzünk valójában



Saját megállapításaim

- A kisvérkör kevésbé sportág specifikus, mint a nagy vérkör:
 - Különböző sportágak más-más izomcsoportokat „preferálhatnak”
 - A kisvérkör hatékonyságának kedvenc számunk általi javítása kevésbé kedvenc mozgásformákra is jótékonyan hat
- A nagyvérkörben az izmok feszülése és a gravitáció által komoly ellenállás keletkezhet, amely gátja a magas pulzusszám-tartomány elérésének
 - Kíméletesen alakítsuk ki ezt az ellenállást: ne essünk neki semmilyen távnak óriási vehemenciával– ez egyébként is sérülésveszélyes
 - Lassan emeljük fel a pulzust, de aztán ne kíméljük magunkat!
 - A pulzus-tobzódásra az úszás a legkiválóbb terep – nem árt a jó technika és némi lazaság, amely tovább csökkenti a „perifériás” ellenállást

Szophoklész:

**„SOK VAN MI CSODÁLATOS, DE AZ EMBERNÉL NINCS SEMMI
CSODÁLATOSABB!”**

A testmozgás, mint fogyókúra

- Edzéssel könnyen előidézhető a negatív energiamérleg: több energiát fogyasztunk, mint amennyit a táplálékkal felveszünk
- Mindenki figyelmébe: az edzés célja hatékonyság javítás!
 - Ugyanazon teljesítményt kisebb erőfeszítéssel (ráfordítással) érjük el
 - Ugyanazon erőfeszítés (ráfordítás) árán nagyobb teljesítményt nyújtunk
- Az emberi szervezet remekül alkalmazkodik! Ugyanazon, változatlan tartalmú edzést egyre kisebb energiafelhasználással tudjuk teljesíteni
- További segédeszközök felhasználása a negatív energiamérleg fenntartásához (fogyókúra) rendkívül kockázatos!!!
 - Az energia-bevitel csökkentése sajnos szinte minden esetben együtt jár alapvető táplálkozástani szabályok és törvények megszegésével

Hippokratész:

"ÉTKED LÉGYEN ORVOSSÁGOD, TÁPLÁLÉKOD GYÓGYSZERED"

Fogyókúra buktató nr. 1:

Fehérjék

- Élettani szerepük rendkívül összetett:
 - Specifikus anyagok (Enzimek, Hormonok, Immunanyagok, Hemoglobin, Nukleinsavak) építői
 - Szövetek felépítése (izmok)
 - Vízmegkötés, Sav-bázis egyensúly fenntartása
- Lebomlanak, újraképződnek
 - Különösen intenzív a hormonfehérjék és az enzimnek újraképzése
 - Aminosav-pool (vér és a szövetnedvek): táplálékkal felvett, illetve a szervezet újraképzési folyamataiban lebontott aminosavak gyűjtőhelye
 - Lebontott fehérjéket csak részben tudja a szervezet újra hasznosítani, egyes bomlástermékek kiürülnek ezeket pótolni kell: ki kell alakítani egy egészséges fehérjeegyensúlyt (nitrogénegyensúly)
 - Nem kellene tetézni a „bajt” energiaképzéssel!
 - ~ 20-féle aminosavból épülnek fel, ezek egy részét a szervezet nem tudja szintetizálni (esszenciális aminosavak)

Csoport	Nitrogénveszteség mg N / ttkg /nap
Csecsemők és kisgyermek	76
Felnőtt nők	44
Felnőtt férfiak	56
Korosodó hölgyek	42
Őszebb férfiak	50

Abszolút fehérjeminimum

- Fehérjék átlagos N-tartalma: 16%
- $56 : 0,16 = 350$ mg fehérje /ttkg /nap
- $70 * ,35 \text{ g} = \mathbf{24,5}$ g /nap
- Még a „komplett” fehérjék hasznosulása is csak $\sim 70\%$
- $24,5 : 0,7 = \mathbf{25}$ g /nap

Fogyókúra buktató nr. 1: Fehérjék

- Egy kőkemény szabály
 - Az aminosavak a legkisebb mennyiségben jelenlévő aminosav által meghatározott arányban hasznosulnak
 - Limitáló aminosav a legújabb kutatások alapján nem esszenciális aminosav is lehet!
- Kompletválás (főzelék feltéttel; bolognai spagetti)
 - **Növényi fehérjék aminosav-szerkezete hiányos (vannak kiv.)**
 - **Állati és növényi eredetű fehérjék keveréke értékesebb**
 - **Az elfogyasztott fehérjék hasznosulása összességében jobb**
- Felejtsd el a pirulát, a turmixot, és a csoda szeletet
 - Magyar ember vagy, ennek megfelelő táplálkozási hagyományokkal
 - Jobban fogja díjazni a szervezeted a természetes forrásból származó magas biológiai értékű tápanyagokat, mint a műanyagokat

Fogyókúra buktató nr. 2:

Szénhidrátok

- Energiatermelés
 - Primer energiaszolgáltatók
 - A zsírok is a szénhidrátok tüzeiben égnek el
 - A gyors regeneráció csodafegyvere: 5%-os szabály (ozmózis) + egy kis Na és K!
- DNS, RNS-alkotók
- EXTREMAN teljesítése lehetetlen nélkülük!
- Az élelmi rostok táplálkozástani jelentősége kiemelkedő

Élelmi rostok

- Elsődleges szerepük: a tápcsatorna normális működésének fenntartása
 - Elősegítik a bélmozgást (cellulózok, hemicellulózok) → csökkentik az ún. „tranzit időt” → káros bomlástermékek felszívódási valószínűsége csökken
 - Vízmegkötés, telítettségérzet (poliszacharidok)
 - Különböző anyagokat abszorbeálnak, majd eltávolítanak (pektin, lignin)
 - Szénhidrát-felszívódást egyenletesebbé teszik
- Elősegítik az epesavak képzését!
 - Gátolják „enterohepatikus” körforgást: a máj a bélből kevesebb epesavat és szteroidot tud felvenni
 - Máj koleszterinből történő epesav-képzése fokozódik → csökken a vérplazma koleszterinszintje
 - Epesavak szétbomlázzák és könnyen feldolgozhatóvá teszik a zsírmolekulákat
- Nem csodaszerek, de majdnem! Mértékletesség, mert értékes tápanyagok, ásványi anyagok, vitaminok felszívódást gátolhatják

Fogyókúra buktató nr. 3:

Zsírok

- A horrorfilmek sztárjai lehetnének, annyira ijesztő a hírük, pedig:
- A szervezet védelmezői
 - A szervek struktúrájának kialakítói (vérpisilés háttere!); hőszigetelés, hőszabályozás
 - Sejthártya alkotók (foszfatidok)
 - Többszörösen telítetlen (polyunsaturated: PU) zsírsavak: szöveti hormonok (prostaglandinok) elő-anyagai → véralvadás, gyomornedv elválasztás, vérnyomás csökkentés, érfalak karbantartása
 - Többszörösen telítetlen zsírsavak közül a linolsav és a linolénsav esszenciálisak!
 - A zsírban oldódó vitaminok „hordozói”
- Leginkább az utóbbi két „nyomás” ok miatt nem ajánlott az étrendből való törlésük!

Fogyókúra buktató nr. 3:

Zsírok

- Szív-, és érrendszeri megbetegedések háttere:
 - Vérben fehérjékhez kötötten szállítódnak (lipoproteinek)
 - LDL LP koleszterin (rossz koleszterin) transzport: Máj → Sejtek
 - HDL LP koleszterin (jó koleszterin) transzport: Sejtek → Máj
 - A vérkoleszterin $\frac{3}{4}$ -e LDL proteinekben „rejtőzködik”
- A gyűlöletes(?!) koleszterin
 - epesavak, mellékvese-kéreg hormonok, nemi hormonok szintéziséhez sajna szükség van rá
- Az „LDL LP” probléma kezelése
 - Telített (saturated) zsírsavak fogyasztásának mérséklése
 - Élelmi rost gazdag táplálkozás → epesavak (mértékletesség!)
 - Rendszeres, mértékletes alkoholfogyasztás!

Fogyókúra buktató nr. 3,5: zsírban oldódó vitaminok

- „Fogyókúrás” csodareceptekhez járnak a vitaminpirulák (üzleti megfontolás? Lelkiismeret?)
- D-vitamin: kalcium és foszfor felszívódását segíti elő → Csontképzés, a csontok egészségének megőrzése
- D-vitamin különlegessége:
 - Kolekalciferol (D₃-vitamin): 7-dehidrokoleszterinből a napfény ultraibolya sugárzásának hatására a bőrben keletkezik → májban és vesében alakul tovább
 - Ergokalciferol (D₂-vitamin): gyógyszerként mesterségesen állítják elő a növényi ergoszterinből
 - Túladagolás komoly veszélyekkel jár! Vajon melyik D-vitamin nem adagolható túl

„Lúgosítás”

- Az ijesztés tárgya a savasodás!
 - PH-optimum: 7,0-7,4 (enzimek optimális működése)
 - Savasodás (acidózis) → kóma
 - Lúgosodás (alkalózis) → tetánia (izomgörcsök)
- Mielőtt valaki halálra rémülne: tüdő és a vese együtt védekeznek a savasodás ellen
 - Bikarbonát puffer-rendszer ($\text{HCO}_3^- / \text{H}_2\text{CO}_3 = 20: 1$)
 - Foszfát puffer-rendszer ($\text{H}^+ + \text{HPO}_4^{2-} \leftrightarrow \text{H}_2\text{PO}_4^-$)
- „Balesetek” hatásai:
 - Hányás → lúgosodás: nagy mennyiségű Cl^- veszteség miatt
 - Hasmenés → savasodás: lúgos emésztőnedvek „távozása”
 - Izzadás → savasodás: K^+ ; Na^+ veszteség miatt

EGÉSZSÉGTELEN ÉTEL NEM LÉTEZIK, CSAK EGÉSZSÉGTELEN ÉLETMÓD

EGÉSZSÉGES FOGYÓKÚRA NEM LÉTEZIK, CSAK EGÉSZSÉGES ÉLETMÓD

Eddie Irvine hobbijai:

Szabó Joe kedvenc időtöltései:

**AZ ÉLET EGY CSODA!
ÉLVEZD!**