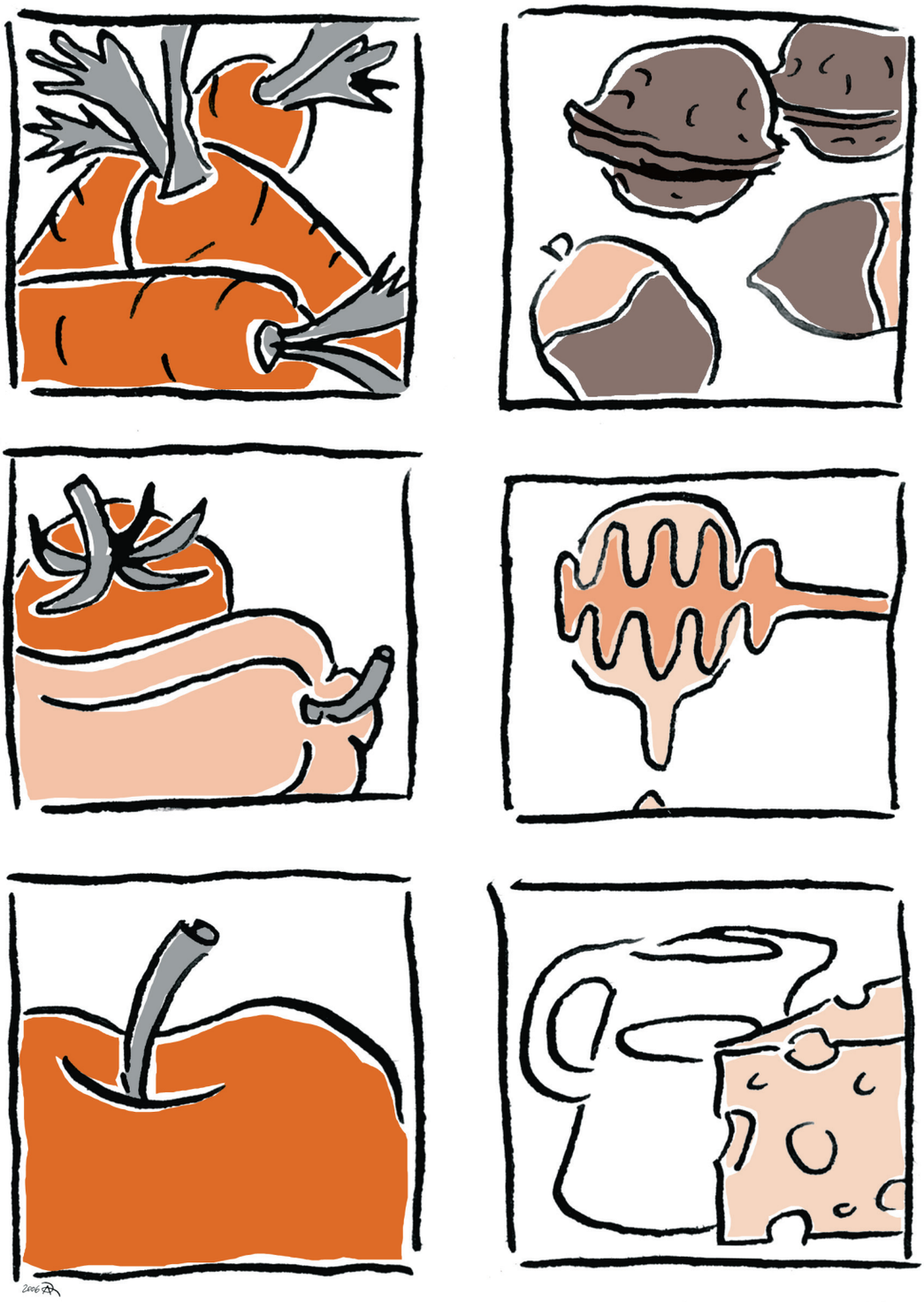
Ahogy a testünkkel bánunk



TANULÓI MELLÉKLETEK

D1 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Tipikus heti menetrendem I.

Óra	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

D2 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Önkritikus listám a TV-műsorokról

Nevezz meg 8 tv-műsort, amelyet szoktál nézni, s mindegyikről döntsd el, hogy számodra miért hasznos/fölösleges/káros az adott műsort nézni.
Az alábbi táblázatba már csak azon érveket írd, melyeknek alapján eldöntötted, hogy hova tartozik az adott tv-műsor. Egy műsorról több mezőbe is írhatsz véleményt.

Hasznos	Fölösleges	Káros

1.: ……..

2.: …….

3.: …….

4.: …….

5.: ……

6.: ……

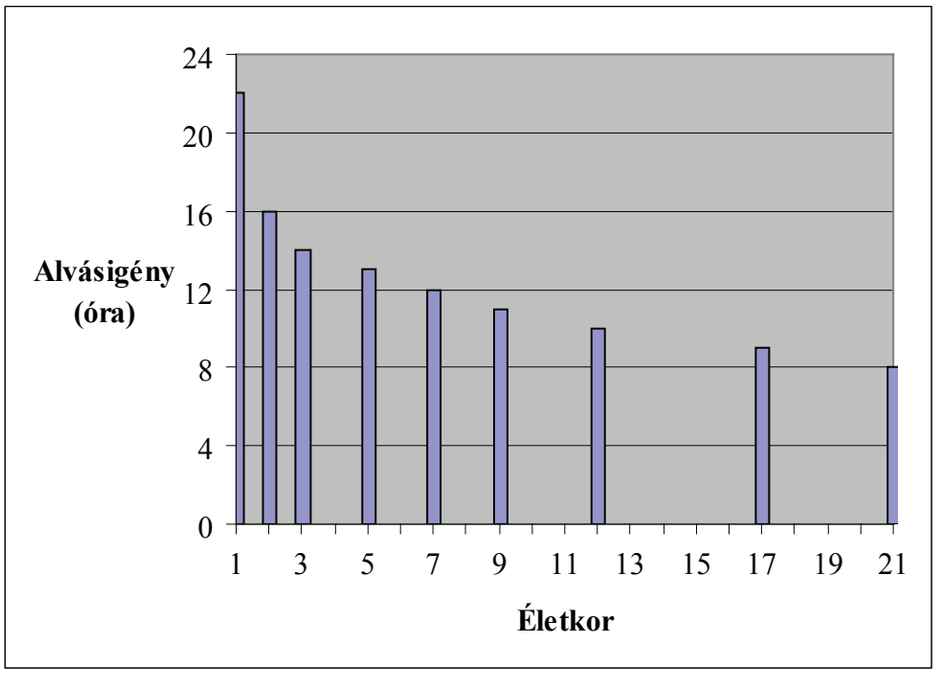
7.: ……

8.: ……

D5 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Biológiai alvásigény

A napi alvásszükséglet igen erősen függ az életkortól. Az újszülött szinte a nap 24 óráját végig alussza; csak szopáskor van ébren (néha még akkor sem igazán). Később az alvásigény eleinte rohamosan, majd lassabban csökken. A felnőttek alvásszükséglete nagyjából 7-8 óra. Ez – az egyéni különbségeken túl – attól is függ, hogy miféle munkát végez az illető. Megfeszített szellemi munka általában több alvást követel, mint a fizikai munkavégzés.

Az alvásigény – főleg fiatalabb korban, a szervezet óriási energiatartalékainak rovására – viszonylag sokáig visszaszorítható. Diákok ezrei kevesebbet alszanak a biológiailag szükségesnél, s ezt látszólag minden károsodás nélkül elviselik. Tudnunk kell azonban, hogy hosszabb távon a szervezet erőivel való visszaélésnek meglesz a böjtje.



- Számold ki, hogy mennyi átlagosan az egy napra jutó alvásidőd!
- Vesd össze a fenti adatokkal!
- Ha szükséges, készíts tervet a jobbításra!
- Megfigyelted-e, hogy mitől függ a napi alvásigényed?

[A grafikon vízszintes tengelyén feltüntetett számok helyett mindenhol eggyel kisebb érték kellene szerepeljen, tehát 0, 2, 4, … 20, de ezt nem, sikerült számítógéppel megoldani!]

D6 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Tervezett új heti menetrendem

Óra	Hétfő	Kedd	Szerda	Csütörtök	Péntek	Szombat	Vasárnap
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

D3 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Mindig rohanunk

Javaslatok kérdőív és interjú készítéséhez

Állítsatok össze kérdőívet, amelynek segítségével megtudakolhatjátok a járókelőktől, hogy sietnek-e, s ha igen: hova és miért!

Legjobb, ha a kérdések többsége feleletválasztós, vagyis előre meghatározott alternatívákat kínálunk fel választásra, amelyeket csak alá kell húzni.
Hagyjatok lehetőséget „egyéb" válaszokra is!

Kérdezéskor számítsatok arra, hogy találkoztok majd szívesen válaszolókkal és olyanokkal is, akik visszautasítanak benneteket. Legyetek minden esetben udvariasak!

Végezd el a felmérést a kérdőíved alapján!

Lehetséges kérdések, illetve tipikus válaszok például:

Kit kérdeztek?
(Az adatokat csak név nélkül jegyezhetitek le)
férfi/nő, gyerek, életkor, foglalkozás (szellemi, fizikai dolgozó; alkalmazott, önálló vállalkozó, munkanélküli, tanuló stb.)

Adatfelvétel időpontja:
Dátum, évszak, napszak, óra

Láthatóan siet-e?
igen, mennyire, nem

Hová siet?
haza, munkába, sportolni, időben kötött programra stb. ……..

Miért siet?
ez a szokásos tempója, késésben van, megszokta stb.

Készítsetek statisztikai összesítéseket a kapott adatokból!

Egyéb kérdések

D4 (Ahogy az időnkkel bánunk)
Belső óra

Egy németországi pszichológai kísérlet során önkénteseket zártak 4 hétre egy napfénytől elzárt bunkerbe. Bár a föld alatti lakóhelyiségekben semmi sem utalt a napszakra, az emberek szinte teljesen normális napi ritmus szerint éltek. Maguk csináltak világosságot (lámpákkal) vagy sötétet. Maguk szabályozták az étkezések rendjét stb. Rádiót, televíziót nem használhattak, viszont mindenfajta könyvvel és játékkal bőven el voltak látva. A kísérlet legérdekesebb tapasztalata az volt, hogy 25 órásra állt be a napi ritmusuk, tehát hosszabbra, mint a tényleges nap. Ennek okát azóta is keresik.

A kísérlet egyértelműen jelzi, hogy az ember rendelkezik egy belső időmérővel. Az is kiderült, hogy a napfény hiányában a belső óra kissé lassabban jár. Azóta a kutatók megtalálták az agyban az óra helyét, és ki is elemezték annak „szerkezetét".

Az ember észre sem veszi, de mindenhol órával van körülvéve. A karóra, a vekker, a pályaudvar órája, a templomi nagy óra, a mobiltelefon órája. Az életünk ritmusa minden elemében alkalmazkodik a Föld mozgása által kialakult éjjelek és nappalok váltakozásához. Ez a természetben sincs másképp.

Megvizsgálták az egerek génaktivitásának ritmusát. Az egerek minden szervében legalább 500 olyan gént találtak, melyek működési ritmusa a napok ritmusához igazodott. A szervezetben így megbújó „órák" szinkronban vannak egymással.

Úgy tűnik, van a szervezetben egy központi óra is. Egy kukoricaszem méretű központ az agyban, amit SCN-nek neveztek el. Az SCN-ből vezetnek idegpályák többek között oda, ahol az alváshormont, a melatonint állítja elő a szervezet. Az alvásritmust és ennek hatására a szervezet több más bioritmusát is ez a központ dirigálja. Ha a reggelt vesszük kiindulópontnak, az SCN azzal kezdi „munkáját", hogy 6 óra körül a vér melatoninszintjét csökkenti. Ennek következményeként emelkedik a vérnyomás, a pulzus és a testhőmérséklet. A reakcióképesség nő, és 7 óra körül a szervezetet ellepik az aktiváló hormonok.

Dél körül a szervezet oxigénellátása optimalizálódik, ugyanis ilyenkor a legnagyobb a vér vörösvértest-koncentrációja. Délután a legmagasabb a légzésritmus, ilyenkor a leggyorsabbak a reflexek. 4 óra körül éri el a testhőmérséklet, a vérnyomás és a pulzus a legmagasabb szintet. 6 óra körül már a szervezet a munka után regenerálódni akar. Késő este a fájdalomérzékenység a legmagasabb. Kb. két órával azelőtt, hogy elalszunk, adja ki az SCN az utasítást a melatoninszint növelésére. Szinte lehetetlen ettől a ritmustól eltérni. Aki mégis megpróbálja, mint például az éjszaka dolgozók, a gyakorlat szerint többször betegszik meg, és pszichikailag kevésbé terhelhető.

Tanári mellékletek
D1 Szerepkártyák

SZÓVIVŐ
JEGYZŐ
IDŐFIGYELŐ
FELADATMESTER