



# AZ ELMARADT ÓRA

## Ételtan

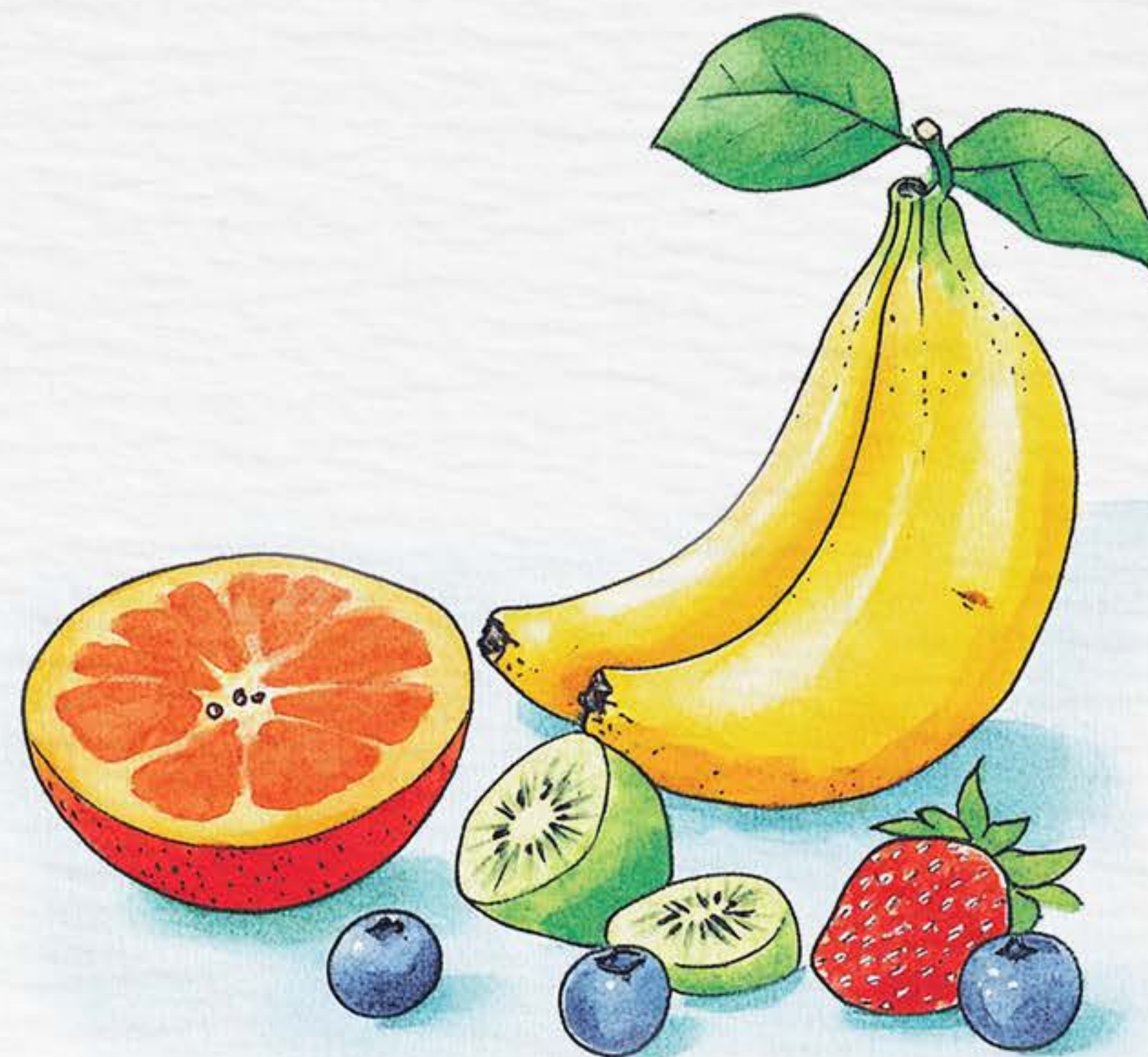
2024.11.14. BUDAPEST

# Miből főzünk?



Emlékszel még, amikor az iskolapadban ültünk, és megtanultuk, miből áll a világ körülöttünk? De vajon miért nem tanultuk meg azt, miből áll az, amit eszünk?

A kiegyensúlyozott és fenntartható táplálkozásról annak idején nem esett szó, pedig ez is ugyanúgy formálja életünket. Most itt az idő, hogy bepótoljuk az elmaradt leckét!



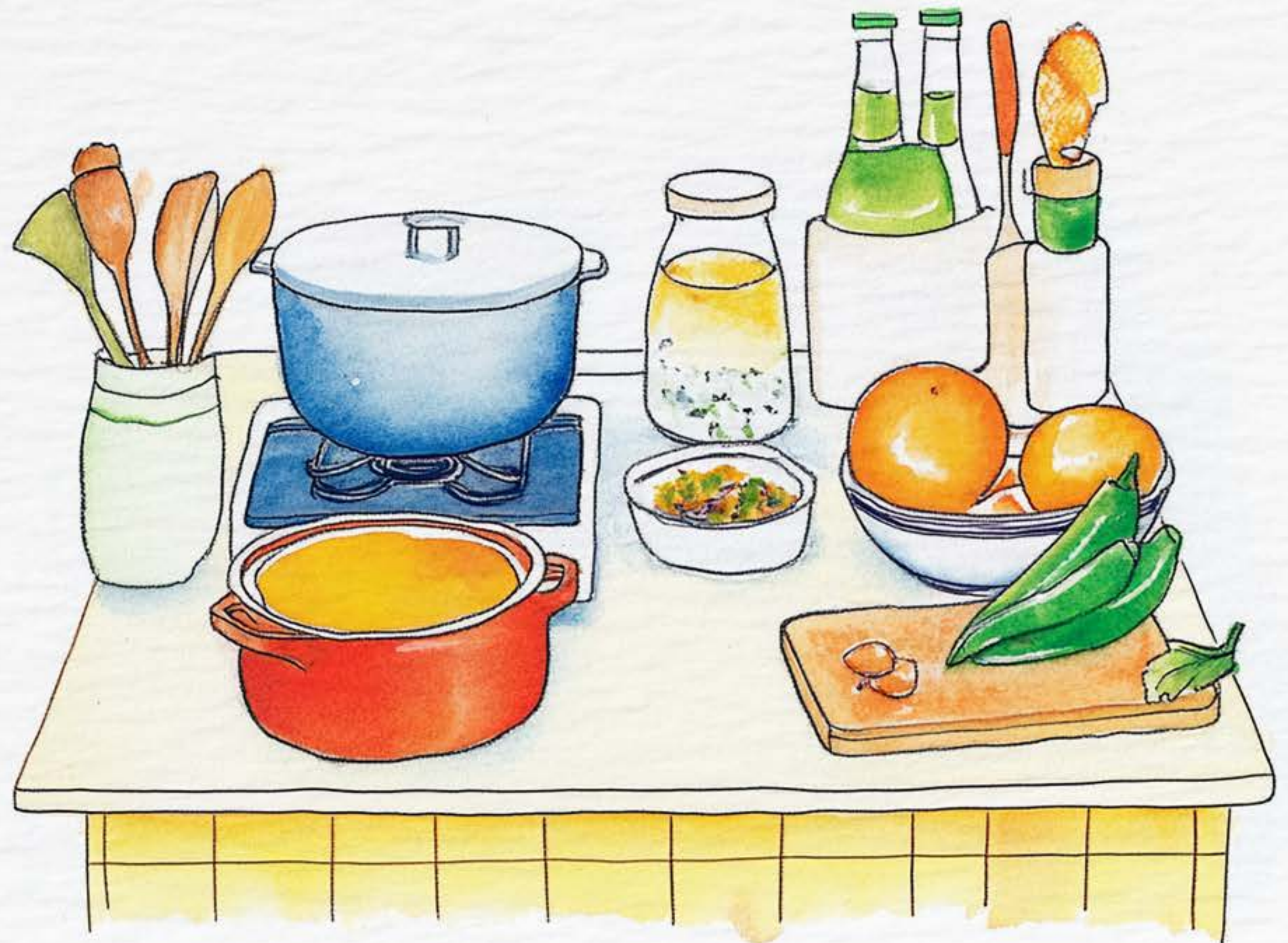
# Miből főzünk?

Gyere, és pillants be a táplálkozás világába, amit annak idején nem tanítottak meg nekünk.

**Tévhitvadászattal** kezdjük, ahol leleplezzük a leggyakoribb táplálkozási mítoszokat.

Majd alaposabban megvizsgáljuk, milyen szerepet játszanak a **makrotápanyagok** az egészségünkben, és hogyan válthatunk fenntarthatóbb, **növényi alapú étrendre**.

Végül olyan titkos összefüggésekbe nyerhetünk betekintést, amelyek a **mikrobiom és mentális egészség** kapcsolatát tárják fel.



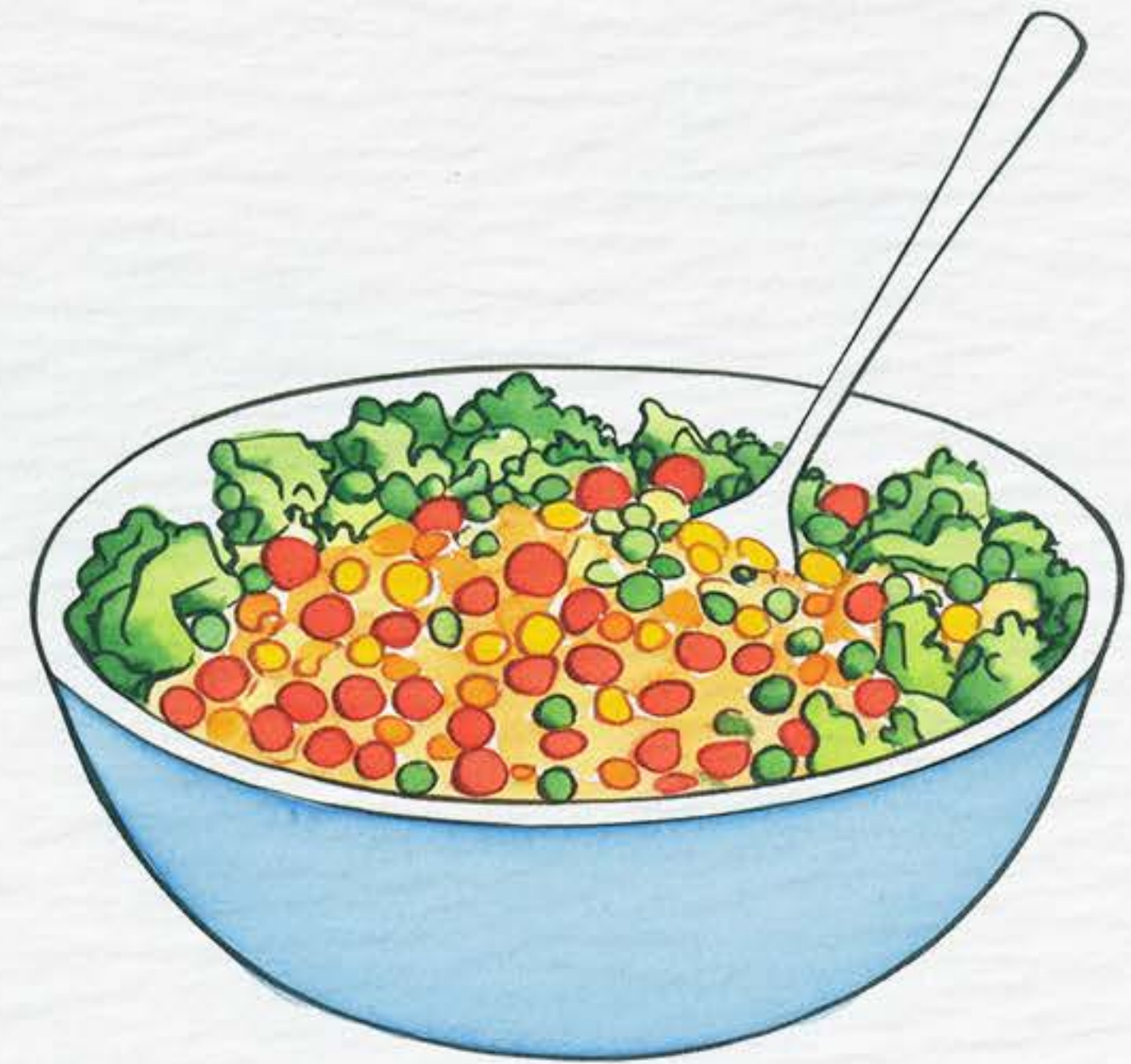
1. fejezet

# Táplálkozási mítoszok nyomában



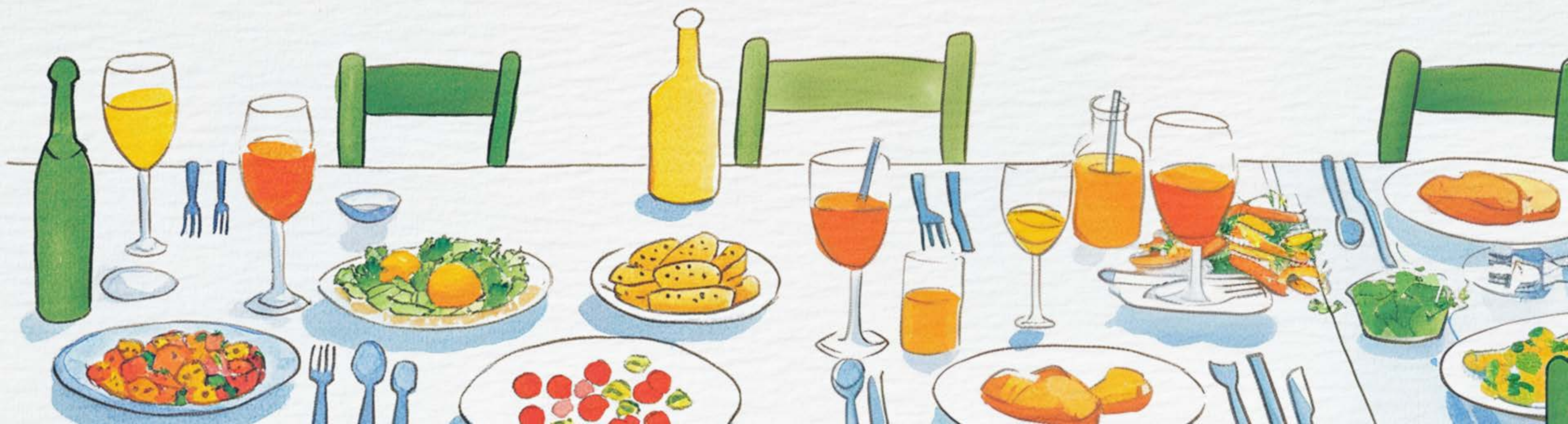
# Az évek során sok tévhit és félreértés terjedt el a táplálkozásról, amelyeket most végre leleplezünk!

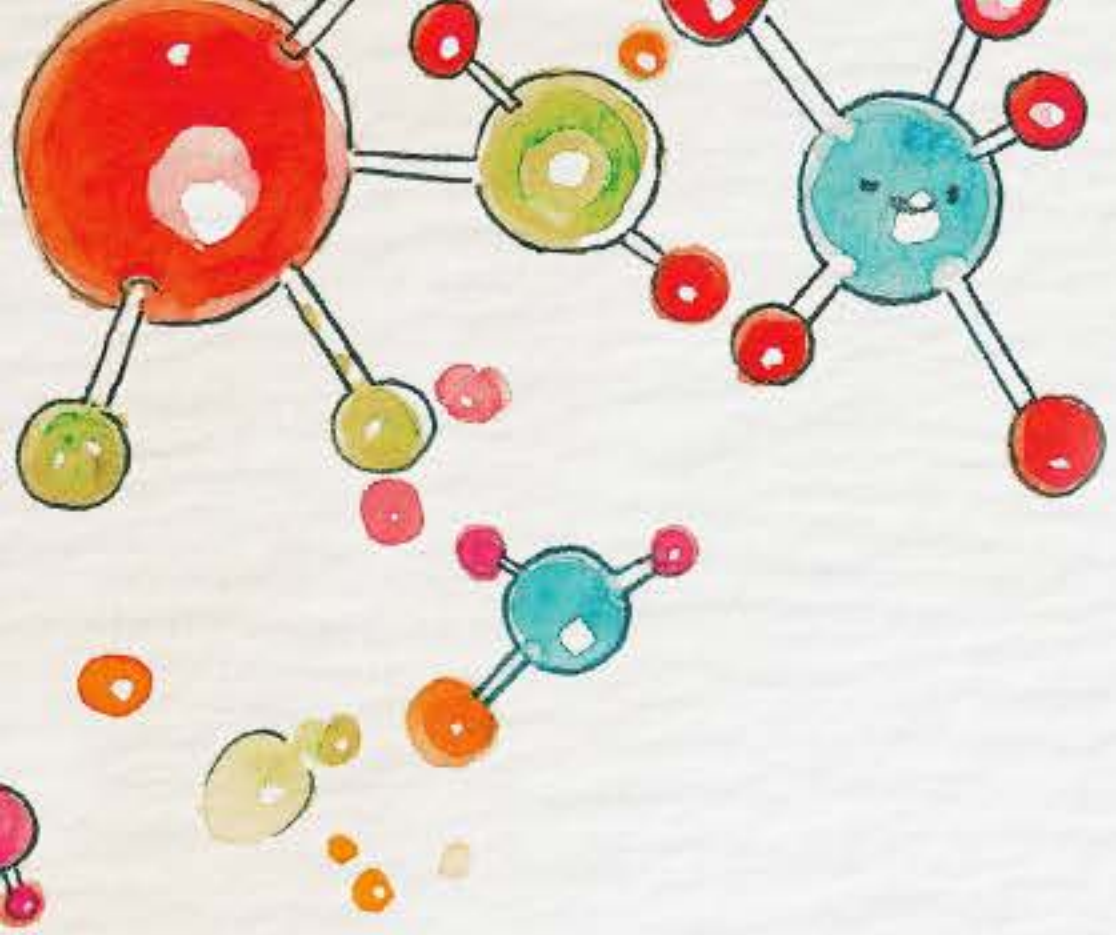
Az egyik legelterjedtebb tévhit, hogy a szénhidrát hizlal. Ugye te is hallottad már? Sokan teljesen próbálják kizárni az étrendjükben, mert azt hiszik, hogy minden szénhidrát ártalmas, holott ez távol áll az igazságtól. A **szénhidrátok a testünk energiájának legfőbb forrásai**, és nem kell félni tőlük – a kulcs, hogy a **megfelelő fajtát és mennyiséget válasszuk!**



És mi a helyzet a növényi alapú táplálkozással? Gyakran állítják azt, hogy a növényi alapú táplálkozás során nem tudunk megfelelő mennyiségű fehérjét fogyasztani. Sokan úgy gondolják, hogy a húsmentes étrendben nehéz a fehérjét pótolni, pedig **a hüvelyesek, a teljes értékű gabonafélék, az olajosmagvak mind kiváló növényi fehérjeforrások**. Egy változatos, növényi alapú étrend is tudja biztosítani a szervezet számára szükséges fehérjét.

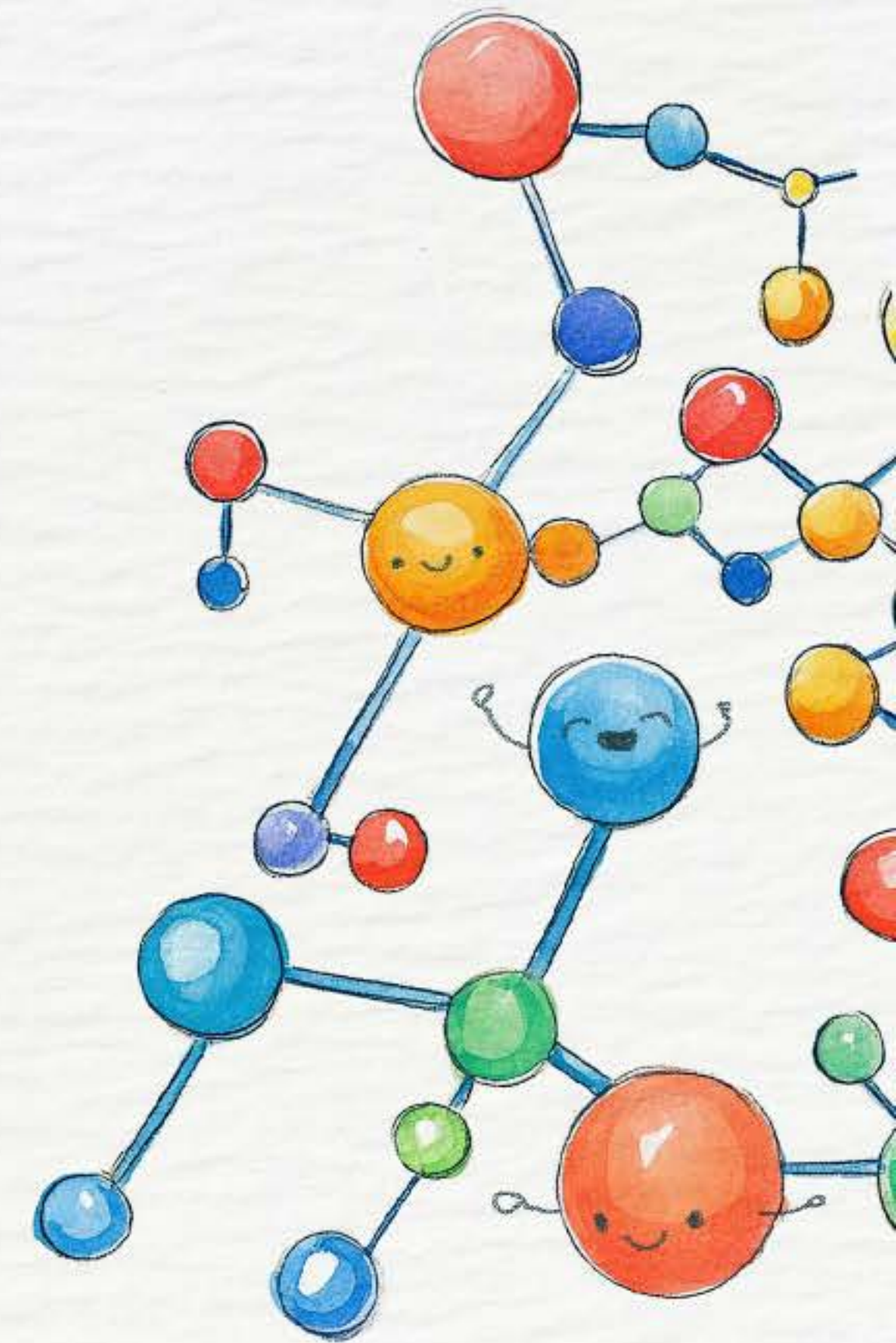
Vagy valóban nem szabad este 6 óra után enni? Ez nagyban függ attól, hogy mikor fekszünk le aludni, hiszen **előtte 2-3 órával javasolt a vacsoránkat elfogyasztani**. Az persze igaz, hogy érdemes **kerülni a nagy mennyiségű, nehéz ételeket** lefekvés előtt.





2. fejezet

# Mi van a makroszkóp alatt?





# Tápanyagok

## Makrotápanyagok

Szénhidrátok

Fehérjék

Zsírok

## Mikrotápanyagok

Vitaminok

Ásványi anyagok

Zsírban oldódó

Vízben oldódó

Alapvető ásványi anyagok  
(>100 mg/nap)

Nyomelemek  
(<100 mg/nap)

# Makrotápanyagok: Fehérjék, zsírok, szénhidrátok

Fun Fact: Az agyunk elsődleges üzemanyaga a glükóz, ami a szénhidrátokból származik!

A testünknek szüksége van **fehérjékre, zsírokra és szénhidrátokra** a megfelelő működéshez, hiszen mindegyik tápanyagnak megvan a **maga fontos szerepe**.



# Fehérjék – Az izomépítők

A fehérjék minden sejtünk alapvető építőkövei – szövetek, izmok, bőr, haj, körmök, csontok. Azontúl, hogy segítenek az izomépítésben számos további szerepük van.

Többek között segítenek a sejtek regenerálásában és támogatják az immunrendszer működését. Fehérjét nemcsak húsból, hanem tojásból, tejtermékekből és növényi alapú ételekből (hüvelyesek, olajos magvak, teljes értékű gabonafélék) is be tudunk vinni. Az elegendő fehérjefogyasztás segíti az aktív életmódot és az egészséges testsúly fenntartását.

## Mik a különféle funkcióik?

- 1, védelem
- 2, hormonok
- 3, enzimek
- 4, oxigénszállítás



## 1, Védelem – Az immunrendszer támogatása

A fehérjék részt vesznek az antitestek (más néven ellenanyagok) felépítésében, amelyek **felismerik és semlegesítik a kórokozókat**, például a vírusokat és baktériumokat. Így a megfelelő fehérjebevitel **segíthet az immunrendszer működésében** és a **betegségek elleni küzdelemben**.

## 2, Hormonok – A test működésének szabályozása

Számos hormon, mint például az inzulin, szintén **fehérjékből épül fel**. A hormonok kémiai hírvivőként működnek, amelyek a test különböző részei között **közvetítik az információt**, így szabályozzák a testi folyamatokat, mint például az anyagcserét, a növekedést és a vércukorszintet. A fehérjék alapvető építőelemei a hormonoknak, így **hozzájárulnak a szervezet egyensúlyához** és megfelelő működéséhez.

## 3, Enzimek – Az anyagcsere folyamatainak elősegítése

Az enzimek olyan speciális fehérjék, amelyek kémiai reakciókban vesznek részt a szervezetben. **Az emésztésben kulcsszerepük van**, hiszen **segítenek lebontani** az élelmiszereket kisebb, hasznosítható tápanyagokra, amelyeket a testünk fel tud használni.

## 4, Oxigénszállítás – A sejtek oxigénellátása

A hemoglobin, a vörösvértestek felépítésében részt vevő fehérje. A hemoglobin lehetővé teszi, hogy **az oxigén a tüdőből a test minden sejtjébe eljusson**.

Fun fact: Növényi alapú táplálkozás során is tudunk megfelelő mennyiségű fehérjét fogyasztani.

# Fehérjék a gyakorlatban:

Minden főétkezés tartalmazzon **teljes értékű fehérjét** (húsféle, tej, tejtermék, tojás).

**Fogyassz napi 0,5 l tejet** vagy ennek megfelelő mennyiségű tejterméket. Válaszd a csökkentett zsírtartalmú verziókat!

Növényi italok közül válaszd a **dúsított, hozzáadott cukrot nem tartalmazó** változatokat!

Válassz változatosan a fehérjeforrások közül, **helyettesítheted a húst** halakkal, tojással, tejtermékekkel, hüvelyesekkel, gabonákkal, magvakkal.

Válassz változatosan a **növényi eredetű fehérje források** közül: olajos magvak, hüvelyesek, teljes értékű gabonák.

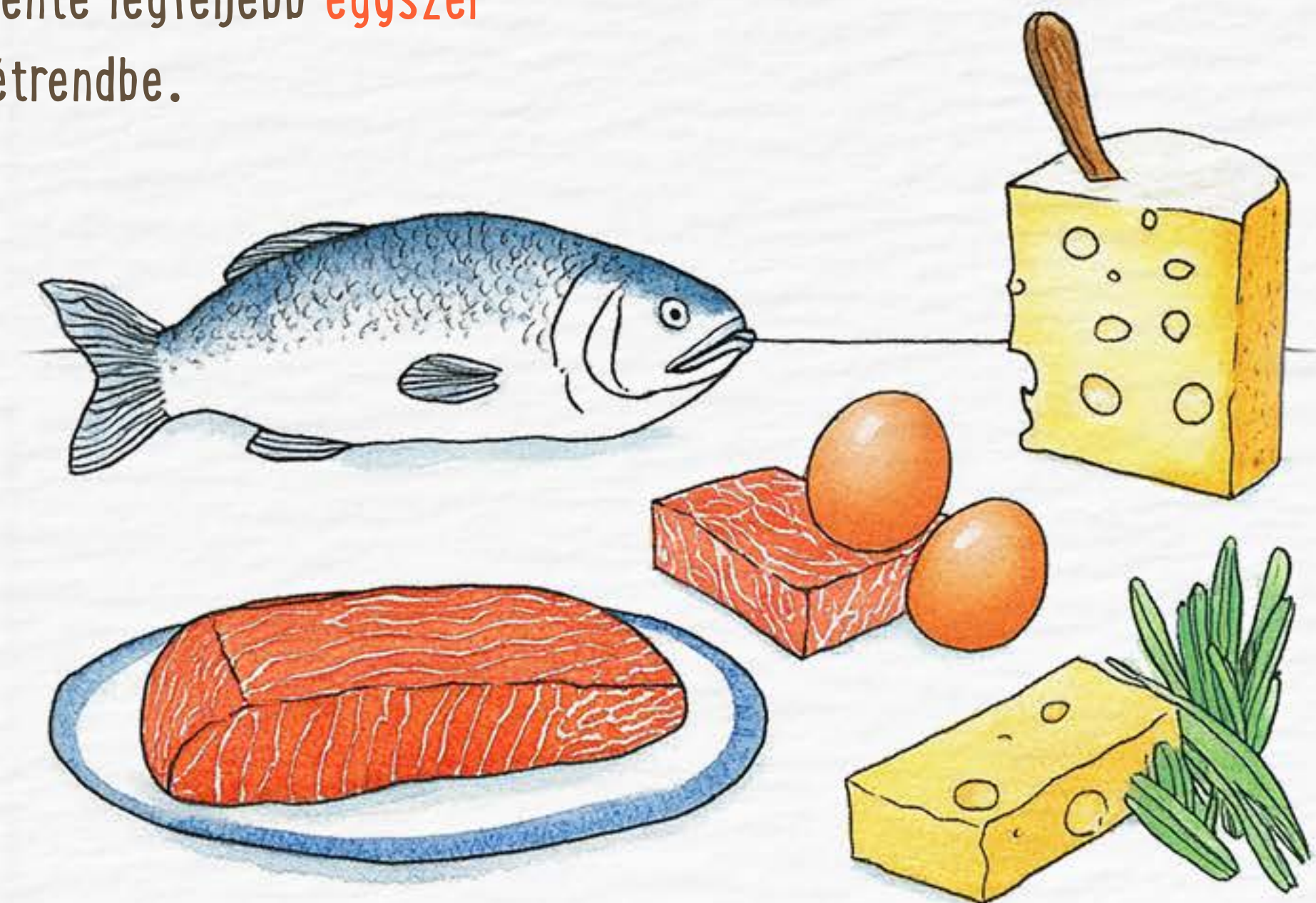
Húsokból válaszd gyakrabban a **sovány és fehérhús** változatokat.

**Feldolgozott** húskészítményeket alkalmanként, **kis mennyiségben** fogyassz.

Iktass be hetente legalább egy **húsmentes napot!**

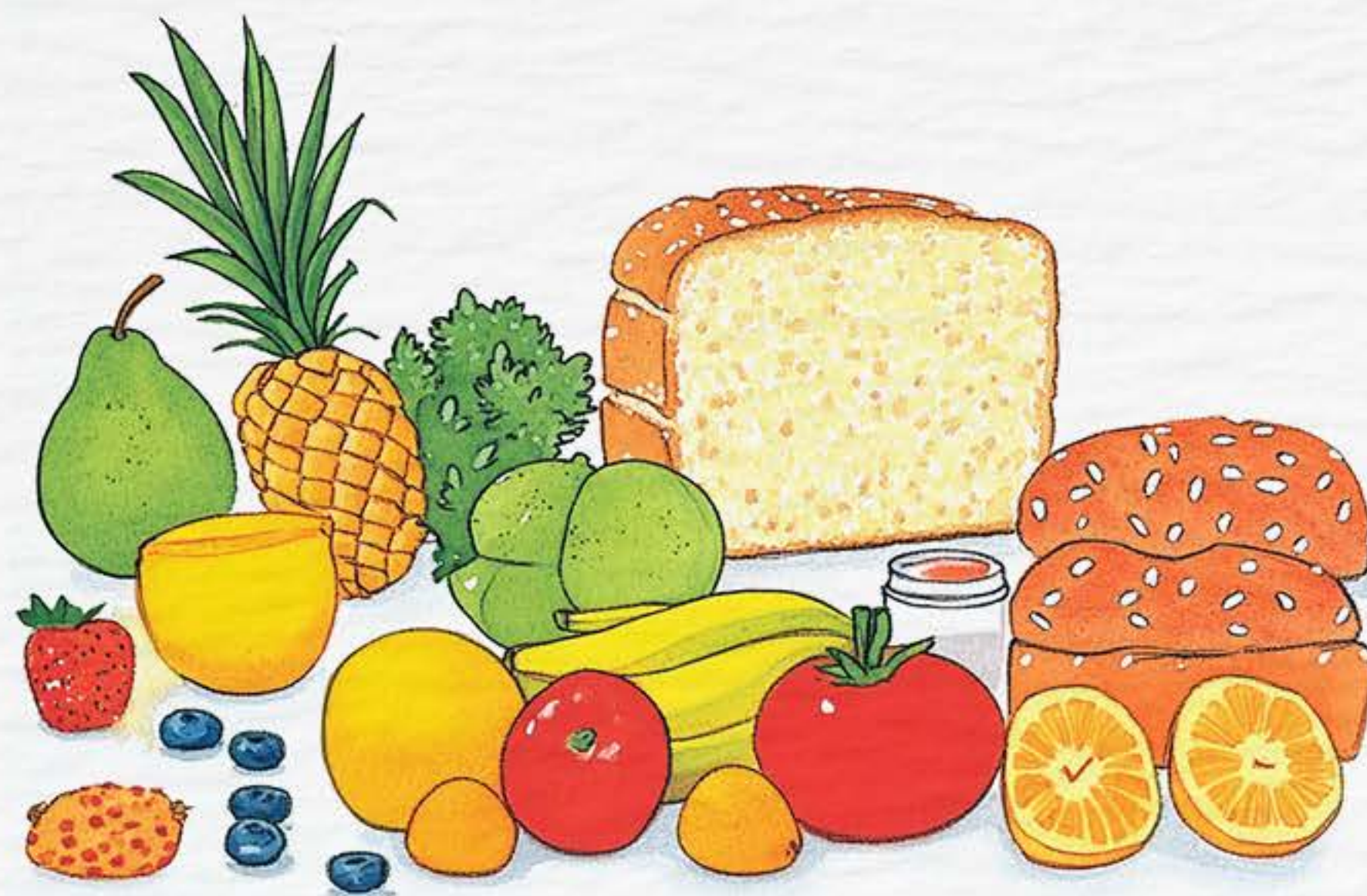
Fogyassz hetente **legalább egyszer halat**, a hazai fajtákat részesítve előnyben (pl.: pisztráng, harcsa, busa).

**Belsőség** hetente legfeljebb **egyszer** kerüljön az étrendbe.



# Szénhidrátok – Az energiaforrások

Sokan félnek a szénhidrátoktól, de valójában ezek az **agyunk és izmaink fontos tápanyagforrásai**. A titok a **minőségben és mennyiségben** rejlik: a finomított lisztek helyett válasszunk inkább **teljes értékű gabonákat** és abból készült termékeket, amelyek lassabban szívódnak fel, és **hosszan tartó energiát biztosítanak**. Desszertet, édességet mértékletesen, **hetente legfeljebb két alkalommal** fogyasszunk.



Fun fact: A rostok emészthetetlen szénhidrátok, amelyeknek számos szerepe van a szervezet megfelelő működésében.

# Miben segítenek a rostok?

- **Emésztésben**, ha megfelelő mennyiségű folyadékot fogyasztunk mellé
- Megfelelő **koleszterinszint** kialakításában
- **Vércukorszint** szabályozásában
- **Ideális testtömeg** kialakításában és megtartásában
- Megfelelő **bélflóra** kialakításában



# Szénhidrátok a gyakorlatban

Mindennapi táplálkozásunk során:

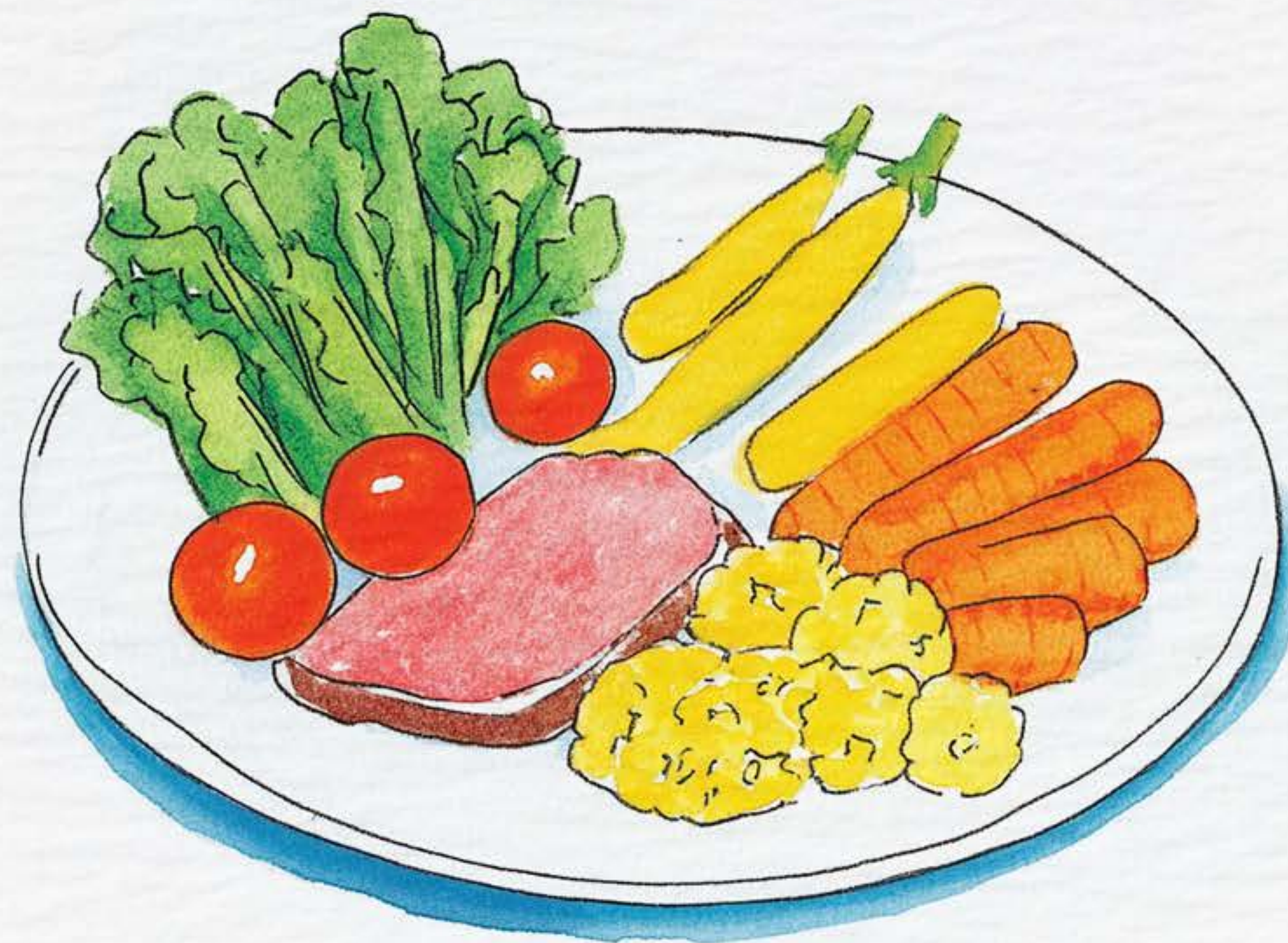
**Fogyassz 3 adag gabonafélét** naponta, ebből legalább 1 adag teljes értékű legyen!

**Cseréld le a finomított gabonaféléket** teljes értékű gabonákra!

Keresd a termékek csomagolásán a **teljes kiőrlésű feliratot**. Válaszd azokat a termékeket, amelyeken az összetevői listában ez szerepel az első helyen.

Tegyél a tányérod negyed cikkjére **valamilyen teljes értékű gabonafélét** (pl.: barnarizs, durumtészta, köles stb.)

A tányér fele pedig friss, sült vagy párolt **zöldség** legyen.



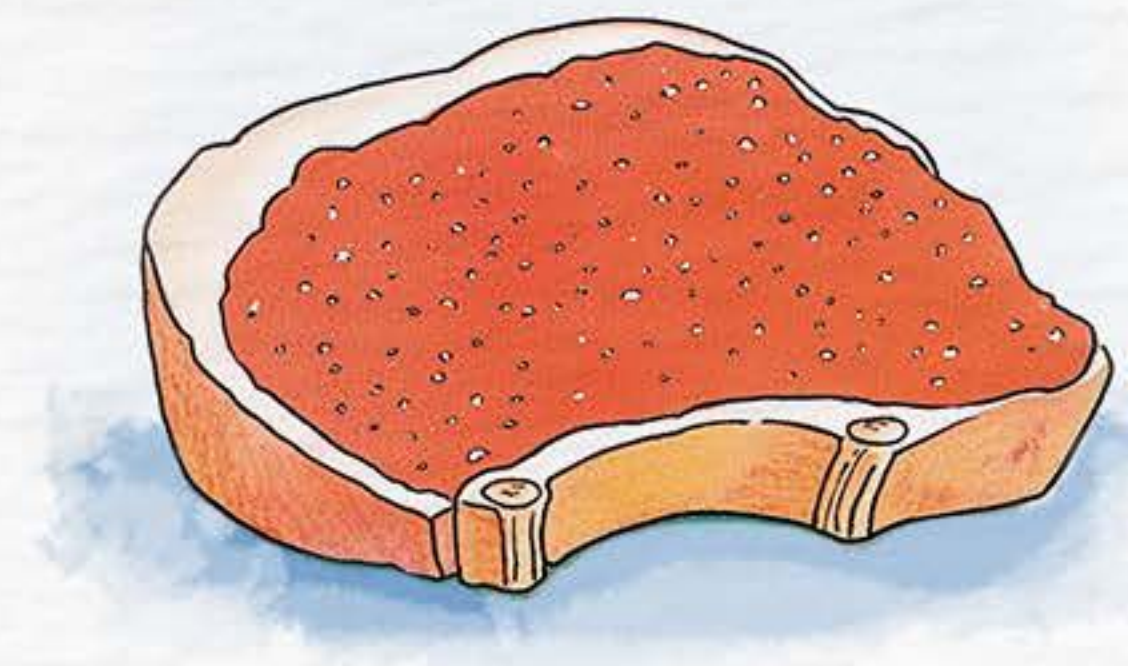


# Zsírok

A **zsírok nélkülözhetetlenek** a szervezet számára, hiszen számos funkciójuk van. Többek között segítik **a zsírban oldódó vitaminok (A, D, E, K)** felszívódását. Túlzott bevitelük ugyanakkor növelheti a szív-és érrendszeri betegségek kialakulásának a kockázatát, valamint hosszú távon hozzájárulhatnak a túlsúly és az elhízás kialakulásához. Előnyben részesítendőek **a növényi eredetű** változatok és fontos odafigyelni a mértékletes fogyasztásukra.

## Mik a funkcióik?

- 1, Energiaforrás és hőszigetelés a szervezetünknek
- 2, Hormonok, sejtfalak alkotói
- 3, Vitaminok és más tápanyagok hordozója (zsírban oldódó vitaminok)



# Zsírok a gyakorlatban

Húsokból, tejtermékekből részesítsd előnyben az **alacsonyabb zsírtartalmú** változatokat!

Magas zsírtartalmú élelmiszerekből, mint például torták, kekszek, tejszínes ételek, zsíros sajtok, kolbászok **ne mindennap, csak ritkán egyél.**

Használjunk különféle **növényi olajokat** az ételek elkészítéséhez, ügyelve a mennyiségre.

Válaszd a **zsírszegény ételkészítési eljárásokat** (pl. sütőben, airfryerben sütés, habarás, párolás).

Csak **alkalmanként** fogyassz bő zsírban sült ételeket.

Együnk legalább heti egyszer halételeket, az **omega-3** tartalmuk miatt.



Most, hogy megismertük a makrotápanyagok alapvető szerepét, már jobban megértjük, miért fontos, hogy ne hagyjunk ki semmit az étrendünkből. Az egészségünk érdekében **mindhárom makrotápanyag megfelelő egyensúlyára** szükségünk van!



3. fejezet

# A mikrobiom és az egészség nyomában



Tudtad, hogy a **bélflórád**, azaz a bél mikrobiom hatással van az immunrendszered működésére, sőt a mentális egészségedre is? A **mikrobiom** egyensúlyának fenntartása elengedhetetlen a testi és lelki egészséghez.



Fun Fact 1: A bélflóra és az agy között van egy kommunikációs csatorna, amit bél-agy tengelynek nevezünk.

Fun Fact 2: A bélflóra egyedi minden ember esetében, mint az ujjlenyomat, de életünk során változik.

# Mi befolyásolhatja a mikrobiom összetételét?

- Korai táplálás
- Antibiotikum terápia
- Születés módja
- Genetika
- Környezetünk, utazás
- Sport
- Testtömeg
- Stressz



# A mikrobiom hatással lehet:

- Bizonyos **betegségek kialakulására**

- **Hangulatunkra, jóllétünkre**

- **Egészségünkre és immunrendszer működésére**

- **Testtömegünkre**



# Bélflóra egészségét támogatja:

- rostok (napi minimum 25-30 g rost/nap)
- stresszkezelés
- szükség esetén pre- vagy probiotikum kúra
- testmozgás
- hidratáltság





# Kevesebb hús, növényi

## alapú étrend



# Létezik szinergia az egészségesebb táplálkozás és az alacsonyabb táplálkozási lábnyom között

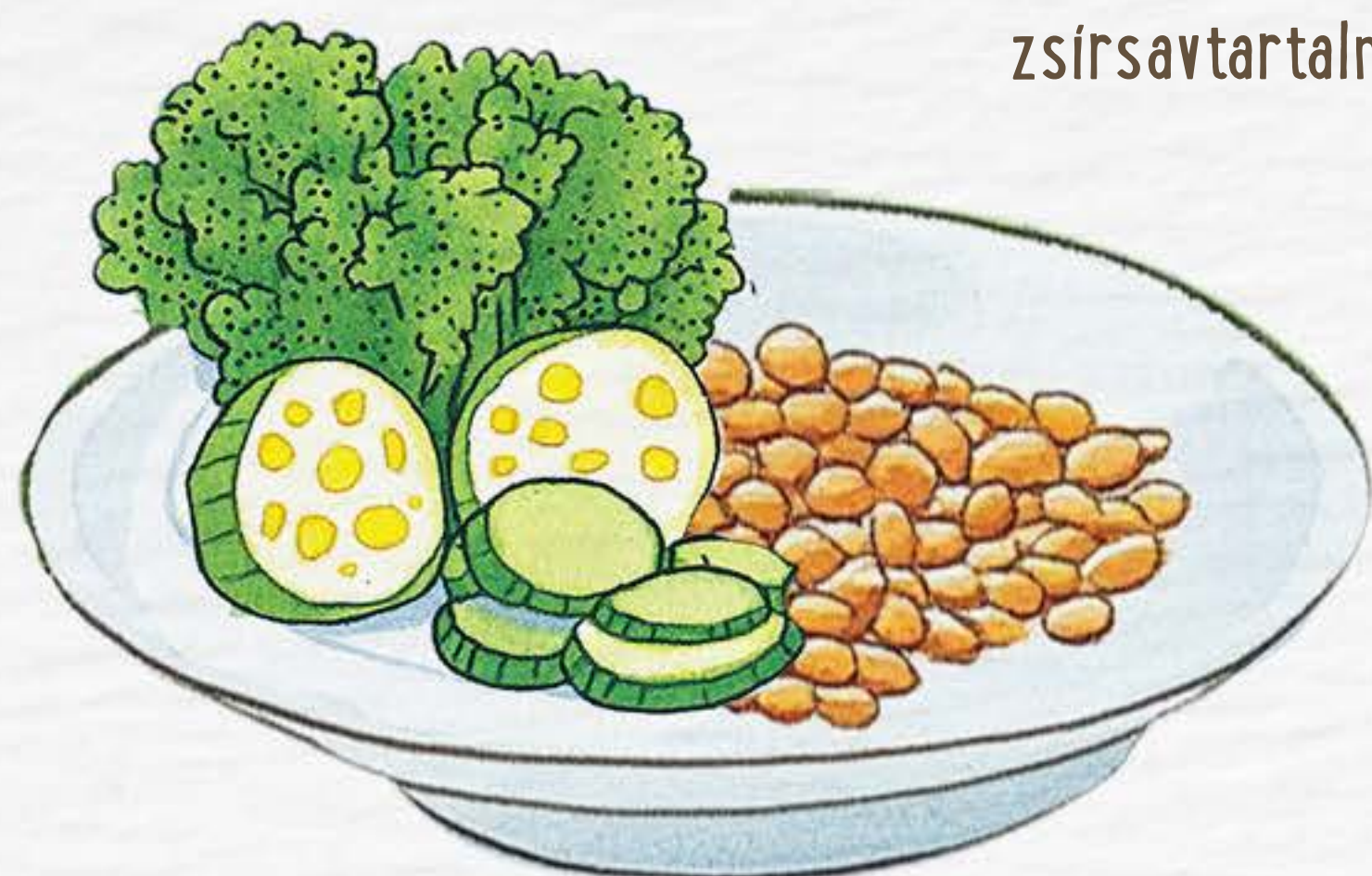
A nagyrészt növényi alapú étrend, amely során csökkentjük az állati eredetű és növeljük a növényi eredetű élelmiszerek fogyasztását egy fenntarthatóbb és egészségesebb alternatíva.

„Világszerte meg kell duplázni a gyümölcsök, zöldségek, diófélék és hüvelyesek fogyasztását, és több mint 50%-kal csökkenteni kell az olyan élelmiszerek fogyasztását, mint a vörös hús és a cukor. A növényi eredetű élelmiszerekben gazdag és kevesebb állati eredetű élelmiszert tartalmazó étrend jobb egészségügyi és környezeti előnyökkel jár.”

(Prof. Walter Willet MD)

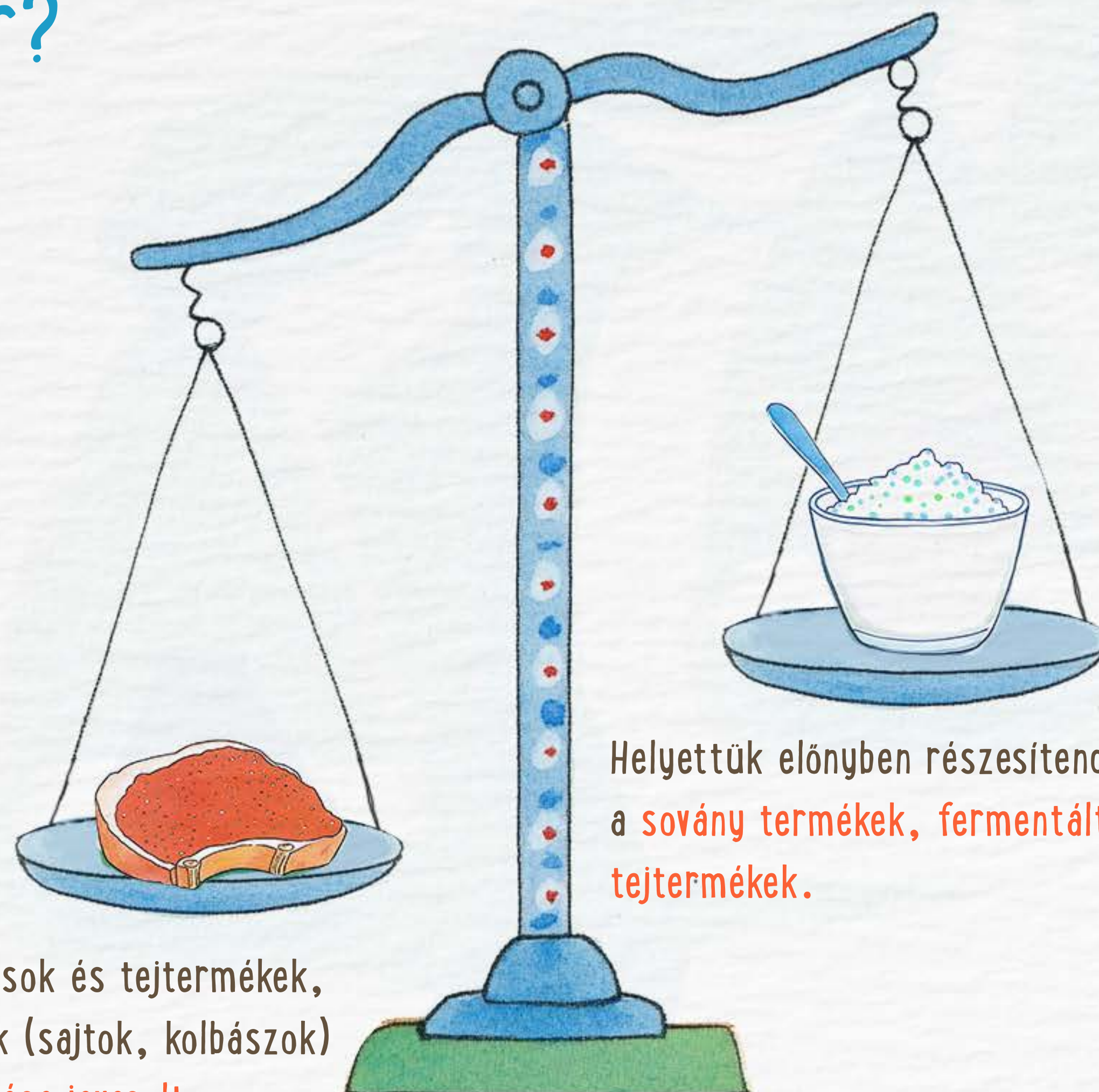
# Hogyan néz ki a “planetary healthy plate”, azaz a bolygónkat is támogató tányér?

Egyik felén **zöldségek, gyümölcsök.**



(Opcionálisan) mérsékelt mennyiségű állati eredetű fehérje.

Másik felén: **teljes értékű gabonafélék, növényi fehérjeforrások, telítetlen zsírsavtartalmú növényi olajok.**



Helyettük előnyben részesítendők a **sovány termékek, fermentált tejtermékek.**

(Feldolgozott) húsok és tejtermékek, zsírdús termékek (sajtok, kolbászok) **limitált fogyasztása javasolt.**

Amennyiben valaki **teljesen növényi alapú, azaz vegán** étrendet folytat annak méginkább ügyelnie kell a megfelelő étrend összeállítására. Ilyen esetben szükség lehet néhány mikrotápanyag **B12-vitamin, kalcium, vas, cink kiegészítésre**.  
Ügyelni kell a megfelelő mennyiségű növényi eredetű fehérje fogyasztására és az **omega-3 zsírsav** bevitelre.

## Jól összeállított növényi alapú étrend előnyei

Javíthatja a szív- és érrendszer  
egészségét

Csökkentheti a II-es típusú cukorbetegség, a rák és  
a koronavírus okozta halálozás relatív kockázatát

Csökkenti az egy főre jutó ÜHG kibocsátását

## Nem megfelelően összeállított növényi alapú étrend hátrányai

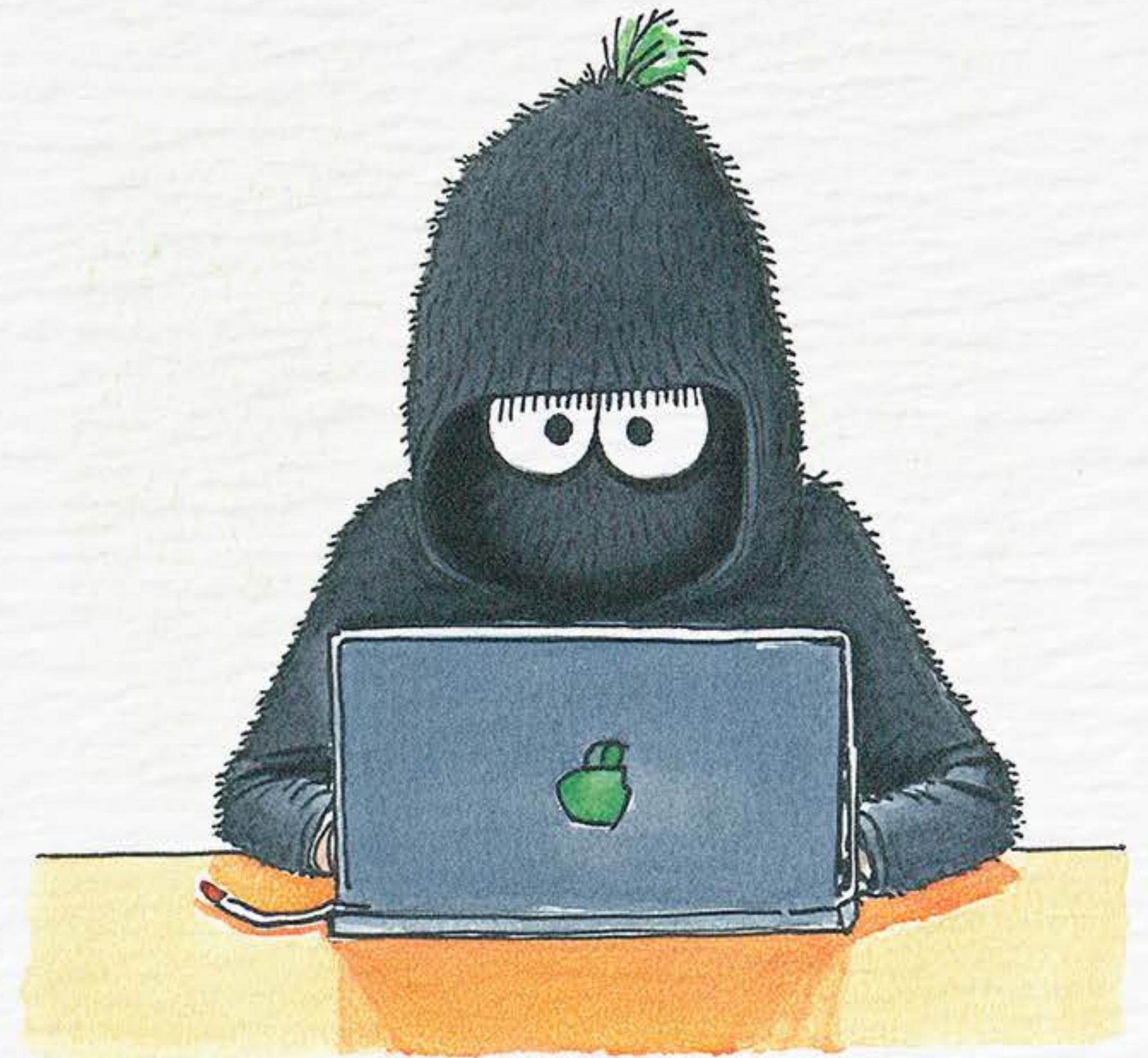
Alacsonyabb B12-vitaminbevitel

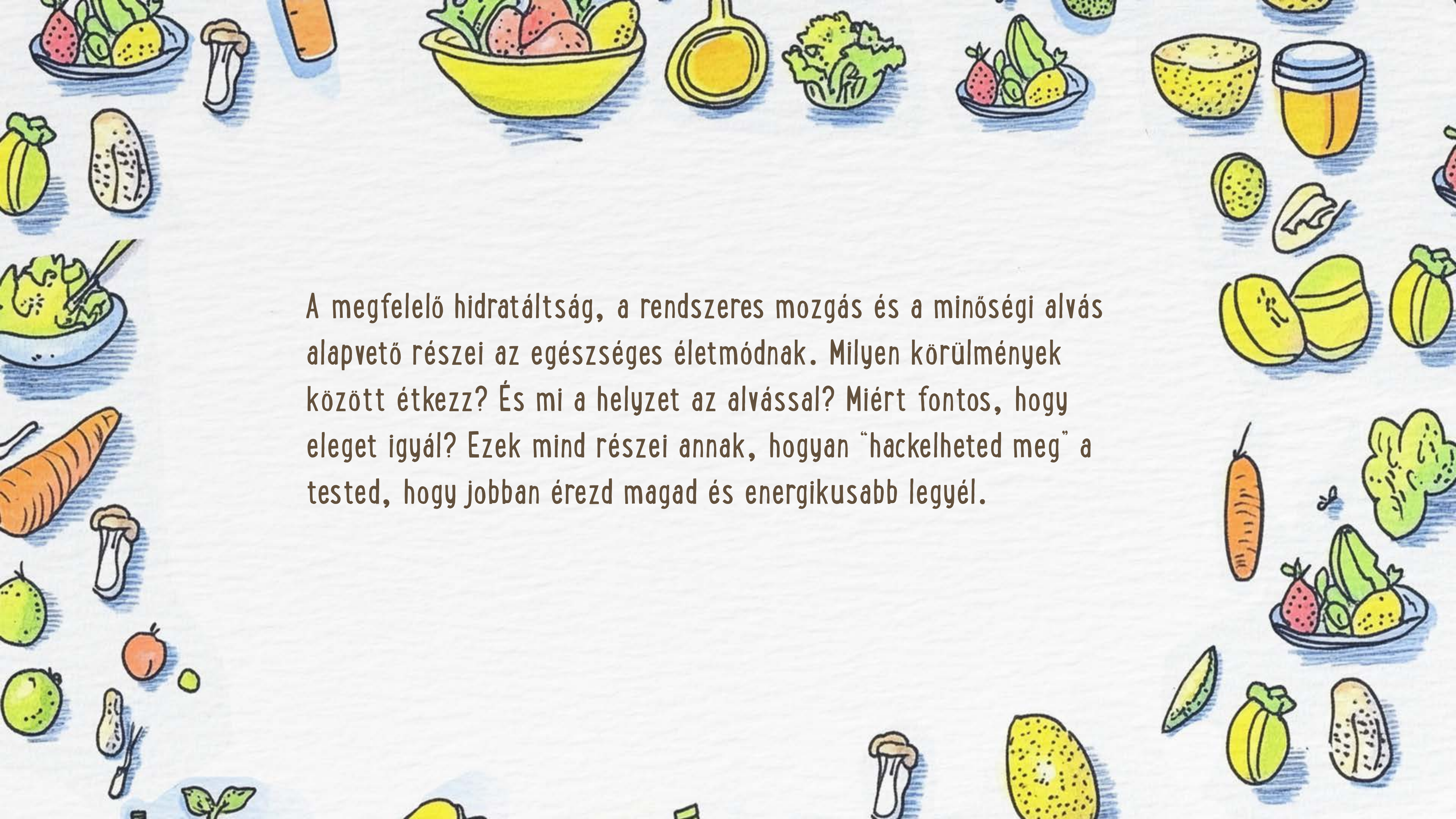
Alacsonyabb kalcium, vas és cinkbevitel

Alacsonyabb esszenciális aminosav,  
omega3 zsírsav bevitel

5. fejezet

Hackeld meg  
a tested!  
Hidratáltság,  
mozgás, alvás





A megfelelő hidratáltság, a rendszeres mozgás és a minőségi alvás alapvető részei az egészséges életmódnak. Milyen körülmények között étkezz? És mi a helyzet az alvással? Miért fontos, hogy eleget igyál? Ezek mind részei annak, hogyan "hackelheted meg" a tested, hogy jobban érezd magad és energikusabb legyél.

# Folyadékfogyasztás



Napi **8 pohár folyadék** (1 pohár 2-2,5 dl) elfogyasztása javasolt, amiből legalább 5 víz legyen

Legjobb az ivóvíz, tejes italokat, üdítőket, gyümölcsleveket csak **alkalmanként fogyassz!**

Ha gyakran elfelejtesz inni, **tölts le mobilalkalmazást**, hogy emlékeztessen

# Mozgás

## Elengedhetetlen az egészségünk megőrzéséhez

Felnőtteknek heti **min. 150 perc** közepes intenzitású vagy **75 perc** intenzív mozgás javasolt, amelyet ajánlott legalább **2x30 perc** főbb izomcsoportokat átmozgató erősítő jellegű testmozgással kiegészíteni.

Legfontosabb, hogy **élvezzük a mozgást**, hogy kitartóan, motiváltan tudjuk végezni!

Időhiány esetén is lehetőségünk van beiktatni a napi mozgást, például **egy séta formájában.**

Ha munkából hazafelé úton vagyunk, szálljunk le néhány megállóval korábban a buszról, vagy parkoljunk távolabb. Ezek az apró trükkök segítenek abban, hogy még a legfoglaltabb napokon is **időt szakítsunk a mozgásra.**





# Megfelelő étkezési körülmények

Figyelj, hogy **nyugodt körülmények között, lassan étkezz:**

- így elkerülheted a túlevést
- és tudsz figyelni arra, hogy mikor laktál jól

**Közös** étkezések:

- szociális élményt nyújtanak
- erősítik a közösségi kapcsolatokat



# Alvás

Felnőtteknek átlagosan legalább  
**7 óra alvás szükséges** egy nap.

Megfelelő mennyiségű és minőségű alvás hiányában az **éhségérzetért felelős ghrelin hormon szintje megemelkedik**. A tartós kialvatlanság hosszú távon pedig hízáshoz vezethet.



Befejezés

# Tanulságok

Sokat tanultunk arról, hogyan formálhatjuk étrendünkkel az egészségünket és a bolygónk jövőjét. Most rajtad a sor: **vezesd be a mindennapjaidba, amit tanultál**, és oszd meg ezt a tudást a családdoddal is!

**Minden nap egy új lehetőség,  
hogyan jobb döntéseket hozz!**



Most pedig zárjuk egy mókás  
játékkal a közös tanulást!

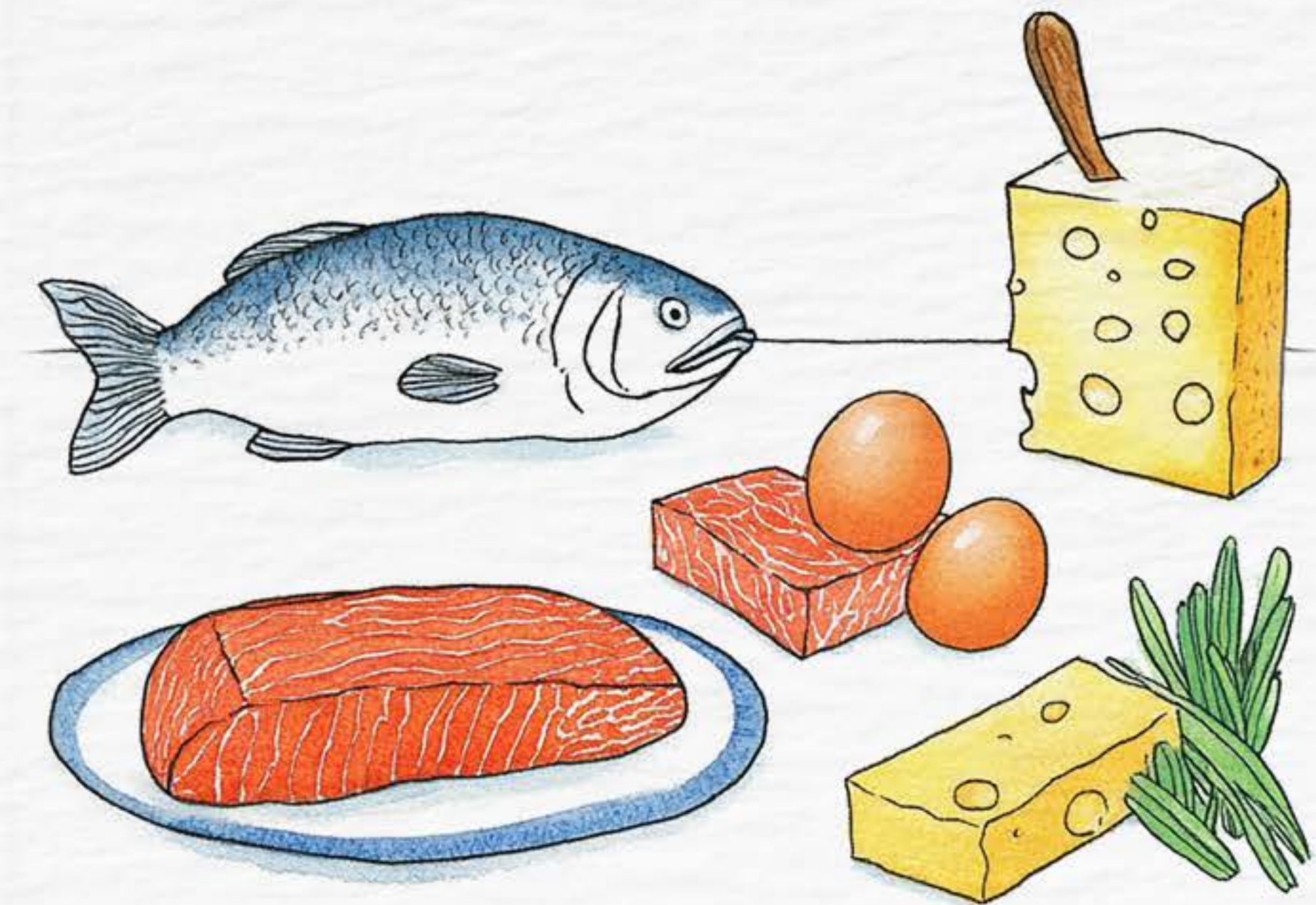
1, Melyik étel gazdag fehérjében, és fenntarthatóbb választás is?

a) Kacsamáj

b) Lencse

c) Csirkehús

d) Jégkrém



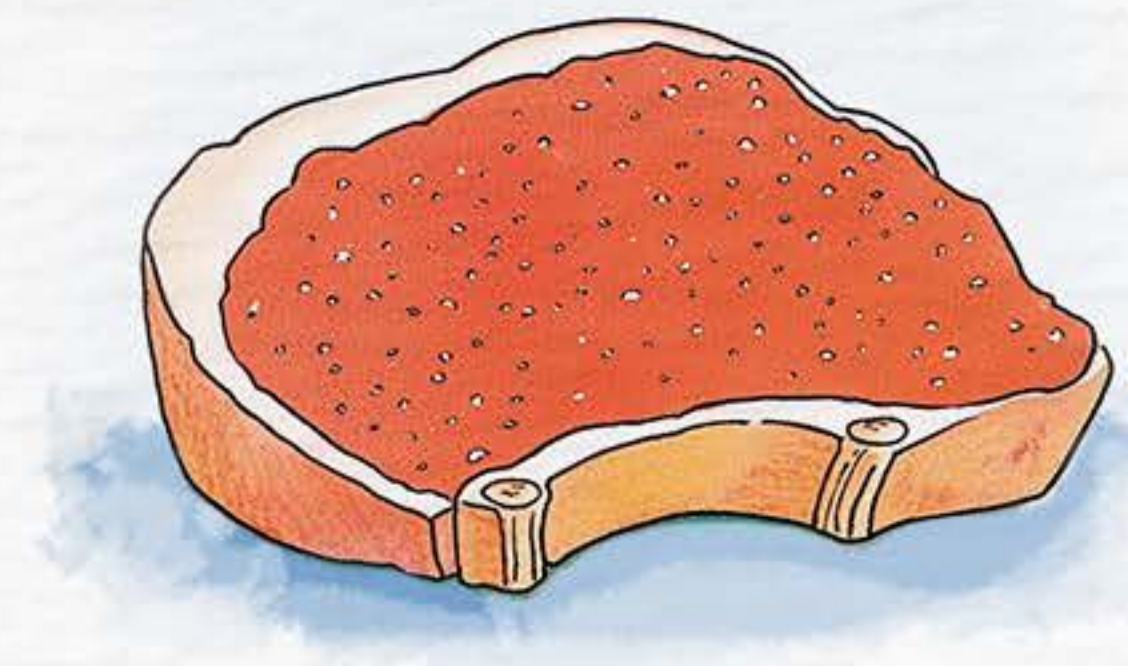
## 2, Mi a szerepük a zsíroknak a táplálkozásunkban?

a) Energiaszintet stabilizálnak

b) A zsírban oldódó vitaminok felszívódásában segítenek

c) Immunerősítők

d) Csak finomak



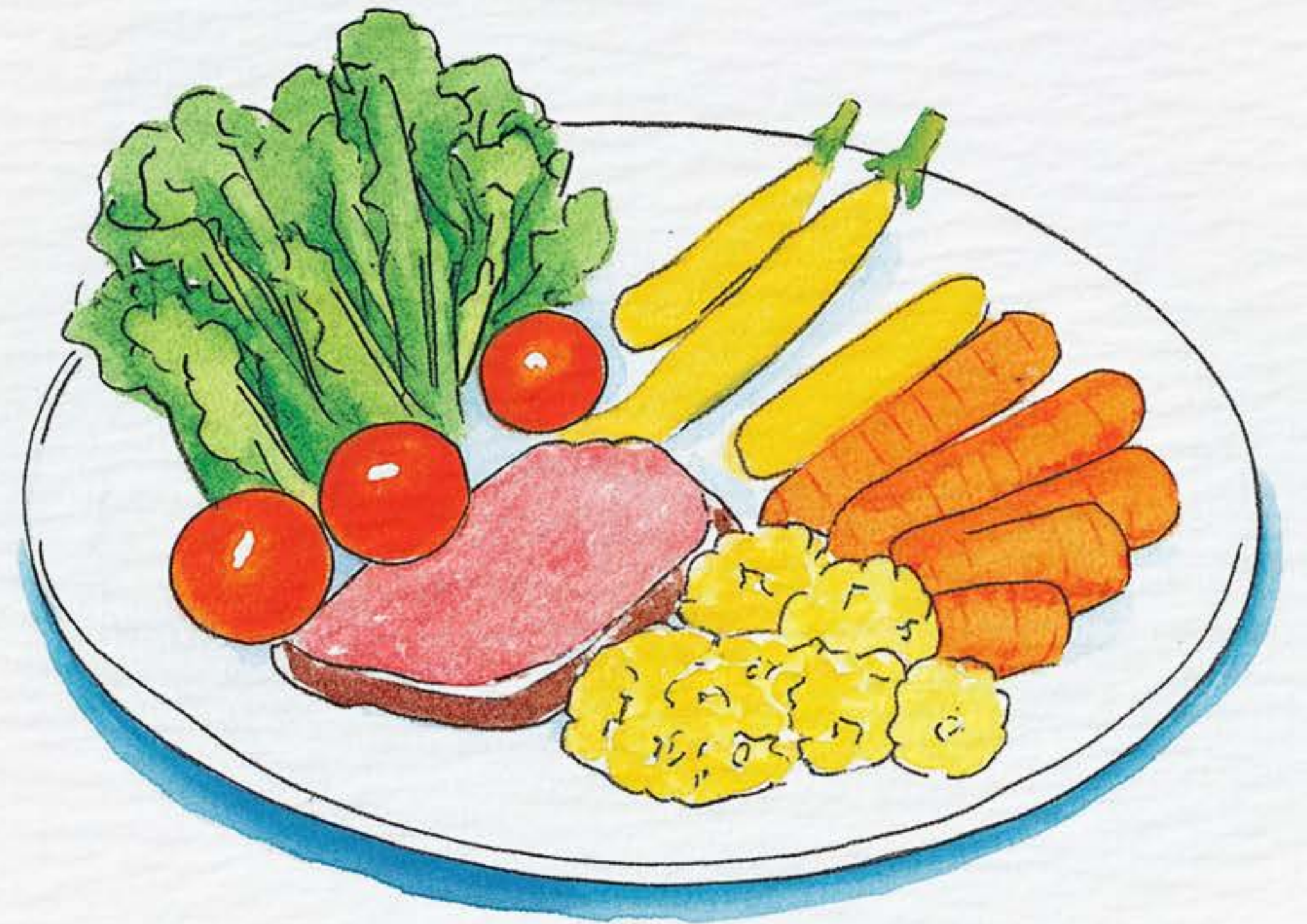
### 3, Melyik hormon felelős az éhségérzetért?

a) Inzulin

b) Glukagon

c) Ghrelin

d) Leptin



4, Melyik választás a leginkább környezetbarát, ha heti egyszer húsmentes napot szeretnénk tartani?

a) Húsmentes hamburger  
babpogáccsal

b) Csirkés szendvics

c) Grillezett hal

d) Marhapörkölt





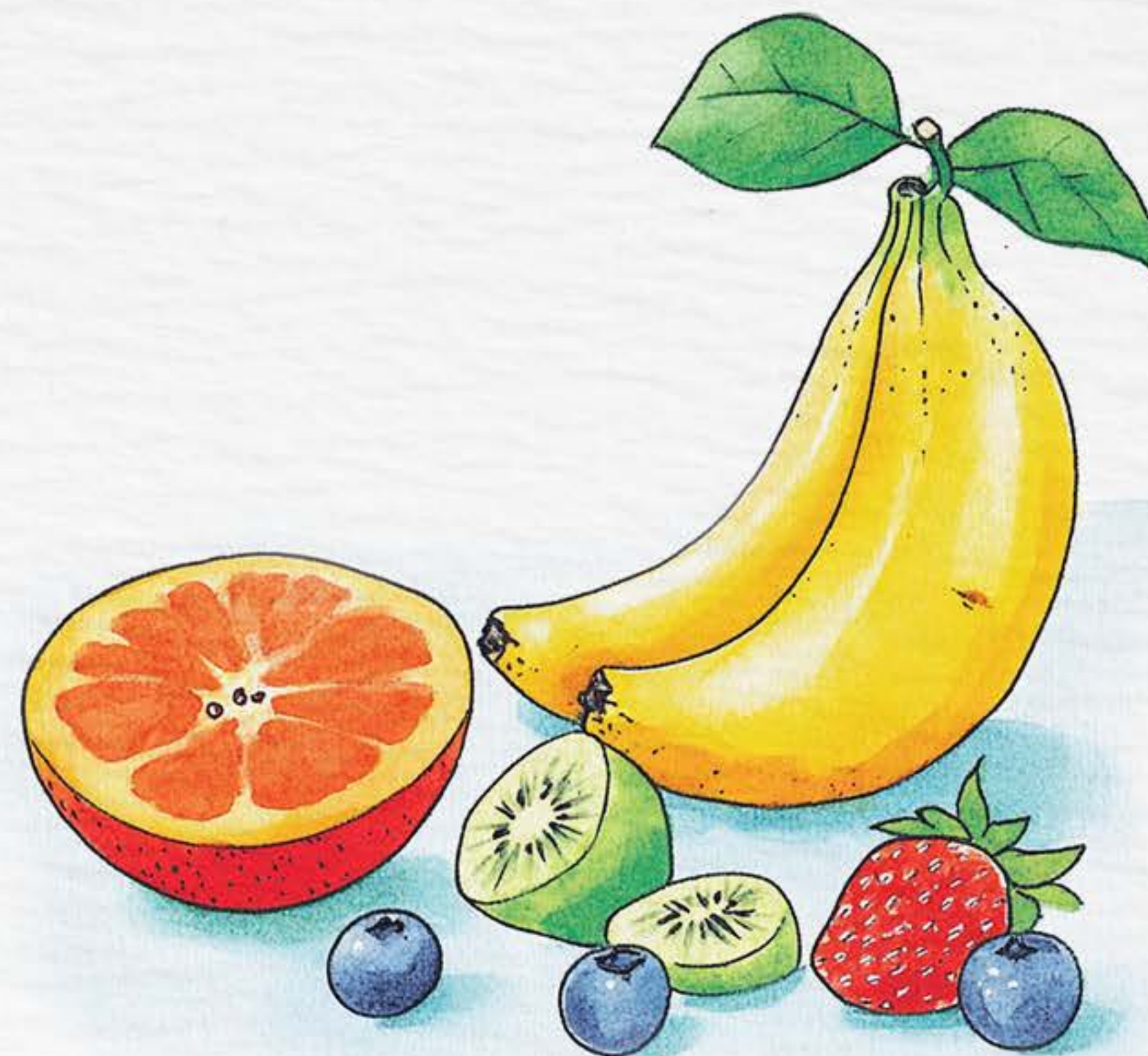
## 5, Melyik zöldség-gyümölcs a szezonális választás novemberben Magyarországon?

a) Alma

b) Spárga

c) Paradicsom

d) Eper



# Megoldás

Melyik étel gazdag természetes fehérjében, és fenntarthatóbb választás is?

Helyes válasz: **b) Lencse**

Magyarázat: A lencse a hüvelyesek csoportjába tartozó, magas fehérjetartalmú, növényi alapú étel, amely fenntarthatóbb, mint a húsalapú fehérjeforrások, mivel termesztése kevesebb vizet és energiát igényel.

Mi a szerepük a zsíroknak a táplálkozásunkban?

Helyes válasz: **b) A zsírban oldódó vitaminok felszívódásában segítenek**

Magyarázat: A zsírok segítik a zsírban oldódó vitaminok (A, D, E, K) felszívódását. Ezenkívül energiaforrás és hőszigetelés a szervezetünk számára, alkotói hormonoknak és a sejtfalaknak.

Melyik hormon felelős az éhségérzetért?

Helyes válasz: **c) Ghrelin**

Magyarázat: A ghrelin az ún. „éhséghormon,” amelyet a gyomor termel, és az éhségérzet kiváltásáért felelős. Amikor a gyomor üres, a ghrelin szintje megemelkedik, jelezve az agynak, hogy ideje enni.

Melyik választás a leginkább környezetbarát, ha heti egyszer húsmentes napot szeretnénk tartani?

Helyes válasz: **a) Húsmentes hamburger babpogácsával**

Magyarázat: A húsmentes babpogácsa fenntarthatóbb választás, mivel a bab termesztése kevesebb környezeti erőforrást igényel, mint a hús előállítása.

Melyik zöldség-gyümölcs a szezonális választás novemberben Magyarországon?

Helyes válasz: **a) Alma**

Magyarázat: Novemberben az alma az egyik elérhető szezonális gyümölcs Magyarországon. A szezonális választás fenntarthatóbb, mivel kevesebb szállítást és tárolást igényel, így csökkenthetjük az ökológiai lábnyomunkat.



Lektorálta: Sárga Diána, a Nestlé dietetikusa

Lezárva: 2024.11.18.































