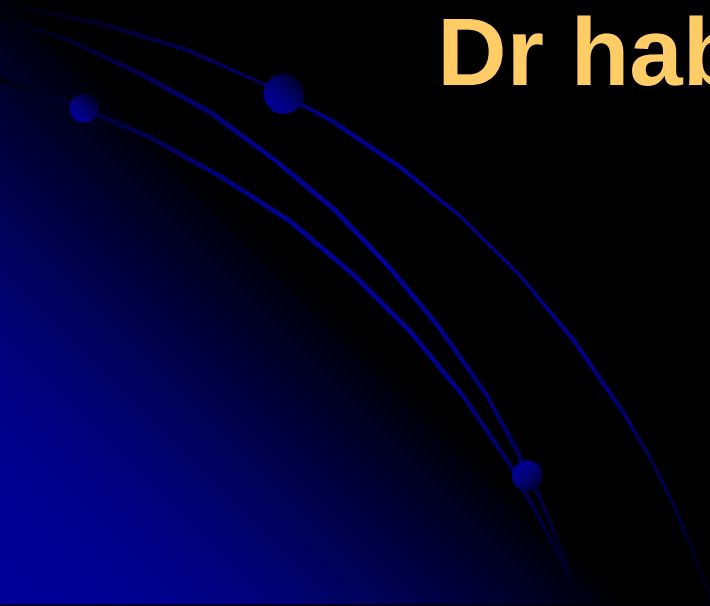
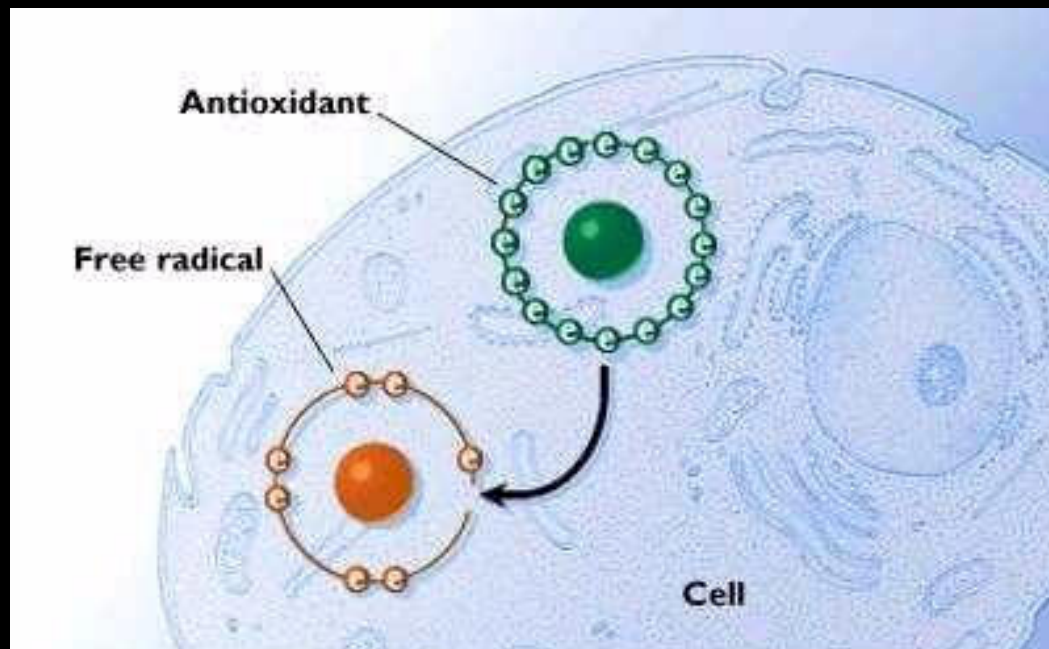


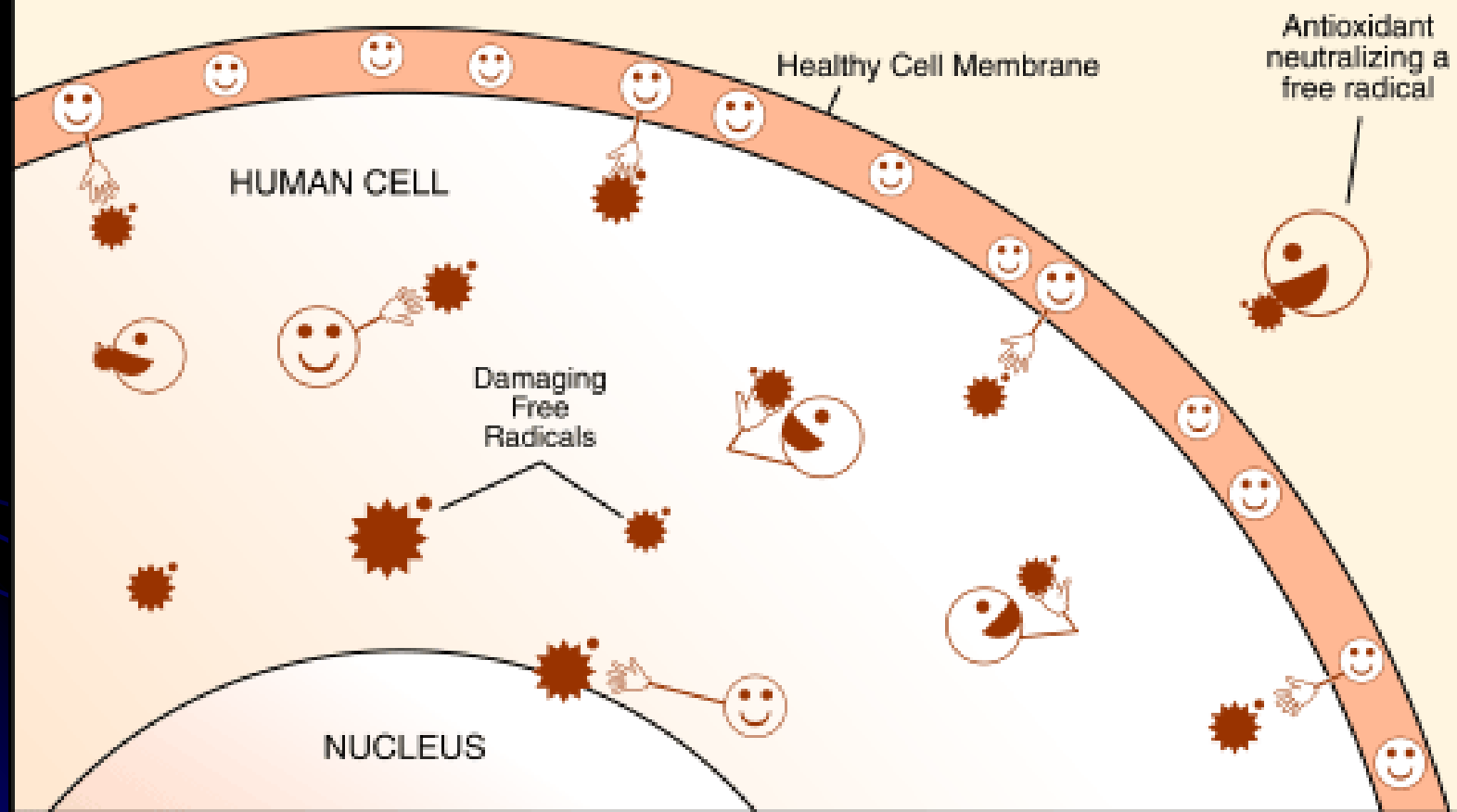
Prawidłowe odżywianie cz.4

**Dr hab. n. med. Danuta
Pawłowska**

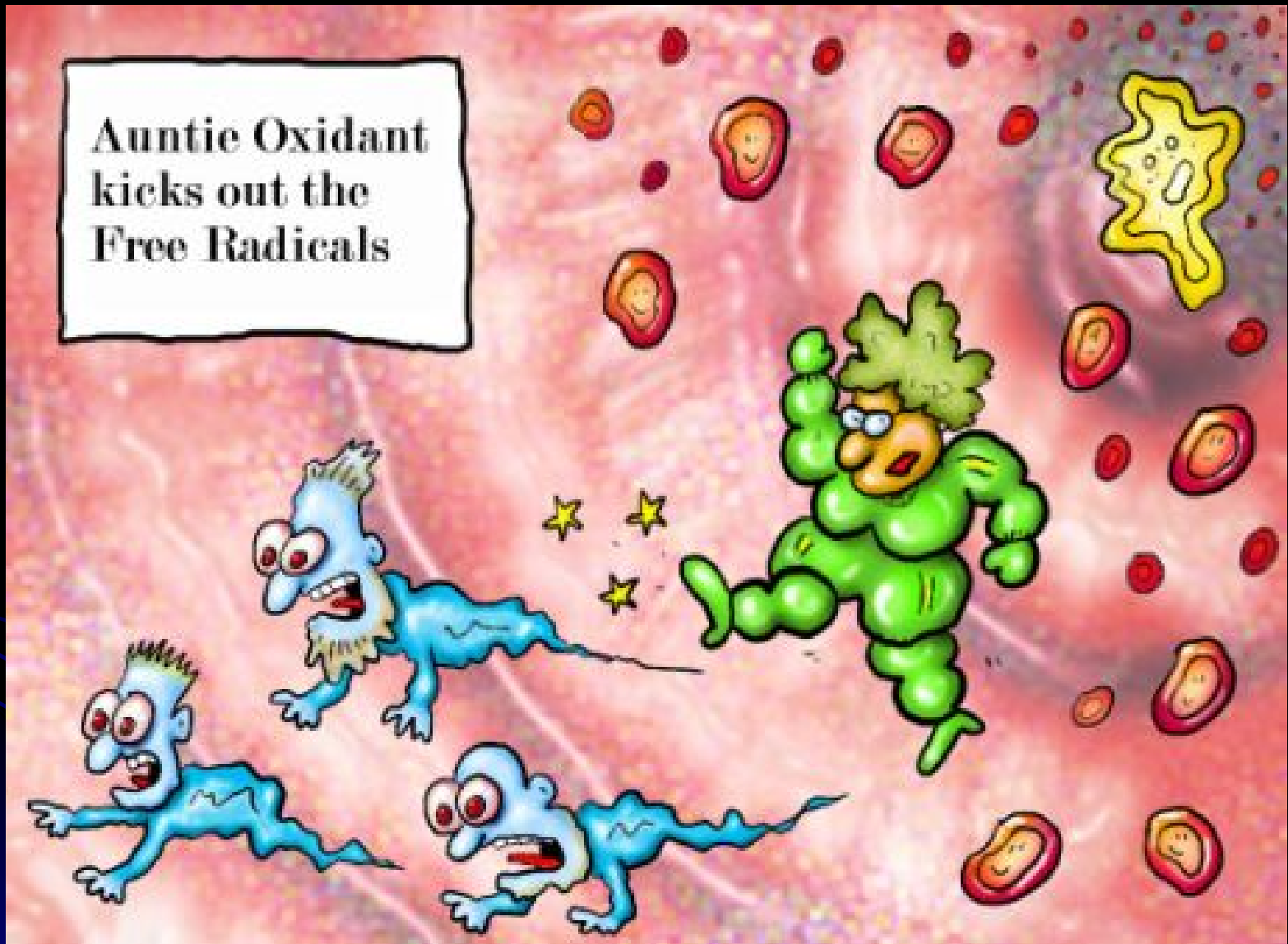




Antioxidants Doing their Job

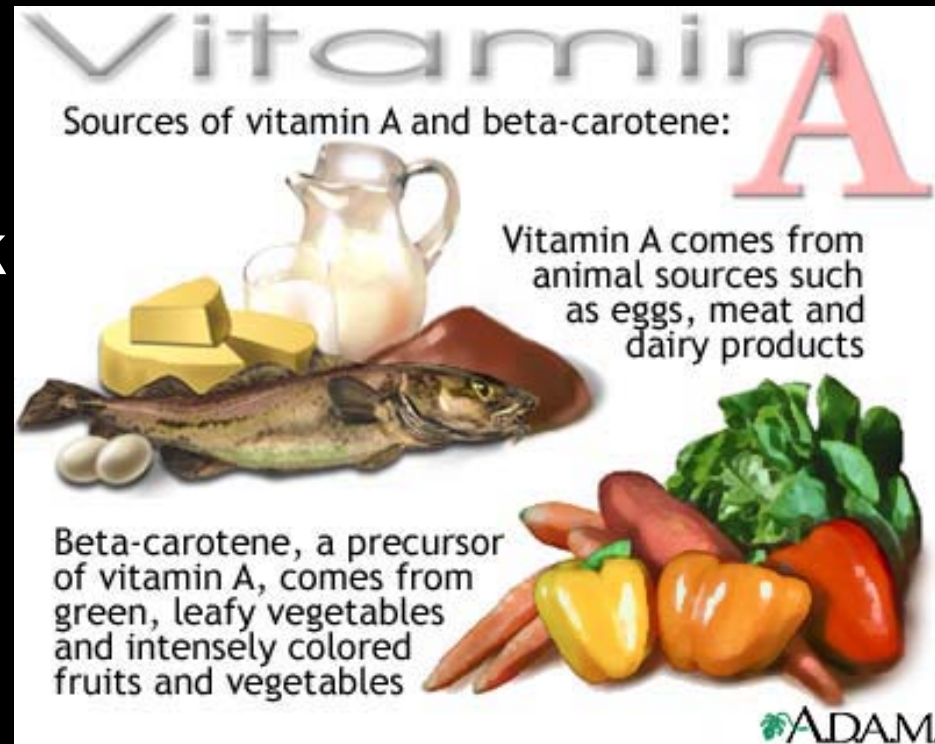


Auntie Oxidant
kicks out the
Free Radicals



Źródła pokarmowe wit. A:
produkty mleczarskie,
jaja, wątroba, podroby,
śledzie, sardynki, tuńczyk
Źródła karotenów:

boćwina, dynia, cykoria,
fasola strączkowa,
groszek zielony, koper,
kabaczek, **marchew**,
sałata, szczaw, szpinak,
natka pietruszki,
pomidory, arbuz, banany,
brzoskwinie, melony,
morele

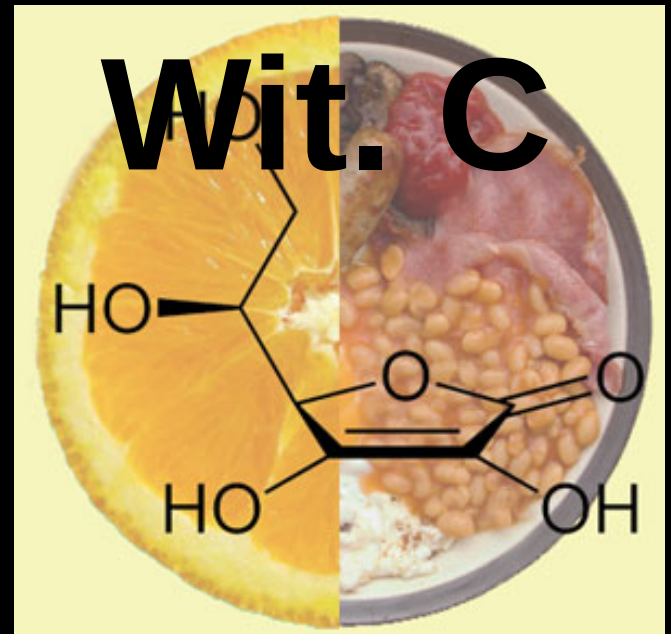




Źródła pokarmowe:
oleje roślinne,
orzechy, kielki
pszenicy, zielone
warzywa liściaste,
oliwki.

Fortyfikacja – oleje, margaryny i inne tłuszcze w ilości nie przekraczającej 200 mg/kg.

Źródła – boćwina, brokuły, brukselka, chrzan, kalafior, kalarepa, kapusta biała, czerwona, włoska, pekińska, papryka, natka pietruszki, pomidory, koper, szczypiorek, szpinak, agrest, cytryny, grejpfruty, maliny, mandarynki, pomarańcze, aronia, porzeczki, poziomki, truskawki, żurawiny, owoce dzikiej róży.



Fortyfikacja – nektary, soki owocowe i warzywne, kremogeny, mleko w proszku

Źródła pokarmowe selenu

Mięso, podroby, jaja, mleko, ryby, krewetki, ostrygi, czosnek rośliny strączkowe, wszystkie warzywa

Źródła pokarmowe cynku

Czerwone mięso, podroby, kakao, ryby, żółtko jaja, orzechy, przetwory z pełnego ziarna, otręby, kasza gryczana, sery podpuszczkowe, warzywa, owoce



PHYTOCHEMICALS



ADAM.

Flawonoidy i ich źródła w diecie

1. **Flawonole** – zielona sałata, oliwki, cebula, pietruszka, skórka jabłek, brokuły, seler, żurawiny, jagody, grejpfruty
2. **Flawanony** – skórki i miąższ owoców cytrusowych
3. **Katechiny** – herbata, czerwone wino
4. **Antocyjany** – jagody, wiśnie, grejpfruty, maliny, czerwone grejpfruty, czerwone wiśnie, truskawki, herbata, skórki ciemnych owoców
5. **Izoflawony** – soja

Szczególnie bogatym źródłem polifenoli są czerwone winogrona. Przeciętna zawartość polifenoli w czerwonym winie waha się od **1000 do 4000 mg/l**, podczas gdy w białym winie wynosi zaledwie 250 mg/l.



Wina czerwone produkowane domowym sposobem z ciemnoczerwonych owoców mogą być również cennym dodatkiem do diety. Ich działanie antyoksydacyjne jest równe działaniu czerwonego wina z winogron.

Zawartość polifenoli w owocach:

aronia – 2080 mg/100 g

• wiśnie – 460 mg/100 g

czarne porzeczki – 560 mg/100



Ternstroemiaceae.



Camellia Thea Hb.

Skład herbaty – 130 związków. Wśród polifenoli wyróżnia się **katechiny, których najwięcej jest w herbacie zielonej.**

Jedna filiżanka zielonej herbaty dostarcza 300-400 mg polifenoli i 50-100 mg kofeiny.



Korzyści wynikające z picia herbaty:

1. Zmniejszenie ryzyka zawałów mięśnia sercowego
2. Zmniejszenie poziomu homocysteiny
3. Obniżenie ciśnienia krwi (zielona)
4. Zmniejszenie utleniania LDL
5. Zmniejszenie ryzyka nowotworów piersi, płuc, żołądka, jelita grubego, pęcherza, nerek, prostaty, raka skóry.
6. Ochrona zębów przed próchnicą
7. Zapobieganie osteoporozie
8. Regulacja wydatku energetycznego
9. Poprawa pamięci
10. Zmniejszenie ryzyka kamicy nerkowej

Ujemne strony picia herbaty – hamowanie wchłaniania magnezu, wapnia i żelaza; zwiększone ryzyko raka przełyku (gorące napoje); przedawkowanie kofeiny