



5 am Tag



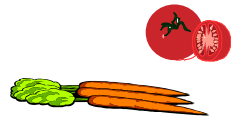
Sekundäre Pflanzenstoffe als natürliche Apotheke

Brigitta Poppe

Sekundäre Pflanzenstoffe

- Mindestens 10 000 verschiedene Pflanzenstoffe
- Farb-, Duft-, Bitter-, Geschmacksstoffe
- Antioxidative Wirkung - Radikalfänger

Sekundäre Pflanzenstoffe sind...



Carotinoide



Glucosinolate



Saponine

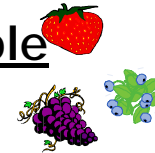


Phytoöstrogene



Protease -
inhibitoren

Polyphenole



Sulfide



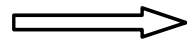
Terpene



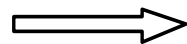
Phytinsäure



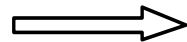
Carotinoide und ihre Wirkungen



antioxidativ

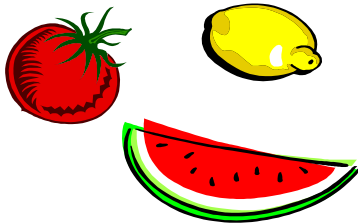


antikanzerogen



immunmodulierend

Lykopin



β - Carotin



Lutein

Zeaxanthin

Gehalte an Carotinoiden (in μg pro 100g)

β -Carotin

Grünkohl: 8680

Karotte: 8480

Wirsing: 4700

Lykopin

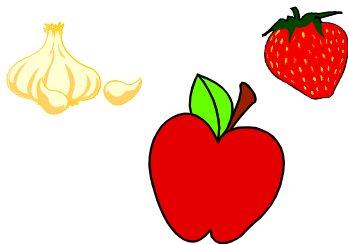
Paprika, rot: 130

Tomate: 11440

Polyphenole und ihre Wirkungen

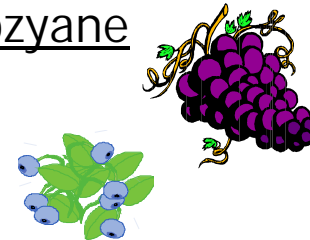
- ⇒ antioxidativ
- ⇒ antimikrobiell
- ⇒ antikanzerogen
- ⇒ antithrombotisch
- ⇒ immunmodulierend
- ⇒ blutdruckregulierend
- ⇒ blutzuckerregulierend
- ⇒ entzündungshemmend

Quercetin



Ellagsäure

Anthozyane



Sekundäre Pflanzenstoffe wirken ...

antioxidativ

cholesterinsenkend

antimikrobiell

antikanzerogen

Blutdruck
regulierend

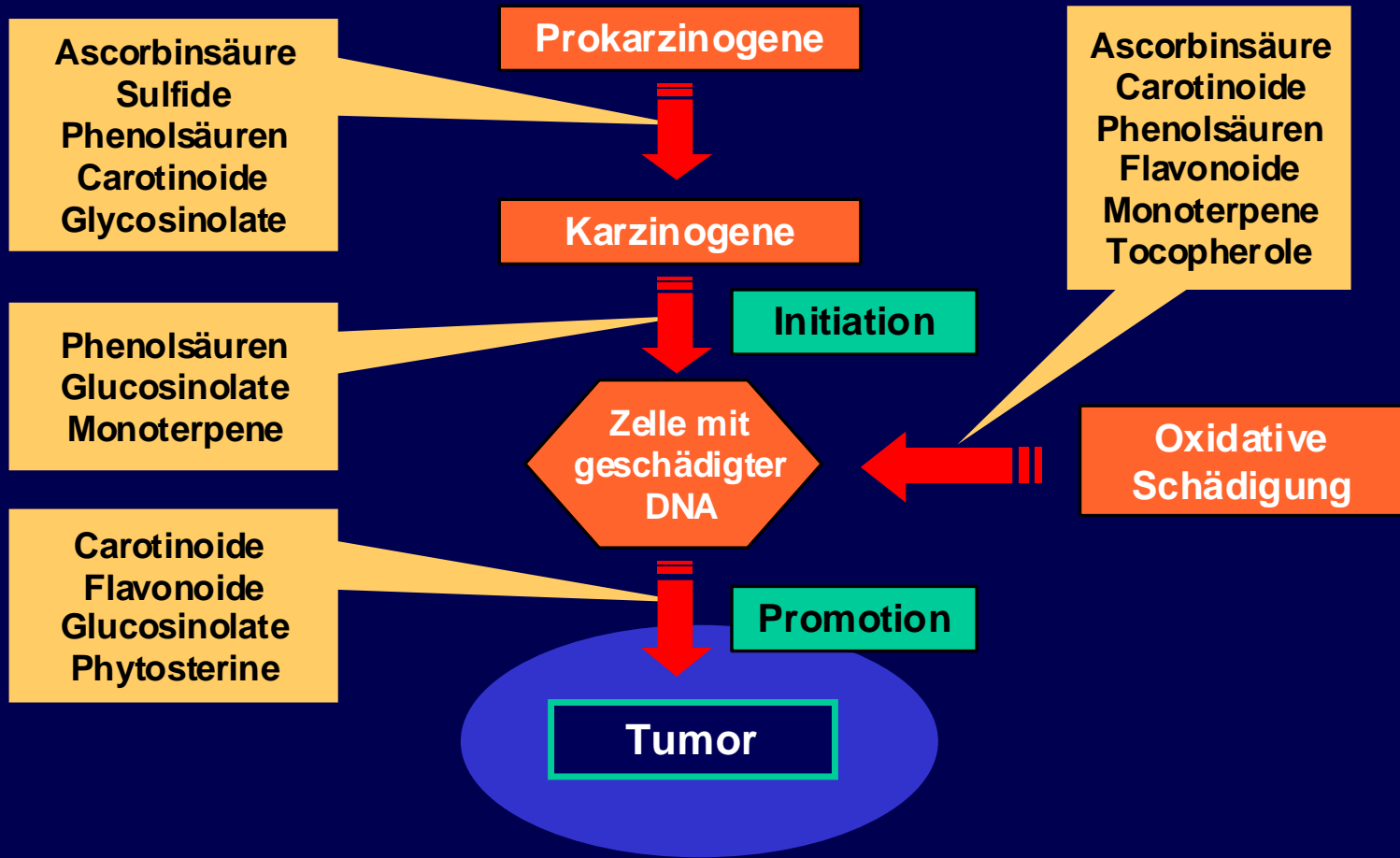
entzündungs-
hemmend

Blutzucker
regulierend

antithrombotisch

verdauungsfördernd

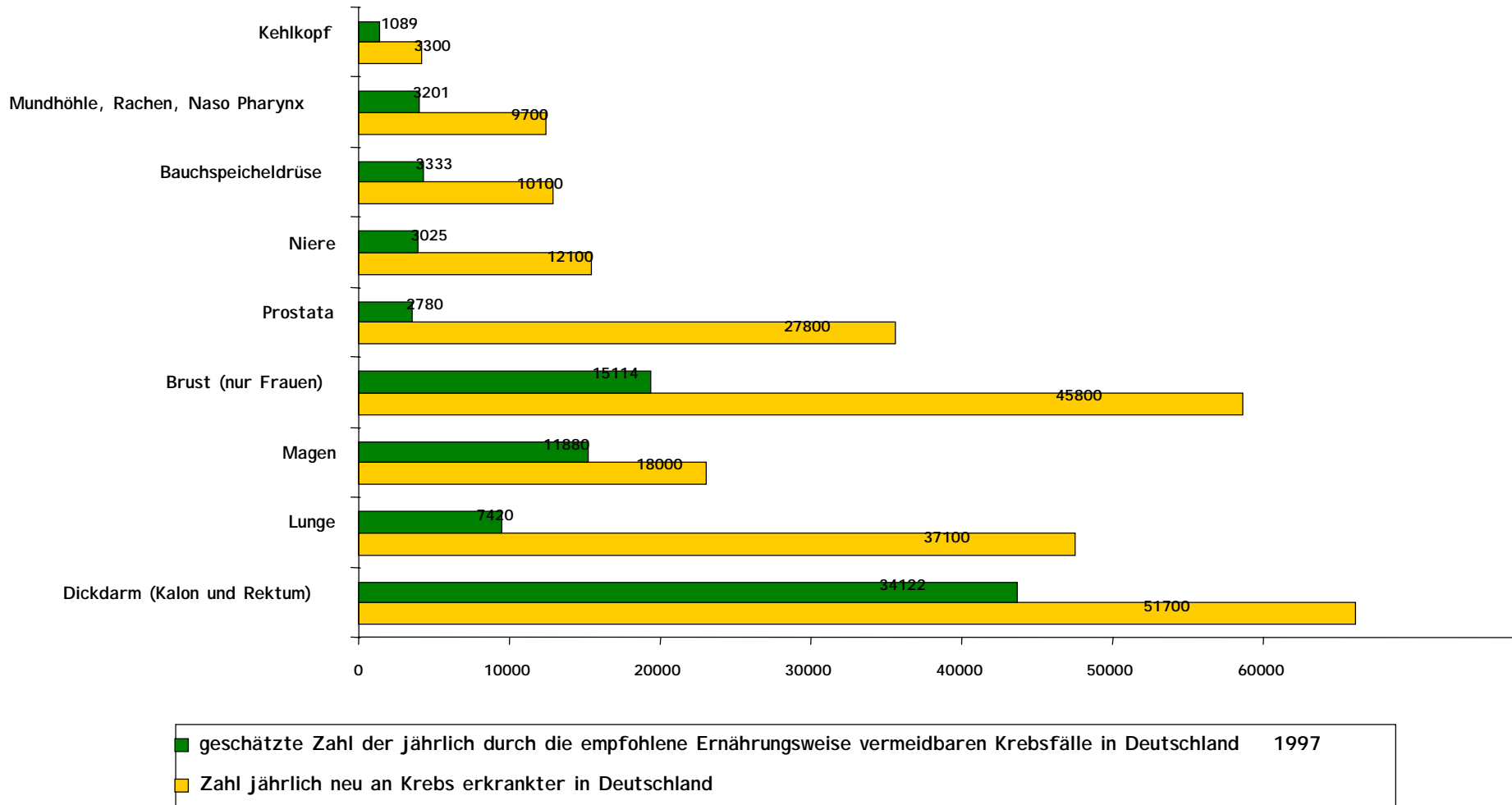




Modell der Karzinogenese und Eingriffsmöglichkeiten von sekundären Pflanzenstoffen

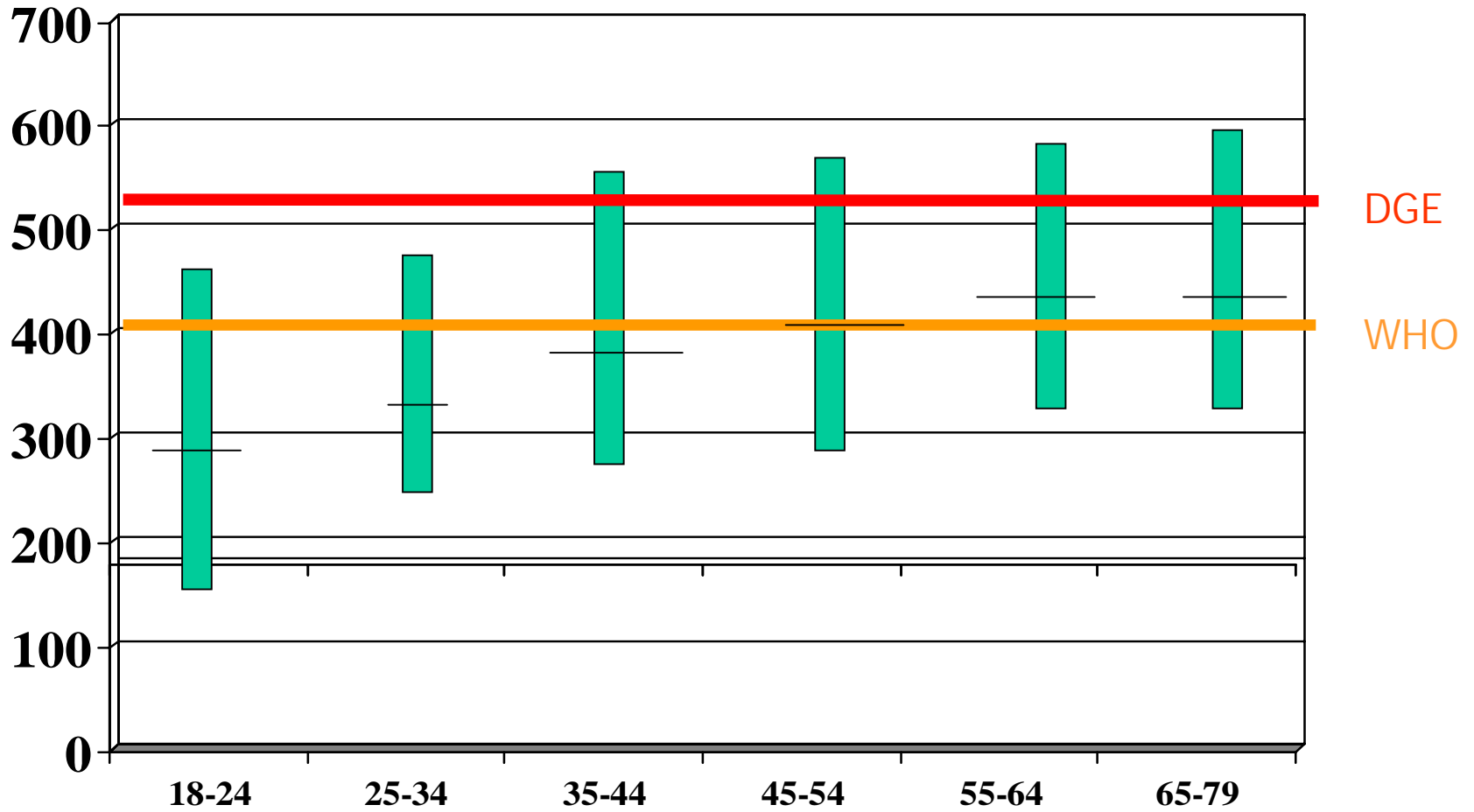
(nach Watzl und Leitzmann 1995)

Krebshäufigkeit in Deutschland



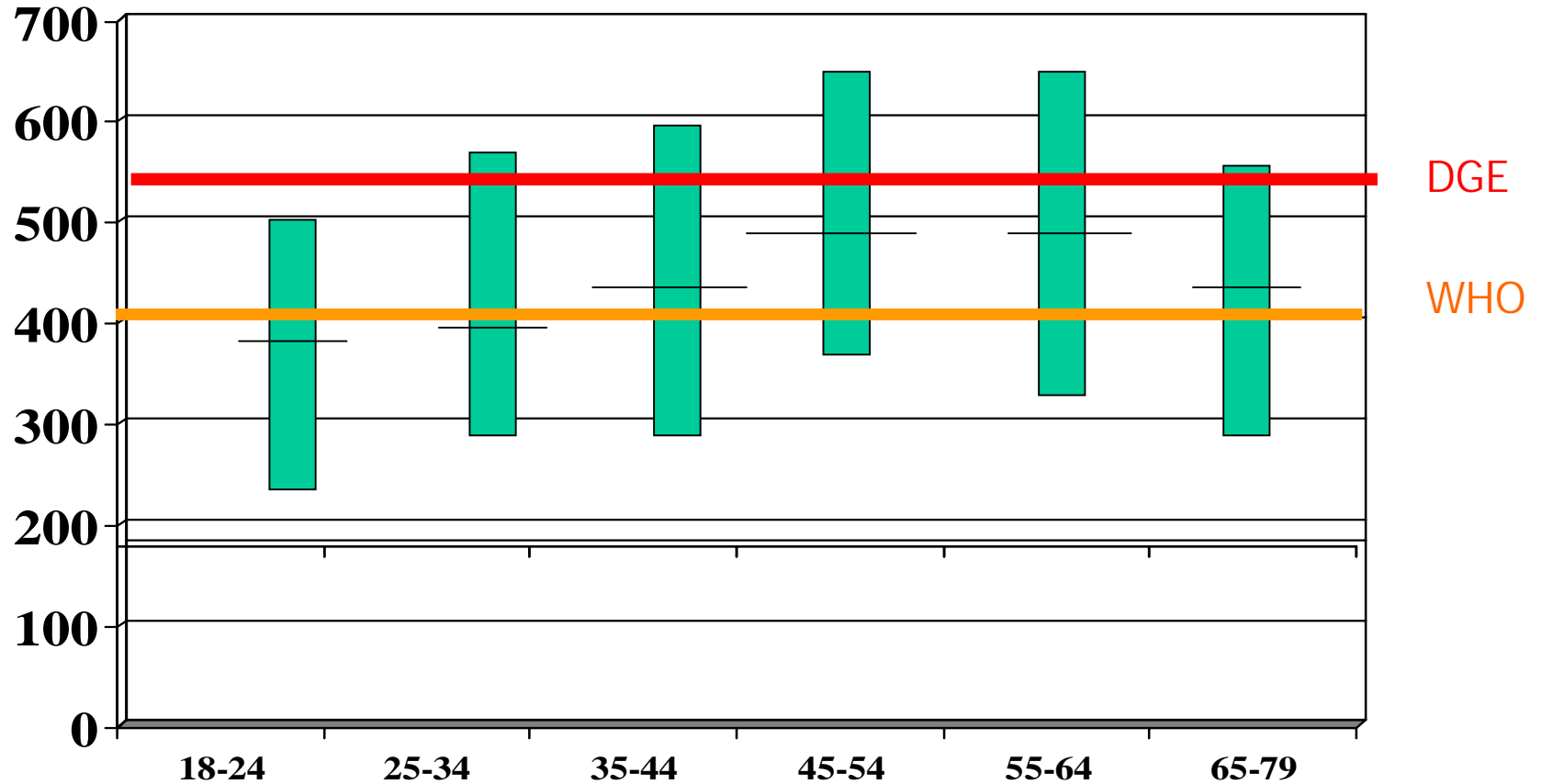
Quelle: Weltkrebsforschungsfonds Deutsches Institut für Ernährungsforschung

Obst- und Gemüsekonsum in Deutschland 1998 nach Alter und Geschlecht (Männer)



Mensink, Robert Koch Institut

Obst- und Gemüsekonsum in Deutschland 1998 nach Alter und Geschlecht (Frauen)



Mensink, Robert Koch Institut

5 am Tag - jeden Tag

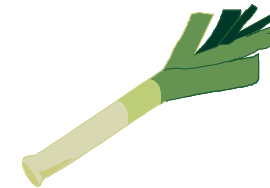
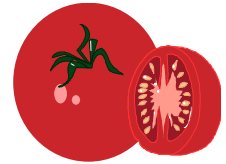
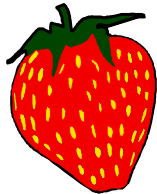
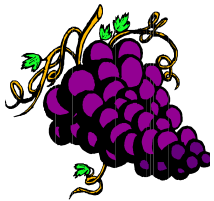
Empfehlung

für Erwachsene

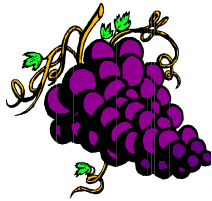
400 g Gemüse

und

250 - 300 g Obst



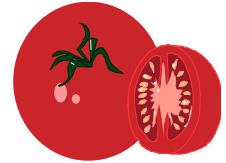
5 am Tag - jeden Tag



1 Portion
gegartes Gemüse

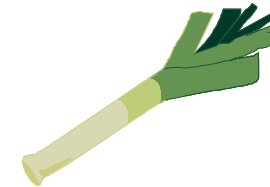
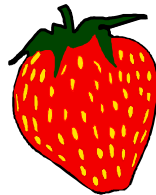
+

1 Portion
rohes Gemüse



+

1 Portion
Salat

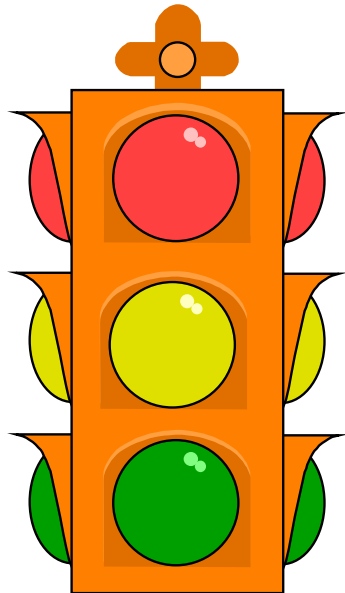


+

2 Portionen
frisches Obst

Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Ernährung
und der Deutschen Krebsgesellschaft
nach dem

Ampelprinzip:



Fünfmal täglich etwas

Rotes

Gelbes

Grünes

Empfehlung Tagesspeiseplan - Februar -

1. Frühstück: Müsli mit **1/2 Banane** (75 g)

2. Frühstück: **1 Möhre** (100 g) zum
Vollkornbrot mit Käse

Mittagessen: **Lauchsuppe** (100 g)
Gemüsebeilage:
Rosenkohl (200 g)

Nachmittag: 1 Stück frischer
Apfel - Hefekuchen
(pro Stück 75 g Apfel)

Abendbrot: Rohkostteller
Rote Bete (150 g)
Apfelsaft (150 ml)

Verzehrente Menge Tagesspeiseplan Februar



550 g Gemüse
und
300 g Obst