

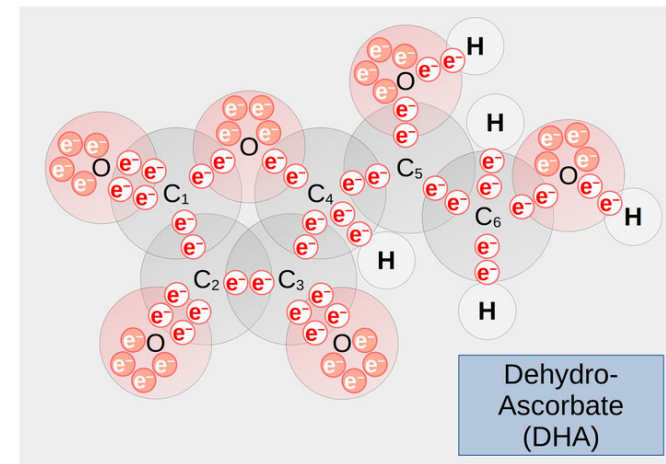
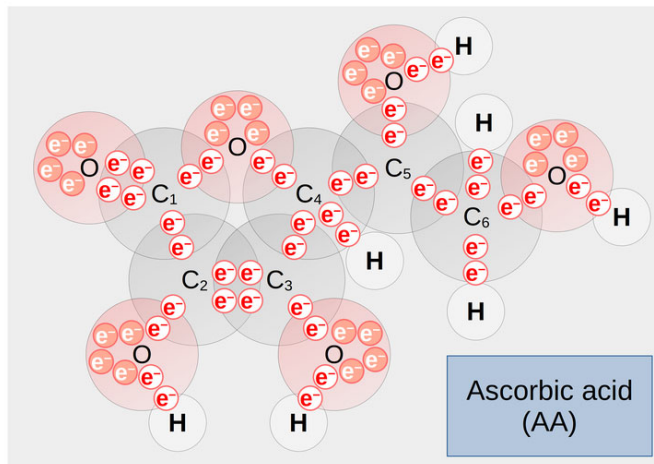
Oxidation von Ascorbinsäure zu Dehydroascorbinsäure:



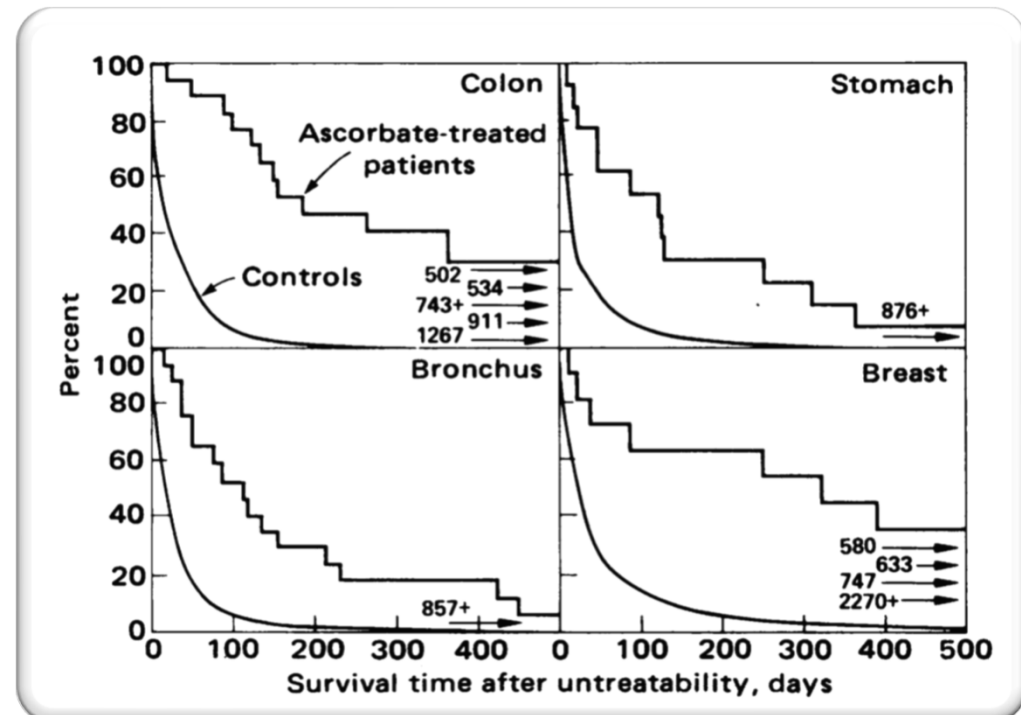
Ascorbinsäure

Semidehydroascorbinsäure

Dehydroascorbinsäure



Studien von E. Cameron und L. Pauling in den 1970ern mit Hochdosis-Ascorbinsäure:



Patienten mit:
Ascorbat (10 g); n=100
Kontrollen; n=1000

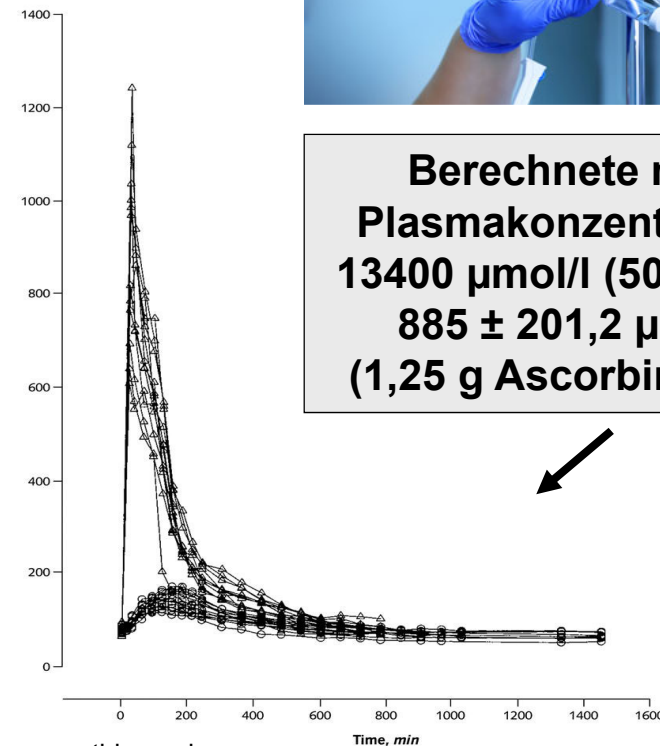
Plasmakonzentrationen oral vs. intravenös:



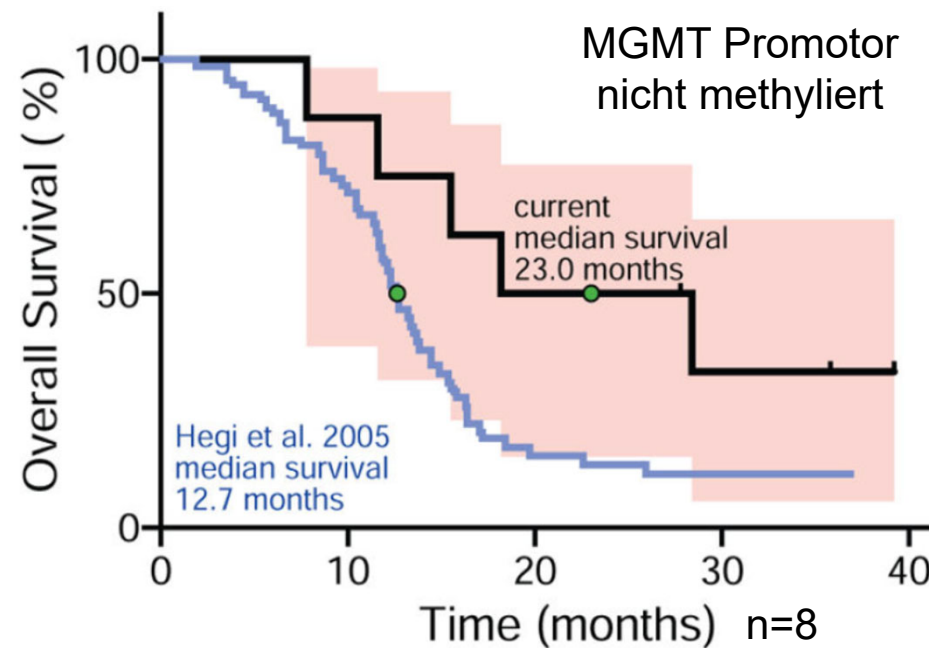
**Berechnete max.
Plasmakonzentration:
220 $\mu\text{mol/l}$ (50 g) bzw.
134,8 \pm 20,6 $\mu\text{mol/l}$
(1,25 g Ascorbinsäure)**



**Berechnete max.
Plasmakonzentration:
13400 $\mu\text{mol/l}$ (50 g) bzw.
885 \pm 201,2 $\mu\text{mol/l}$
(1,25 g Ascorbinsäure)**



Hochdosis-Therapie beim Glioblastom:



Chirurgische Resektion + Radiochemotherapie mit Temozolomid
+ / - pharmakologische Ascorbinsäure (3 x pro Woche für max. 35 Wochen)



Prinzipielle Kriterien, die den Einsatz von Ascorbinsäure einschränken:

- Bistlang nur wenige Humanstudien Daten verfügbar
- Eingeschränkte Nierenfunktion
- Nierensteine
- Glucose-6-phosphat-Dehydrogenase-Mangel