

CAC-Diff-Omställning: Visar hur lång tid det tar att ändra medicindos och få en ny stabil nivå. Detta exempel visar hur mycket högre medicinen blir i blodet med cisordinol depot. Halveringstiden för cisordinol är 3 veckor och dosintervall är 2 veckor.

$Htid := 3$ $Dos1 := 0$

$Dosintervall := 2$ $Dos2 := 10$

$$yy(t) := \exp\left(\frac{-\ln(2)}{Htid} \cdot t\right)$$

$NyHtid := Dosintervall$

```

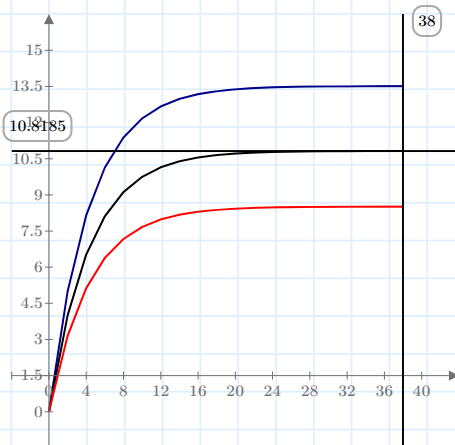
A :=
  i ← 0
  a ← Dos1
  A0,0 ← a
  A0,1 ← 0
  b ← a · yy(NyHtid) +  $\frac{Dos2}{2}$ 
  while |b - a| ≥ TOL
    i ← i + 1
    a ← b
    b ← a · yy(NyHtid) +  $\frac{Dos2}{2}$ 
  Ai,0 ← a
  Ai,1 ← i · NyHtid
  A
  
```

$$A = \begin{bmatrix} 0 & 0 \\ 5 & 2 \\ 8.15 & 4 \\ 10.13 & 6 \\ 11.38 & 8 \\ 12.17 & 10 \\ 12.67 & 12 \\ 12.98 & 14 \\ 13.18 & 16 \\ 13.3 & 18 \\ 13.38 & 20 \\ 13.43 & 22 \\ 13.46 & 24 \\ 13.48 & 26 \\ 13.49 & 28 \\ \vdots & \end{bmatrix}$$

$n := \text{last}(A^{(0)}) = 19$
 $i := 0, 1..n$

$$H_i := A_{i,0} \cdot yy(NyHtid) \quad G_i := \frac{\int_0^{NyHtid} A_{i,0} \cdot yy(t) dt}{NyHtid}$$

$$G_n = 10.81855$$



Den blå kurvan är max vad koncentrationen blir när man tar sin medicin. Den grå kurvan är medelvärde mellan max (blå) å min (röd) och det är det profylax man får då enligt ovan då.