C

Clearance, totale

C. Vidal¹ und W.-R. Külpmann²

¹Landeskriminalamt Niedersachsen, Dezernat 53 „Chemie“,
Hannover, Deutschland

²Hannover, Deutschland

Englischer Begriff systemic clearance

Definition Die totale Clearance gibt an, wieviel mL Plasma/
min von einem Stoff befreit wird.

Beschreibung Die totale Clearance unterscheidet nicht, auf
welche Weise der Stoff aus dem Plasma entfernt wird, d. h. ob

es sich um eine renale und/oder hepatische Clearance handelt.
Die totale Clearance CL_{tot} kann wie folgt berechnet werden:

$$CL_{\text{tot}} = \ln 2 \times \frac{V}{t_{1/2}}$$

$t_{1/2}$: Halbwertszeit im Plasma (min)

V: Verteilungsvolumen (mL)

Literatur

Gladtko E, von Hattingberg HM (1973) Pharmakokinetik. Springer,
Berlin/Heidelberg/New York