

Ważny Osocze Formuły PDF



Formuły Przykłady z Jednostkami

Lista 11 Ważny Osocze Formuły

1) Klirens nerkowy na podstawie wskaźnika reabsorpcji Formuła ↻

Formuła

$$CL_r = F_{rate} + \frac{S_{rate} - R_{rate}}{C_p}$$

Przykład z Jednostki

$$13.9998 \text{ mL/min} = 14 \text{ mL/min} + \frac{10.4 \text{ mL/min} - 14.5 \text{ mL/min}}{17 \text{ mol/L}}$$

Oceń formułę ↻

2) Najniższe stężenie w osoczu ze względu na szczyt w wyniku fluktuacji Formuła ↻

Formuła

$$C_{min} = C_{max} - (C_{av} \cdot \%PTF)$$

Przykład z Jednostki

$$52.524 \text{ mol/L} = 60.9 \text{ mol/L} - (20 \text{ mol/L} \cdot 0.4188)$$

Oceń formułę ↻

3) Objętość osocza podanego leku Objętość pozorną Formuła ↻

Formuła

$$V_P = V_d - \left(V_T \cdot \left(\frac{f_u}{f_{u_t}} \right) \right)$$

Przykład z Jednostki

$$4.05 \text{ L} = 9 \text{ L} - \left(3.5 \text{ L} \cdot \left(\frac{0.99}{0.7} \right) \right)$$

Oceń formułę ↻

4) Pozorna objętość tkanki przy danej objętości osocza i pozornej objętości Formuła ↻

Formuła

$$V_T = (V_d - V_P) \cdot \left(\frac{f_{u_t}}{f_u} \right)$$

Przykład z Jednostki

$$2.8283 \text{ L} = (9 \text{ L} - 5 \text{ L}) \cdot \left(\frac{0.7}{0.99} \right)$$

Oceń formułę ↻

5) Średnie stężenie osocza w stanie ustalonym Formuła ↻

Formuła

$$\bar{c}_{p_{ss}} = \frac{D}{CL \cdot T}$$

Przykład z Jednostki

$$0.3788 \text{ mol/L} = \frac{8 \text{ mol}}{0.48 \text{ L/s} \cdot 44 \text{ s}}$$

Oceń formułę ↻

6) Średnie stężenie w osoczu podane szczytowo przez fluktuację Formuła ↻

Formuła

$$C_{av} = \frac{C_{max} - C_{min}}{\%PTF}$$

Przykład z Jednostki

$$79.2741 \text{ mol/L} = \frac{60.9 \text{ mol/L} - 27.7 \text{ mol/L}}{0.4188}$$

Oceń formułę ↻



7) Stężenie początkowe w bolusie dożylnym Formuła

Formuła

$$C_0 = \frac{D}{V_d}$$

Przykład z Jednostki

$$0.8889 \text{ mol/L} = \frac{8 \text{ mol}}{9 \text{ L}}$$

Oceń formułę 

8) Stężenie w osoczu infuzji o stałej szybkości w stanie ustalonym Formuła

Formuła

$$C_{\text{Infusion}} = \frac{k_{\text{in}}}{CL_r}$$

Przykład z Jednostki

$$211538.4615 \text{ mol/L} = \frac{55 \text{ mol/s}}{15.6 \text{ mL/min}}$$

Oceń formułę 

9) Szczyt przez fluktuację Formuła

Formuła

$$\%PTF = \frac{C_{\text{max}} - C_{\text{min}}}{C_{\text{av}}}$$

Przykład z Jednostki

$$1.66 = \frac{60.9 \text{ mol/L} - 27.7 \text{ mol/L}}{20 \text{ mol/L}}$$

Oceń formułę 

10) Szczytowe stężenie w osoczu podane szczytowo przez fluktuację Formuła

Formuła

$$C_{\text{max}} = (\%PTF \cdot C_{\text{av}}) + C_{\text{min}}$$

Przykład z Jednostki

$$36.076 \text{ mol/L} = (0.4188 \cdot 20 \text{ mol/L}) + 27.7 \text{ mol/L}$$

Oceń formułę 

11) Ułamkowe wydalenie sodu Formuła

Formuła

$$FE_{\text{Na}} = \frac{\text{Sodium}_{\text{urinary}} \cdot \text{Creatinine}_{\text{plasma}}}{\text{Sodium}_{\text{plasma}} \cdot \text{Creatinine}_{\text{urinary}}} \cdot 100$$

Przykład z Jednostki

$$0.2595 = \frac{0.010365 \text{ mol/L} \cdot 12 \text{ mol/L}}{3.55 \text{ mol/L} \cdot 13.5 \text{ mol/L}} \cdot 100$$

Oceń formułę 



Zmienne użyte na liście Osocze Formuły powyżej

- **%PTF** Szczyt poprzez fluktuację
- **C₀** Początkowe stężenie w osoczu (mole/litr)
- **C_{av}** Średnie stężenie w osoczu (mole/litr)
- **C_{infusion}** Stężenie osocza we wlewie ze stałą szybkością (mole/litr)
- **C_{max}** Szczytowe stężenie w osoczu (mole/litr)
- **C_{min}** Najniższe stężenie w osoczu (mole/litr)
- **C_p** Stężenie w osoczu (mole/litr)
- **CL** Objętość oczyszczonej plazmy (Litr/Sekunda)
- **CL_r** klirens nerkowy (Mililitr na minutę)
- **c_{pss}** Średnie stężenie osocza w stanie ustalonym (mole/litr)
- **Creatinine_{plasma}** Stężenie kreatyniny w osoczu (mole/litr)
- **Creatinine_{urinary}** Stężenie kreatyniny w moczu (mole/litr)
- **D** Dawka (Kret)
- **F_{rate}** Szybkość filtracji (Mililitr na minutę)
- **FE_{Na}** Ułamkowe wydalanie sodu
- **fu** Frakcja niezwiązana w osoczu
- **fu_t** Frakcja niezwiązana w tkance
- **k_{in}** Szybkość infuzji (Kret na sekundę)
- **R_{rate}** Wskaźnik reabsorpcji leku (Mililitr na minutę)
- **S_{rate}** Szybkość wydzielania leku (Mililitr na minutę)
- **Sodium_{plasma}** Stężenie sodu w osoczu (mole/litr)
- **Sodium_{urinary}** Stężenie sodu w moczu (mole/litr)
- **V_d** Wielkość dystrybucji (Litr)
- **V_p** Objętość plazmy (Litr)
- **V_T** Pozorna objętość tkanki (Litr)
- **T** Interwał dozowania (Drugi)

Stale, funkcje, miary użyte na liście Osocze Formuły powyżej

- **Pomiar: Czas** in Drugi (s)
Czas Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Ilość substancji** in Kret (mol)
Ilość substancji Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Tom** in Litr (L)
Tom Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Objętościowe natężenie przepływu** in Mililitr na minutę (mL/min), Litr/Sekunda (L/s)
Objętościowe natężenie przepływu Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Molowe natężenie przepływu** in Kret na sekundę (mol/s)
Molowe natężenie przepływu Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Stężenie molowe** in mole/litr (mol/L)
Stężenie molowe Konwersja jednostek ↺
- **Pomiar: Współczynnik filtracji kłębuszkowej** in Mililitr na minutę (mL/min)
Współczynnik filtracji kłębuszkowej Konwersja jednostek ↺





- [Ważny Obszar pod krzywą Formuły](#) 
- [Ważny Zawartość leku Formuły](#) 
- [Ważny Dawka Formuły](#) 
- [Ważny Osocze Formuły](#) 

Wypróbuj nasze unikalne kalkulatory wizualne

-  [Procentowy Udział](#) 
-  [NWD dwóch liczby](#) 
-  [Ułamek niewłaściwy](#) 

UDOSTĘPNIJ ten plik PDF komuś, kto go potrzebuje!

Ten plik PDF można pobrać w tych językach

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 12:48:38 PM UTC

