

104-46

問題文

体内動態が線形1-コンパートメントモデルに従う薬物100mgを急速静脈内投与したとき、投与直後の血中濃度が2mg/L、消失速度定数が 0.1hr^{-1} であった。この薬物の全身クリアランス(L/hr)はどれか。1つ選べ。

1. 0.2
2. 2
3. 5
4. 7
5. 20

解答

3

解説

$CL = k_e \cdot V_d$ です。確実に思い出す必要がある基礎知識です。 また、 $V_d = D/C_0$ です。
 $V_d = 100/2 = 50$ です。 従って、 $CL = 0.1 \times 50 = 5$ とわかります。

以上より、正解は 3 です。

類題