

103-47

問題文

肝クリアランスに関する記述のうち、正しいのはどれか。1つ選べ。

1. 上限は肝固有クリアランスである。
2. 上限は肝血流速度である。
3. 下限は肝固有クリアランスである。
4. 下限は肝血流速度である。
5. 肝血流速度に反比例する。

解答

2

解説

『肝クリアランスは 血流量を超えない』というポイントを思い出せば、正解は 2 です。また、クリアランスの式として 以下を思い出すことができれば

$$\underset{\text{消失速度}}{Q_{in}(C_{in} - C_{out})} = \underset{\text{クリアランス}}{\text{肝CL}} \times \underset{\text{血中濃度}}{C_{in}}$$

「最高にクリアランスが高い時（上限）」 というのは「薬物を最高にきれいに除去出来る時」→ C_{out} が 0 の時と考えることができます。すると、両辺を C_{in} で割ることで「 $Q_{in} = \text{肝CL}$ 」 となる、という点から 考えることもできると思います。

参考