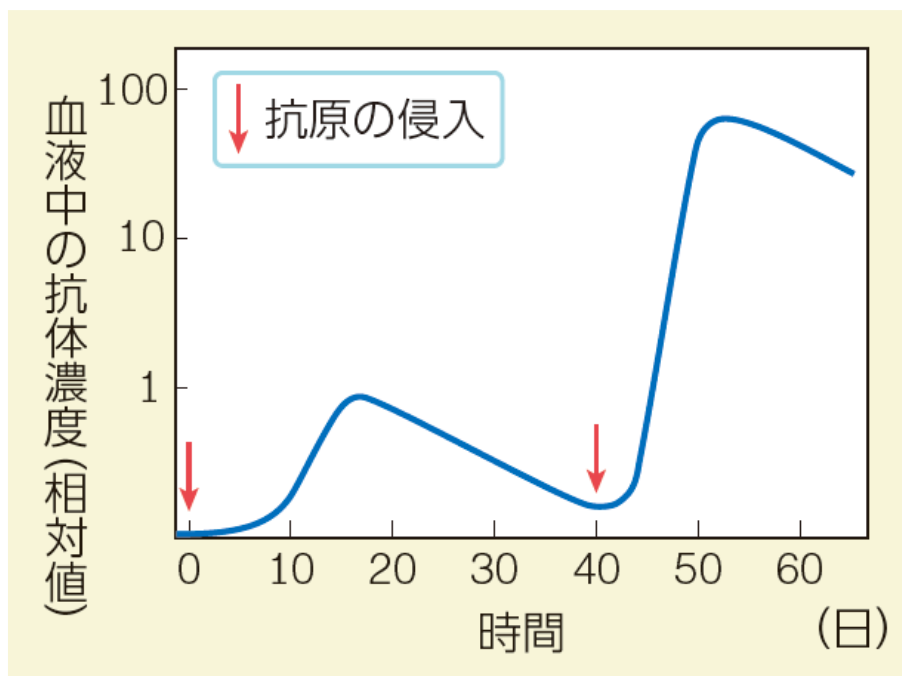


Q.5 図は、ある抗原の侵入の40日後に、再び同じ抗原が侵入したときの、血液中の抗体濃度の変化を示したグラフである。
1回目と2回目の抗原の侵入に対する、抗体産生の速さや、抗体の量について、どのような違いが見られるだろうか。また、その理由も考えて書き出してみよう。

Hint ● 抗体の産生にかかる時間や抗体の産生量は、1回目の侵入時と2回目の侵入時でどのように変化するか。

● 抗原の侵入によって活性化して増えたT細胞やB細胞の一部は、記憶細胞となって体内に残る。このことと右のグラフの結果はどのように関係しているか。





Try

1

多様なリンパ球が用意される過程では, 自分自身の成分を異物として認識するものが排除される。これはなぜ必要なのだろうか。考えられることを書き出そう。

Work

3

次に示す条件にあてはまる病気や症状を,それぞれ1つずつあげてみよう。

(A) 免疫のはたらきが低下した場合

日和見感染

(B) 免疫が過敏にはたらいた場合

アレルギー

(C) 免疫が自分のからだを攻撃した場合

関節リウマチ, I 型糖尿病

Q.6 予防接種と血清療法について,それぞれ説明してみよう。

予防接種：

血清療法：



Try

2

これまで誰も感染したことがないような未知の病原体が生まれたとき、
私たちの免疫のしくみは、それに対抗できるのだろうか？