105-340

問題文

58歳男性。糖尿病で近医にてインスリン治療を継続している。前回と同じ内容の処方箋を持って薬局を訪れた。

残薬を確認したところ、インスリン注射液の残薬はないが、使用可能な注射針が13本自宅にあるとのことであった。薬剤師が注射針の必要数を計算したところ、処方量が不足していることに気付いた。

(処方1)

インスリンアスパルト (遺伝子組換え) 300 単位/mL 3 キット

1回3単位 1日3回 朝昼夕食直前 皮下注射(自己注射)

(処方2)

インスリングラルギン (遺伝子組換え) 300 単位/mL 2 キット

1回8単位 1日1回 夕食直前 皮下注射(自己注射)

(処方3)

BD マイクロファインプラス™ 31G×5 mm ペン型注入器用注射針 (7本/

袋) 4袋

注射時に空打ちで2単位使用する。医師に提案する追加すべき注射針数(1袋7本入り)として最も適切なのはどれか。1つ選べ。

- 1. 29袋
- 2. 31袋
- 3. 35袋
- 4. 48袋
- 5.50袋

解答

1

解説

薬局実習で正にこういう計算をしたと思います。注射針、数えるのが大変だった記憶がある人もいるのではないでしょうか。

まず、処方1に注目します。

1日3回、1回3単位+空打ち2単位 なので、1回5単位です。従って、1日15単位使用します。インスリンアスパルト「300単位」 が 「3キット」なので、全部で 900単位です。900÷15 = 60日分とわかります。

同様に処方2に注目すると

全部で 600 単位で、1日10単位なので、やはり 60 日分の処方です。

インスリンキットを使用する際、1回で針を1本使います。

1日3回の処方1と、1日1回の処方2を合わせれば、1日「4回」です。つまり、1日4本針を使います。 60日分なので $4 \times 60 = 240$ 本必要です。

自宅に 13 本あり、処方で 4 袋= 28 本出ているため、合わせて 41 本です。 240 - 41 = 199 本不足しています。 $199\div7=28$ あまり 3 なので、追加すべき注射針は 29 袋です。

以上より、正解は1です。