

### حل التمرين 14

- (1) إن الدم المقذوف من طرف البطين الأيسر يتجه نحو الأعضاء وأن الدم الذي يدخل إلى الأذينة اليمنى يأتي من الأعضاء وبما أن نسبة  $O_2$  قد انخفضت بـ 50 mL (150 mL - 200 mL) أثناء هذه الدورة فإن الأعضاء هي التي أخذت هذه الكمية.
- (2) نستنتج أن أعضاء الجسم تأخذ نسبة من  $O_2$  (الربع تقريبا) من الدم الآتي من القلب .
- (3) تسمى الدورة الدموية التي يقطعها الدم والتي تبتدىء من البطين الأيسر وتنتهي في الأذينة اليمنى للقلب مروراً بالأعضاء : الدورة الدموية العامة أو الكبرى .
- (4) مراحل الدورة القلبية بالترتيب هي كالآتي :  
(A) الانقباض الأذيني (B) الانقباض البطيني (C) الانبساط العام .
- (5) إن أهم الظواهر التي تميز المرحلة A أي الإنقباض البطيني هي :  
يبتدىء البطين في الانقباض مما يؤدي إلى ارتفاع ضغطه وبالتالي إلى انسداد الصميمات الأذينية البطينية محدثة صوتا منخفضا وممتدا (توم) إنه الصوت الأول للقلب .  
- تحت تأثير الضغط المتزايد داخل البطين تنفتح الصميمات الشريانية .  
- الدفع بالدم في اتجاه الشريان .