



### مستدلا بالأجسام المضادة ضع فصيلة الدم التي تحوي مولد الضد المناسب

عند نقل دم من شخص خلايا الدم الحمراء لديه تحمل علامات غريبة إلى شخص آخر الأجسام المضادة تميز هذه الخلايا فيؤدي ذلك إلى تكتل الخلايا معا ويكون ذلك وفق الجدول التالي:

العلامات الغريبة لخلايا الدم الحمراء	الأجسام المضادة المميزة
.....	O <sup>-</sup> ، B ، A <sup>-</sup>
.....	O <sup>+</sup> ، B ، A <sup>+</sup>
.....	O <sup>-</sup> ، A ، B <sup>-</sup>
.....	O <sup>-</sup> ، A ، B <sup>+</sup>
.....	O <sup>-</sup> ، B ، A
.....	O <sup>+</sup> ، B ، A

الأجسام المضادة (البلازما)



مولد الضد أو علامات

(سطح الغشاء البلازمي للخلايا الحمراء)

البروتينات المتجمعة على صورة أجسام مضادة تجعل خلايا الدم التي تحمل مولد ضد تتجمع وترسب ويؤدي لتكتلها معا. قد يسد مجرى الدم.

### ضع ما يتم العامل الريزي من الاختلالات جهاز الدوران من التالي

موجب العامل

سكتة قلبية

سالبا العامل

سكتات دماغية

العامل الريزي

توجد علامة أخرى على سطح خلايا الدم الحمراء وينقسم الدم البشري إلى:

الريزي ..... Rh<sup>-</sup>

الريزي ..... Rh<sup>+</sup>

أثناء فترة الحمل عند اختلاف ..... في دم الجنين عن دم الأم يسبب عامل Rh مضاعفات وتعقيدات يتم إعطاء الام مواد تمنع إنتاج أجسام مضادة لعامل Rh في الدم الجنين

### اختلالات جهاز الدوران

تصلب الشرايين عبارة عن انسداد الشرايين

من مؤشرات انسداد الشرايين ارتفاع ضغط الدم ومستوى الكوليسترول في الجسم.

عندما لا يصل الدم إلى عضلة القلب، فينتج عنه ضرر يصيب عضلة القلب، ويؤدي إلى .....

عندما تتكون الخثرات في الأوعية الدموية التي تزود الدماغ بالأكسجين، مما يؤدي إلى انفجار الأوعية لدموية وحدوث نزيف داخلي تحدث .....