الأحمري ، فهد

جهاز الدوران

يتكون من : دم ، قلب ، أوعية دموية

فصائل الدم

مراجعات عين — فصائل الدم

خلايا دم حمراء — اكتشف 3D

تذكر

عند حدوث فقد كميات كبيرة من الدم فقد يحتاج المصاب إلى نقل دم من نفس الفصيلة .

إذا لم تكن الفصيلة المنقولة متوافقة مع فصيلة الشخص المصاب فإن كريات الدم الحمراء تتجمع وتسبب خثرة في الأوعية الدموية ومن ثم الوفاة

يوجد 4 فصائل للدم A, B, AB, O وفقا لنظام ABO . ووفقا لنظام عامل ريزيس RH قد تكون هذه الفصائل + أو – لعامل ريزيس

يرث الشخص إحدى فصائل الدم من والديه

نظام A,B,O

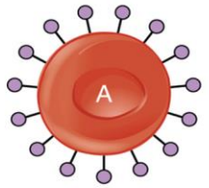
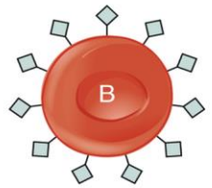
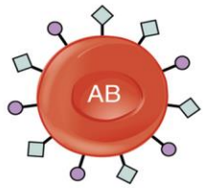
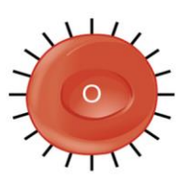
مولدات الضد

مواد كيميائية توجد على سطح خلايا الدم الحمراء توجد في (A , AB , B) وهي بمثابة بطاقة تعريف للفصيلة التي تنتمي لها . ولا توجد في فصيلة الدم O

الأجسام المضادة

بروتينات تحلل الأجسام الغريبة عن الجسم ، وتوجد في بلازم الدم .

جميع الفصائل تحتوي على أجسام مضادة ماعدا فصيلة الدم AB

	A	B	AB	O
Red Blood Cell Type				
مولدات ضد (بطاقة تعريف) Antigens in Red blood Cell على خلايا الدم الحمراء	A antigen	B antigen	A and B antigens	فصيلة الدم O لا تحتوي على مولدات ضد (ضد أي فصيلة أخرى) وبالتالي تعتبر معطي عام None
أجسام مضادة Antibodies in Plasma في البلازما	Anti-B	Anti-A	فصيلة الدم AB لا تحتوي على أجسام مضادة وبالتالي تأخذ من جميع الفصائل (مستقبل عام) None	Anti-A and Anti-B

Antigen = أنتجين = مولد ضد = مستضد = (يعتبر جسم غريب للفصيلة التي لا ينتمي إليها وبطاقة تعريف للفصيلة التي ينتمي إليها)

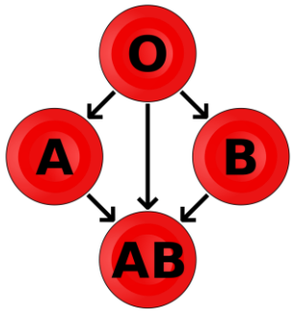
نظام العامل الريزيسي RH

علامة وراثية كيميائية أخرى موجودة في الدم .

الشخص الذي تحمل خلايا دمه الحمراء هذا العامل يكون موجب العامل الريزيسي (تكون فصيلة دمه موجبه)

الشخص الذي لا تحمل خلايا دمه هذا العامل يكون سالب العامل الريزيسي (تكون فصيلة دمه سالبه)

لا يمكن نقل الدم من أشخاص فصيلة دمهم موجب إلى أشخاص فصيلة دمهم سالب (بينما يمكن العكس) .



الجدول١ : احتمالية نقل الدم

فصيلة الدم	يأخذ من	يعطي
A	O،A	A، AB
B	B،O	B، AB
AB	الكل	AB
O	O	الكل

عندما يكون لدى الأم فصيلة دم سالبة وتحمل بجنين فصيلة دمه موجبه ، فإن جسمها يولد أجسام مضادة ضد دم الجنين تحلل دمه وقد يؤدي إلى وفاته (ولهذا يجب تحليل فصيلة الدم قبل عمليات النقل أو الحمل)