



خطة الدرس: مكونات الدم

تشمل خطة الدرس هذه الأهداف والمتطلبات والنقاط غير المتضمنة في الدرس الذي يتعلم فيه الطالب كيف يصف تركيب ووظيفة المكونات الأساسية للدم.

■ الأهداف

تمكين الطالب من:

- ◀ تذكر أن الدم نسيج ضام سائل ينقل المواد المفيدة والفضلات من جميع أجزاء الجسم، ويساعد في الحفاظ على الأتزان الداخلي، ويحمي الجسم من الجروح والأمراض
- ◀ تذكر أن جسم الشخص البالغ يحتوي على بين 5 و6 لترات من الدم
- ◀ تحديد مكونات الدم، وهي: خلايا الدم الحمراء (كريات الدم الحمراء)، والبلازما، والصفائح الدموية، وخلايا الدم البيضاء (الخلايا البلعمية والخلايا الليمفاوية)
- ◀ وصف تكوين الدم الذي يتكون أغلبه من البلازما (التي تحتوي على ماء، وأملاح، وبروتينات، وفضلات)، علاوة على كمية كبيرة من خلايا الدم الحمراء، وكمية صغيرة من الصفائح الدموية وخلايا الدم البيضاء
- ◀ وصف تركيب خلايا الدم الحمراء، وهي خلايا ثنائية التقعر وعديمة النواة
- ◀ وصف وظيفة خلايا الدم الحمراء المتمثلة في الارتباط بالأكسجين ونقله إلى جميع أجزاء الجسم
- ◀ تذكر أن وظيفة خلايا الدم البيضاء هي حماية الجسم من الأمراض
- ◀ تذكر أن وظيفة الصفائح الدموية هي مساعدة الدم على التجلط في موقع الجرح

■ المتطلبات

يجب أن يكون الطالب على دراية سابقة بـ:

- ◀ حقيقة أن الدم يُنقل إلى جميع أجزاء الجسم
- ◀ حقيقة أن القلب يضخ الدم

■ النقاط غير المتضمنة

لن يتعرض الطالب لـ:

- ◀ البلعمة أو الاستجابة المناعية
- ◀ تحميل الأوكسجين/تفريغ الأوكسجين
- ◀ آلية تجلُّط الدم