شيئًا عاديا في الطب DNA الفكرة الرئيسية تخزن الأحماض النووية المعلومات الوراثية وتنقلها. الربط مع الحياة أصبح فحص مفيدة DNA والعلم الجنائي، وعلم الأنساب، والتعرف على ضحايا الكوارث. ولقد مكنتنا التقنية الحديثة من الحصول على عينة تركيب الأحماض النووية تشكل Structure of Nucleic Acids .من مصادر مدهشة كشعرة أو لعاب جاف على طابع بريدي الأحماض النووية نوعا رابعا من الجزيئات الحيوية. وهي جزيئات تخزين المعلومات في الخلية. وقد أخذت هذه الجزيئات اسمها من الموقع الخلوي الذي توجد فيه هذه الجزيئات بشكل رئيس، وهو النواة. وتقوم الأحماض النووية بوظائفها الرئيسة من مركز التحكم هذا. والحمض النووي بوليمر حيوي يحتوي على النيتروجين، ويقوم بتخزين المعلومات الوراثية ونقلها، وتسمى وحدة البناء الأساسية للحمض النووي النيوكليوتيد. ولكل نيوكليوتيد ثلاثة أجزاء مجموعة فوسفات غير عضوية، وسكر أحادي ذو خمس ذرات كربون وتركيب يحتوي على نيتروجين يسمى قاعدة نيتروجينية تفحص أجزاء الشكل 320 فعلى الرغم من أن مجموعة الفوسفات هي نفسها في جميع النيوكليوتيدات، يحتوي الحمض النووي على سكر أحادي مكون من 5 ذرات كربون من أحد النيوكليوتيدات مرتبط بفوسفات نيوكليوتيد آخر، كما في الشكل 3–20، وهكذا تشكل pentose (ويسمى سكر (بنتوز النيوكليوتيدات سلسلة، أو شريطا، يحتوي على سكر خماسي و مجموعات فوسفات متناوبة. وكل سكر خماسي يرتبط أيضا بقاعدة نيتروجينية تبرز من السلسلة. وتتكدس القواعد النيتروجينية على وحدات النيوكليوتيدات المتجاورة واحدة فوق الأخرى في وضع منحرف قليلاً، فتشبه درجات السلم، كما في الشكل 200–3. وتبقي القوى بين الجزيئية كل قاعدة نيتروجينية قريبة من القواعد النيتروجينية التي فوقها والتي تحتها.

Summarized by © lakhasly.com