يلعب الحيود دوراً حيوياً في الطب، حيث يسمح برؤية داخل جسم الإنسان بدون جراحة. يستخدم مصدر أشعة سينية ينحرف عند مروره بين جزيئات الجسم، فتكشف طبيعة الأشعة المنحرفة عن شكل الجزيئات وطبيعة المرض، مما يقلل من التشخيصات الخاطئة ومضاعفاتها. كما يُستخدم الحيود في الميكروسكوب لرؤية جزيئات متناهية الصغر، مثل البروتونات والنيوترونات. وفي الفلك، يفسر الحيود ظواهر كقوس قزح، الناتج عن انحراف ضوء الشمس بجزيئات الماء، مُقسمًا الضوء الأبيض إلى ألوانه. كما يُستخدم في التلسكوبات لرصد الأجرام السماوية البعيدة.

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي