ग्लूकोमीटर द्वारा रक्त शर्करा की जांच

BLOOD SUGAR TESTING WITH GLUCOMETER

उद्देश्य

ग्लूकोमीटर से रक्त में शर्करा की जांच करने के बारे में जानना।

परिचय

- ग्लूकोमीटर एक चिकित्सीय उपकरण है, जिसके द्वारा रक्त में ग्लूकोज़ की मात्रा नापी जाती है।

सिद्धान्त

- ग्लूकोमीटर द्वारा इलैक्ट्रोकेमिकल सेन्सर विधि से ग्लूकोज की मात्रा का विश्लेषण किया जाता है।
- रक्त में स्थित ग्लूकोज की क्रिया ग्लूकोजऑक्सिडेज से होती है जिसके फलस्वरूप ग्लूकोनिक एसिड बनता है।
- यह ग्लूकोनिक एसिड फैरिसाइनाइड से क्रिया करके फैरोसाइनाइड बनाता है।
- स्ट्रिप के इलेक्ट्रोड फैरोसाईनाइड को ऑक्सिडेज कर देते हैं तथा ग्लूकोज की मात्रा ज्ञात हो जाती है।

उपकरण

- ग्लूकोमीटर
- स्ट्रिप कोड चिप
- स्ट्रिप
- स्वाब
- लेनसेट
- पंक्चर प्रूफ बॉक्स

ग्लूकोमीटर

स्ट्रिप कोड चिप–स्ट्रिप

लेनसेट एवं पंक्चर प्रूफ बॉक्स

लेनसेट

पंक्चर प्रूफ बॉक्स

रक्त शर्करा की जांच की विधि

1 सर्वप्रथम हाथ धोएं

2 ग्लव्ज़ पहनें

3 ग्लूकोमीटर को ऑन करके स्ट्रिप कोड की चिप लगाएं

4 ग्लूकोमीटर की स्क्रीन पर स्ट्रिप लगाने का चिन्ह दिखाई दे, तो ग्लूकोमीटर में स्ट्रिप लगाएं

रक्त शर्करा की जांच की विधि

5 जब स्क्रीन पर रक्त की बूंद डालने का चिन्ह दिखाई दे तब गर्भवती महिला की रिंग फिंगर के टिप पर लेनसेट की सहायता से पर्याप्त गहरा प्रिक करें

6 रक्त की पहली बूंद को हटा दें और दूसरी बूंद फिंगर पर आने दें और इस बूंद को स्ट्रिप पर डालें

7 कुछ सेकण्ड के पश्चात ग्लूकोमीटर की स्क्रीन पर जो रीडिंग आए उसे नोट करें

ग्लूकोमीटर द्वारा रक्त शर्करा की जांच करने के लाभ

- रक्त शर्करा की जांच करने हेतु ग्लूकोमीटर एक आसान तरीका है।
- इससे समय कम लगता है।
- ग्लूकोमीटर द्वारा घर पर भी जांच की जा सकती है।

नोट– ग्लूकोमीटर द्वारा रक्त शर्करा की जांच पूर्ण रूप से निश्चयात्मक नहीं है।

धन्यवाद