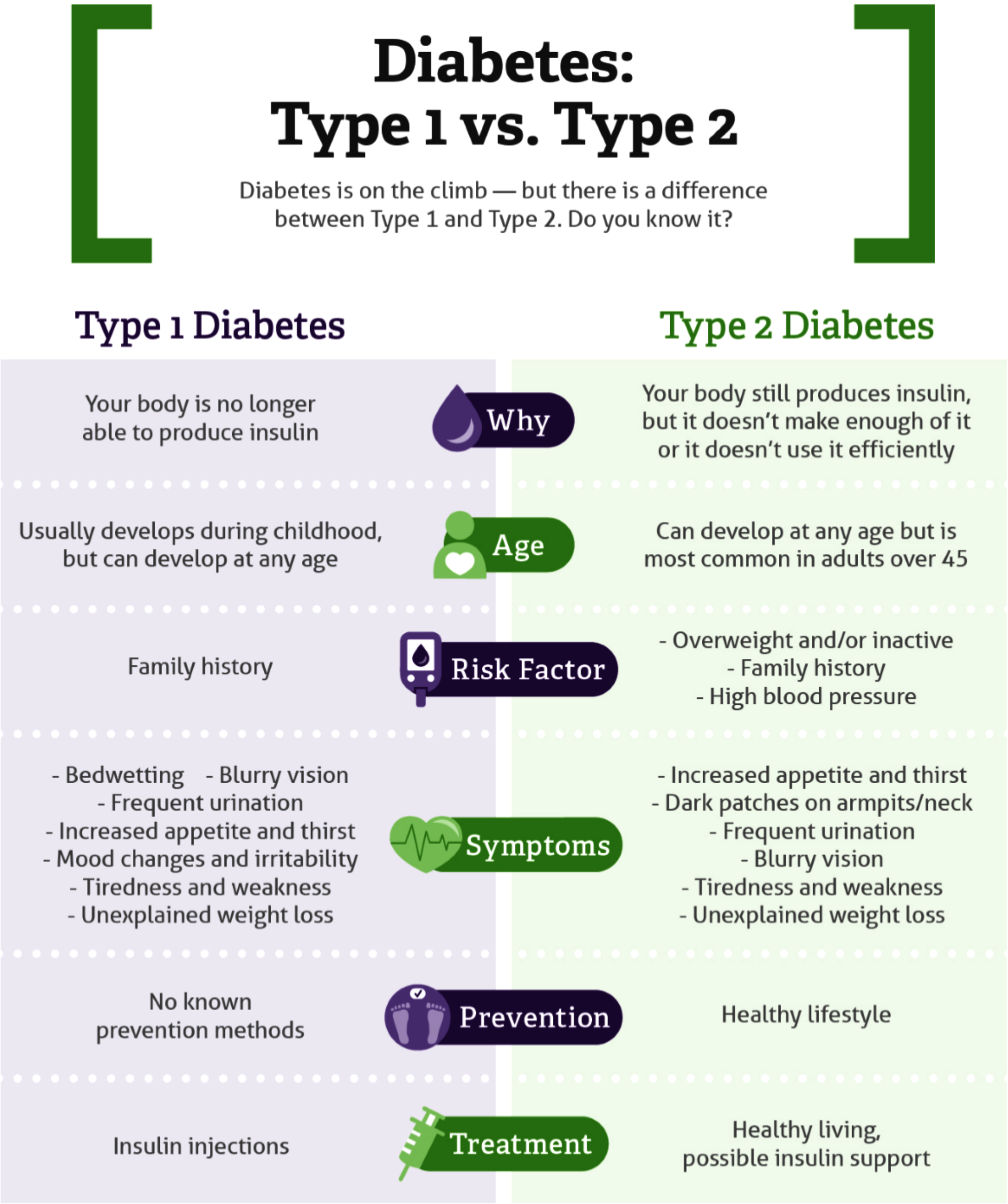
मधुमेह के उपचार हेतु स्मार्ट इंसुलिन

[स्रोत: इंडियन एक्सप्रेस](#)

नवीनतम परीक्षण में **NNC2215 नामक एक इंजीनियर्ड इंसुलिन अणु विकसित किया गया है,** जिसमें एक अंतर्निर्मित **"ऑन-ऑफ स्विच"** शामिल है, जो इसे रक्त शर्करा के स्तर में उतार-चढ़ाव के अनुसार स्वचालित रूप से अनुक्रिया करने में सक्षम बनाता है।

- **NNC2215 के दो मुख्य घटक:**
    - एक **वलयाकार (Ring-Shaped) संरचना** इंसुलिन अणु को रक्त शर्करा के स्तर के आधार पर आकार बदलने में सक्षम बनाती है।
    - **ग्लूकोसाइड अणु** संरचना में ग्लूकोज जैसा प्रतीत होता है और इंसुलिन के सक्रियण को नियंत्रित करने में मदद करता है।
- **मधुमेह: मधुमेह** एक चिरकालिक रोग है जो अग्न्याशय द्वारा पर्याप्त मात्रा में इंसुलिन का उत्पादन करने में अक्षम होने अथवा शरीर द्वारा उत्पादित इंसुलिन का प्रभावी ढंग से उपयोग नहीं कर पाने से होता है।
    - WHO **के अनुसार,वर्ष 2019 में, मधुमेह के कारण विश्व में कुल 1.5 मिलियन व्यक्तियों की मृत्यु हुई और इसके कारण होने वाली सभी मौतों में 48% व्यक्तियों की आयु 70 वर्ष से कम थी।**
    - संबंधित पहल:
        - कैंसर, मधुमेह, हृदय रोग और स्ट्रोक की रोकथाम एवं नियंत्रण हेतु राष्ट्रीय कार्यक्रम (NPCDCS)
        - **विश्व मधुमेह दिवस** (14 नवंबर)
        - ग्लोबल डायबिटीज़ कॉम्पैक्ट

//



और पढ़ें: [मधुमेह और क्षय रोग]

PDF Refernece URL: https://www.drishtiias.com/hindi/printpdf/smart-insulin-for-diabetes