



आनुवांशिक विश्लेषण

राहुल रंगनाथ लिखते हैं, आनुवांशिक विश्लेषण और निवारक स्वास्थ्य देखभाल की बढ़ी हुई पहुंच और सामर्थ्य इस बात की संभावना का संकेत है कि देश में स्वास्थ्य देखभाल प्रणाली न केवल रोगियों को शीघ्र निदान प्रदान करने के लिए विकसित हो सकती है, बल्कि उपचारात्मक या निवारक उपचार के साथ बेहतर रोग का निदान भी कर सकती है।



आधुनिक जीवन शैली के साथ आनुवांशिक समस्याएँ आती हैं। और इन आधुनिक आवश्यकताओं के लिए लोगों के साथ आनुवांशिक समाधान की बढ़ती संख्या इसका एक उदाहरण है। मोटापे से लेकर कैंसर तक, ग्राफ लगातार बढ़ रहा है और इसके कारण अक्सर अस्पताल और जीवनशैली, आनुवांशिकी और पर्यावरणीय प्रभाव सहित कारों के संयोजन से जुड़े होते हैं। लेकिन क्या हम पक्के तौर पर कह सकते हैं कि इन बीमारियों का कारण क्या है? क्या शरीर में प्रकट होने से वहाँ उड़े पकड़े का कोई तरीका है? और यदि हाँ, तो क्या इन उपायों को लागू करने के लिए भारत के पास स्वास्थ्य सेवा का बुनियादी ढांचा नहीं?

उपरोक्त सभी अधिकारी अधिकारी हैं। लेकिन वास्तविकता शैली अधिकारी है। जब मानव शरीर की बात आती है, तो बहुत कठुं प्रश्न होता है कि जिसे हम नहीं जानते हैं और जो हम जानते हैं उसे हम अभी भी समझ रहे हैं। हालांकि इसका मतलब यह है कि हमने ऐसी प्राप्ति नहीं की है जो बीमारियों और जीवनशैली संबंधी विकारों को इसी जल्दी पकड़ने में मदद कर सके कि व्यक्ति निवारक उपचार कर सकते हैं।

क्या आप जानते हैं कि अब तक दुनिया भर में 7,000 से अधिक बीमारियों को जाना और बचाना जा चुका है? इनमें से लगभग 80 प्रतिशत को आनुवांशिक प्रवृत्ति (ग्लोबल जीन के अनुसार) के लिए जाना जाता है। यह बहुत बड़ी संख्या है। क्योंकि इसके लिए यह बीमारियों के लिए एक अधिक उपचार करने के साथ आवश्यक है।

इस तथ्य के बावजूद कि अंसेटन आठ करोड़ भारतीय दुलभ बीमारियों से विश्लेषण की आनुवांशिक कारण हैं, देश में भविष्य कहनेवाला स्वास्थ्य उद्योग अभी तक नहीं होना चाहता है।

हालांकि, डीएनए आधारित वेलेस संगठन पूरे भारत में भविष्य कहनेवाला स्वास्थ्य सेवा की पहुंच बढ़ावे में मदद कर रहे हैं। इसके दूरांगी निहितार्थ हैं कि योग्यक इसका मतलब है कि अब इस तरह की सेवाओं का उपयोग यह अनुप्रयोग लगाने में मदद कर सकते हैं कि उनके स्वास्थ्य में क्या बदलाव को आ सकता है और गंभीर बीमारियों और चिकित्सा स्थितियों के प्रभाव को कम करने या पूरी तरह से बरने के लिए निवारक उपचार कर सकते हैं।

आनुवांशिकी का क्षेत्र देश भर में तीव्र गति से विकसित हो रहा है, और अधिक से अधिक लोग इसके प्रभाव और शारीरिक स्वास्थ्य और भलाई की बेहतरी की दिशा में होने वाले लाभों के बारे में जागरूक हो रहे हैं। इस तीव्र विकास के साथ, वास्तव में, यह विश्वास करना कठिन है कि संजीवी जीनोम को अनुक्रमित करने के पहले प्रयास में लगभग 3 बिलियन डॉलर की लागत आई और इसे पूरा करने में 13 साल लगे (मानव जीनोम परियोजना)। लगभग दो दशक आगे तेजी से आगे बढ़े, और यह विश्वास करना कठिन है कि संजीवी जीनोम अनुक्रमण आकलक लाख रुपये से कम में किया जा सकता है और विशिष्ट परिस्थितियों के लिए लक्षित आनुवांशिक विश्लेषण भारत में 10 हजार से नीचे किया जा

सकता है। अब इसपे वहाँ कि हम भविष्य कहनेवाला स्वास्थ्य देखभाल और आनुवांशिक विश्लेषण के लाभों में गहराई से उत्तर, आइए समझते हैं कि यह वास्तव में कैसे काम करता है। आनुवांशिक विश्लेषण की प्रक्रिया में मूल रूप से किसी व्यक्ति के जीन का अध्ययन करना शामिल होता है, जो ये डाक्टरों हैं जो वंशागत जीनों की जाती हैं जो किसी व्यक्ति के सभी लक्षणों को निर्धारित करती हैं। इसलिए, ये जीन इस बात की जानकारी रखते हैं कि किसी को जिस तरह की बीमारियां हो सकती हैं। उदाहरण के लिए, आपने किसी डॉक्टर को किसी को यह कहते सुना होगा कि उनका उच्च रक्तचाप या थायरोयड का परिवर्तिक इतिहास है और इसलिए उन्हें आपने स्वास्थ्य का बेहतर ध्यान रखना चाहिए। आनुवांशिक विश्लेषण, रक्त विश्लेषण और जीवन शैली विश्लेषण जैसी प्रक्रियाओं के साथ, जो अब उपलब्ध हैं, आप इसे सुनिश्चित कर सकते हैं और इस तरह अधिक में शूट किए बिना तदनुसार निवारक उपचार कर सकते हैं।

आनुवांशिक विश्लेषण इतना महत्वपूर्ण होने के लिए है कि मानव शरीर में लगभग 20,000 जीन होते हैं और इनमें से किसी भी जीन में आपने आप या दूसरों के साथ संयोग में उत्परिवर्तन के परिपारस्वरूप बीमारी हो सकती है। इसलिए अपने आनुवांशिक कोड का विश्लेषण करने से वास्तव में हम समझने में मदद मिल सकती है कि उत्परिवर्तन कहाँ हुआ। और इसका नेतृत्व विश्लेषण जीवन शैली विश्लेषण जैसी की विश्लेषणों के साथ, जो अब उपलब्ध हैं, आप इसे सुनिश्चित कर सकते हैं और इस तरह अधिक में शूट किए बिना तदनुसार निवारक उपचार कर सकते हैं।

औसेटन आठ करोड़ भारतीय दुर्लभ बीमारियों से प्रभावित हैं जिनके आनुवांशिक कारण हैं। देश में भविष्य कहनेवाला

स्वास्थ्य उद्योग अभी

विकसित होना शुरू हुआ है।

हालांकि, डीएनए आधारित वेलेस संगठन पूरे भारत में

भविष्य कहनेवाला स्वास्थ्य सेवा की पहुंच बढ़ाने में मदद कर रहे हैं।

स्वास्थ्य उद्योग अभी

निहितार्थ हैं क्योंकि इसका मतलब है कि व्यक्ति अब इस

तरह की सेवाओं का उपयोग यह अनुमान लगाने में मदद करने के लिए कर सकते हैं

कि उनके स्वास्थ्य में क्या

बदलाव आ सकता है और

गंभीर बीमारियों और

चिकित्सा स्थितियों के प्रभाव को कम करने के लिए एक

उपचार कर सकते हैं।

यद्यपि भारतीय बाजार उतना विकसित नहीं है जितना

कि संयुक्त राज्य अमेरिका का कहना है, जहाँ आप दिन-

प्रतीक्षित के आधार पर आनुवांशिक विश्लेषण के साथ-साथ

स्टार्टअपों भी ग्रास करते हैं। इसमें बहुत बड़ी संभावनाएँ हैं। 5 साल पहले की तुलना में, जब भारत में इसके लिए बाजार उत्पादन लगाता था, उद्योग 500 करोड़ से अधिक की बाजार उत्पादन करने के लिए बढ़ा रहा था। यह इस बात का संकेत है कि भारत में प्रायः प्रत्येक जीवनशैली को पर्यावरण के साथ संयुक्त राज्य अमेरिका की जीवनशैली को पर्यावरण के साथ संयुक्त करने के लिए एक बड़ा क्षमता वाला बाजार हो सकता है।

यद्यपि यह बहुत जल्दी हो सकता है।

यद्यपि भारतीय बाजार उतना विकसित नहीं है जितना

कि संयुक्त राज्य अमेरिका का कहना है, जहाँ आप दिन-

प्रतीक्षित के आधार पर आनुवांशिक विश्लेषण के साथ-साथ

स्टार्टअपों भी ग्रास करते हैं। इसमें बहुत बड़ी संभावनाएँ हैं। 5 साल पहले की तुलना में, जब भारत में इसके लिए बाजार उत्पादन लगाता था, उद्योग 500 करोड़ से अधिक की बाजार उत्पादन करने के लिए बढ़ा रहा था। यह इस बात का संकेत है कि भारत में प्रायः प्रत्येक जीवनशैली को पर्यावरण के साथ संयुक्त करने के लिए एक बड़ा क्षमता वाला बाजार हो सकता है।

यद्यपि यह बहुत जल्दी हो सकता है।

यद्यपि भारतीय बाजार उतना विकसित नहीं है जितना

कि संयुक्त राज्य अमेरिका का कहना है, जहाँ आप दिन-

प्रतीक्षित के आधार पर आनुवांशिक विश्लेषण के साथ-साथ

स्टार्टअपों भी ग्रास करते हैं। इसमें बहुत बड़ी संभावनाएँ हैं। 5 साल पहले की तुलना में, जब भारत में इसके लिए बाजार उत्पादन लगाता था, उद्योग 500 करोड़ से अधिक की बाजार उत्पादन करने के लिए बढ़ा रहा था। यह इस बात का संकेत है कि भारत में प्रायः प्रत्येक जीवनशैली को पर्यावरण के साथ संयुक्त करने के लिए एक बड़ा क्षमता वाला बाजार हो सकता है।

यद्यपि यह बहुत जल्दी हो सकता है।

यद्यपि भारतीय बाजार उतना विकसित नहीं है जितना

कि संयुक्त राज्य अमेरिका का कहना है, जहाँ आप दिन-

प्रतीक्षित के आधार पर आनुवांशिक विश्लेषण के साथ-साथ

स्टार्टअपों भी ग्रास करते हैं। इसमें बहुत बड़ी संभावनाएँ हैं। 5 साल पहले की तुलना में, जब भारत में इसके लिए बाजार उत्पादन लगाता था, उद्योग 500 करोड़ से अधिक की बाजार उत्पादन करने के लिए बढ़ा रहा था। यह इस बात का संकेत है कि भारत में प्रायः प्रत्येक जीवनशैली को पर्यावरण के साथ संयुक्त करने के लिए एक बड़ा क्षमता व

राजस्थान के बल्लेबाजों ने दिलाई जीत

● आईपीएल में
सनराइजर्स हैदराबाद
को 61 रनों से हराया

● सैमसन का
आक्रमणक अर्धशतक

भाषा। पुष्पे

नए खिलाड़ियों से सभी आन्तरिक्षास से अंतरिक्ष राजस्थान रॉयल्स से सरगाइजर्स हैदराबाद को 61 रन से हराकर इंडियन प्रीमियर लीग के 15वें सत्र में अपने अधियान की शानदार शुरुआत की। राजस्थान ने खेल के हर विभाग में सरगाइजर्स को बौना किया। कामना संजू सैमसन ने मोर्चे से अपुर्वांश करते हुए 27 गेंद में 55 रन बांगा जिसकी मदद से राजस्थान रॉयल्स से छह विकेट पर 210 से बनाए। जबकि मैं सरगाइजर्स के तीन बल्लेबाज ने रन प्रॉजेक्ट चार बल्लेबाज 29 से पर्वेशियन लौट चुके थे केन विलियमसन (2) की टीम सात विकेट पर 149 रन ही बना सकी। उसके लिए एडेन मार्किम ने नाबाल 57 और वार्षिगंगत सुरक्षा ने 14 गेंद में 40 रन देवरत पांडिकल ने लपका बल्लेबाज गहुल नियांग खाता खोले बिना प्रसिद्ध कृष्ण का दूसरा शिक्का हुए। इसके बाद ट्रेट बोल्ट ने निकलेस पूर्ण (0) को पारावाहा आउट किया। युजवेंद्र चहल ने अपिंयोग साथी और अनुल समद के विकेट लेकर सरगाइजर्स की हावत और खस्ता कर दी। इसके बाद टीम



बल्लेबाजी
यशस्वी

की वापसी का कोई मौका नहीं बचा था। इससे पहले रॉयल्स के लिए सैमसन और देवरत पांडिकल ने तीसरे विकेट के लिए 41 गेंद में 73 से बनाए। जिसमें पांडिकल ने 29 गेंद में चार चौकों और दो छक्कों की मदद बल्लेबाज (35) और यशस्वी (20) ने 58 से की यासीनबाल करके टीम को अच्छी शुरुआत की बल्लेबाज ने उत्तरान मालिक आवर में चौथे ओवर में दो छक्कों की मदद से 32 रन तीन छक्कों की मदद से 20 रन बनाए। बहां अधिकारी ओवरों में यशस्वीने अपनी पारी में पांच छक्के और तीन छक्कों की मदद से 10 रन तीन छक्कों की मदद से 20 रन बनाए। दोनों सलामी बल्लेबाजों ने

पहले बल्लेबाजी के लिए भेजी गई रॉयल्स के सलामी बल्लेबाज जोस बटलर को उस समय जीवानदान मिला जब उन्होंने खाता भी नहीं खोला था चूंकि गेंद नाबाल थी। बल्लेबाज (35) और यशस्वी (20) ने 58 से की यासीनबाल करके टीम को अच्छी शुरुआत की बल्लेबाज ने उत्तरान मालिक आवर में चौथे ओवर में दो छक्कों की मदद से 32 रन तीन छक्कों की मदद से 20 रन बनाए। बहां अधिकारी ओवरों में पांच छक्के और तीन छक्कों की मदद से 10 रन तीन छक्कों की मदद से 20 रन बनाए। दोनों सलामी बल्लेबाजों ने

स्कोरबोर्ड

राजस्थान रॉयल्स पारी: बल्लर 2 व पूर्ण 20, शेनेजन 2 का साबर 2 और युवरेश्वर 55, पांडिकल 2 का मलिक 41, बल्लेबाज 12, युजवेंद्र नाइक नावाल 01, अरिविटर-लेंग बाई-03, जो बॉल-04, वाई-06) 13, तुल योग: 20 ओवर में छह विकेट पर 210 रन, विकेट पर 1-58, 2-75, 3-148, 4-163, 5-207, 6-210, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-0, शेनेजन 4-0-43-2, अभिषेक 1-0-15-0

सनराइजर्स हैदराबाद पारी: विलियमसन का पांडिकल 2 का यशस्वी 2 का यशस्वी 1, गेंदबाजी: युवरेश्वर 4-0-30-1, शेन-0-33, शेनेजन 4-0-39-2, सुरेश-0-47-

