

25/04/2024

## शामिल विषय (TOPICS COVERED)

1. ईवीएम की नियंत्रण इकाइयां पार्टियों या नामों को नहीं पहचानतीं: सुप्रीम कोर्ट (25 अप्रैल) (GS PAPER II: चुनाव)
2. आरबीआई ने कोटक बैंक को ऑनलाइन ग्राहकों को जोड़ना बंद करने का आदेश दिया (25 अप्रैल) (GS PAPER III: बैंकिंग)
3. भारत की 'पहली किन्नर सरपंच' दमोह से लोकसभा चुनाव मैदान में (25 अप्रैल) (GS PAPER I: सोसाइटी)
4. नबूकदनेस्सर से नेतन्याहू तक संघर्ष (25 अप्रैल) (GS PAPER II: आईआर)
5. राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम पर (GS PAPER III: पर्यावरण)

## ईवीएम की नियंत्रण इकाइयां पार्टियों या नामों को नहीं पहचानतीं: सुप्रीम कोर्ट (25 अप्रैल) (GS PAPER II: चुनाव)

- सुप्रीम कोर्ट ने इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीनों (ईवीएम) में माइक्रोकंट्रोलर पर चर्चा की, उन्हें "अज्ञेयवादी" कहा क्योंकि वे राजनीतिक दलों या उम्मीदवारों को नहीं पहचानते हैं।
- दो न्यायाधीशों वाली पीठ का नेतृत्व कर रहे न्यायमूर्ति संजीव खन्ना ने इस बात पर प्रकाश डाला कि माइक्रोकंट्रोलर केवल मतदाताओं द्वारा मतपत्र इकाइयों पर दबाए गए बटनों की पहचान करते हैं, न कि उनसे जुड़े दलों या उम्मीदवारों की।
- बटनों की विनिमेयता पर ध्यान दिया गया, जिसका अर्थ है कि एक निर्वाचन क्षेत्र में एक बटन को सौंपा गया एक दल दूसरे निर्वाचन क्षेत्र में एक अलग बटन को सौंपा जा सकता है, प्रोग्रामिंग निर्माता स्तर पर की जा रही है।
- यह मामला उन याचिकाओं में उठाई गई चिंताओं को संबोधित करता है जिनमें दावा किया गया था कि ईवीएम प्रणाली में पारदर्शिता की कमी है और इसमें धांधली की आशंका है।
- अदालत ने दृढ़ता से कहा कि ईवीएम स्रोत कोड का खुलासा करने से दुरुपयोग हो सकता है और अखंडता से समझौता हो सकता है, इस बात पर जोर देते हुए कि इस तरह की कार्रवाई से महत्वपूर्ण समस्याएं पैदा होंगी।

- जस्टिस खन्ना और दीपांकर दत्ता ने 18 अप्रैल को फैसला सुरक्षित रख लिया, लेकिन चुनाव आयोग (ईसी) के लिए अतिरिक्त सवालों के साथ फिर से बैठक की, खासकर ईवीएम और वीवीपैट (वोटर वेरिफिएबल पेपर ऑडिट ट्रेल) की सुरक्षा और कार्यक्षमता के संबंध में।
- उप चुनाव आयुक्त नितेश कुमार व्यास उठाए गए विशिष्ट प्रश्नों का जवाब देने के लिए अदालत में उपस्थित हुए, जिनकी संख्या कुल पांच थी।
- यह घटनाक्रम 26 अप्रैल को होने वाले लोकसभा चुनाव के दूसरे चरण की तैयारियों के बीच हुआ।
- श्री व्यास ने पहले प्रश्न का उत्तर देते हुए बताया कि इलेक्ट्रॉनिक वोटिंग मशीन (ईवीएम) की सभी तीन इकाइयों - मतपत्र इकाइयां, नियंत्रण इकाइयां, और मतदाता सत्यापन योग्य पेपर ऑडिट ट्रेल्स (वीवीपीएटी) - में अपने स्वयं के माइक्रोप्रोसेसर होते हैं।



- यह पूछे जाने पर कि क्या ये माइक्रोकंट्रोलर पुनः प्रोग्राम करने योग्य थे, श्री व्यास ने कहा कि वे विनिर्माण के दौरान "एक बार प्रोग्राम करने योग्य" थे, यह दर्शाता है कि उन्हें बाद में बदला नहीं जा सकता था या भौतिक रूप से एक्सेस नहीं किया जा सकता था।
- याचिकाकर्ता एसोसिएशन फॉर डेमोक्रेटिक रिफॉर्म्स का प्रतिनिधित्व करने वाले अधिवक्ताओं, अर्थात् प्रशांत भूषण, चेरिल डिसूजा और नेहा राठी ने माइक्रोप्रोसेसरों की गैर-पुनःप्रोग्रामेबिलिटी के बारे में ईसी के दावे के बारे में संदेह व्यक्त किया।
- उन्होंने दावे का विरोध करते हुए सुझाव दिया कि चुनाव आयोग का बयान इस संदर्भ में संदिग्ध था कि क्या चुनाव आयोग के दावों के बावजूद माइक्रोप्रोसेसरों को वास्तव में पुनः प्रोग्राम किया जा सकता है या एक्सेस किया जा सकता है।

- तिवा जनजाति भारत के असम का एक मूल समुदाय है, जो अपनी समृद्ध सांस्कृतिक विरासत के लिए जाना जाता है।
- वे यांगली त्यौहार मनाते हैं, जो आमतौर पर जनवरी में फसल के अंत और वसंत का स्वागत करने के लिए मनाया जाता है।
- त्यौहार के दौरान, तिवा आदिवासी पारंपरिक नृत्य करते हैं जो उनकी संस्कृति का केंद्र है।

- असम में बोरमारजोंग गांव तिवा जनजाति के बीच यांगली त्योहार मनाने के लिए एक महत्वपूर्ण स्थान है।
- त्योहार में नृत्य प्रदर्शन, अनुष्ठान और सामुदायिक दावत जैसी विभिन्न सांस्कृतिक गतिविधियाँ शामिल हैं।



## आरबीआई ने कोटक बैंक को ऑनलाइन ग्राहकों को जोड़ना बंद करने का आदेश दिया (25 अप्रैल) (GS PAPER III: बैंकिंग)

- भारतीय रिजर्व बैंक (RBI) ने कोटक महिंद्रा बैंक को अपने ऑनलाइन और मोबाइल बैंकिंग चैनलों के माध्यम से नए ग्राहकों को जोड़ना बंद करने का निर्देश दिया है।
- निर्देश कोटक बैंक को नए क्रेडिट कार्ड जारी करने से भी रोकता है।
- क्रेडिट कार्ड धारकों सहित कोटक बैंक के मौजूदा ग्राहक अभी भी हमेशा की तरह सेवाओं का लाभ उठा सकते हैं।
- आरबीआई की कार्रवाई वर्ष 2022 और 2023 के लिए बैंक की आईटी जांच से उत्पन्न महत्वपूर्ण चिंताओं पर आधारित है।
- केंद्रीय बैंक इन चिंताओं को व्यापक और तुरंत संबोधित करने में कोटक बैंक की विफलता को उजागर करता है।
- आईटी इन्वेस्ट्री प्रबंधन, उपयोगकर्ता पहुंच प्रबंधन, डेटा सुरक्षा, और व्यापार निरंतरता और आपदा वसूली उपायों सहित विभिन्न क्षेत्रों में गंभीर कमियां और गैर-अनुपालन देखे गए।
- आरबीआई ने कोटक महिंद्रा बैंक को लगातार दो वर्षों तक आईटी जोखिम और सूचना सुरक्षा प्रशासन में कमी पाई।
- कोटक बैंक 2022 और 2023 के लिए आरबीआई द्वारा जारी सुधारात्मक कार्य योजनाओं का अनुपालन नहीं कर रहा था।
- पिछले दो वर्षों में कोटक बैंक के कोर बैंकिंग सिस्टम (सीबीएस) और डिजिटल बैंकिंग चैनलों में बार-बार और महत्वपूर्ण रुकावटें देखी गईं।
- 15 अप्रैल, 2024 को सेवा में व्यवधान उत्पन्न हुआ, जिससे ग्राहकों को गंभीर असुविधा हुई।
- अपनी वृद्धि के अनुरूप आईटी सिस्टम और नियंत्रण बनाने में विफलता के कारण बैंक में आवश्यक परिचालन लचीलेपन का अभाव था।

- चिंताओं को दूर करने के लिए आरबीआई के साथ निरंतर जुड़ाव के बावजूद, परिणाम असंतोषजनक थे।
- क्रेडिट कार्ड लेनदेन सहित डिजिटल लेनदेन में तेजी से वृद्धि ने कोटक बैंक के आईटी सिस्टम पर दबाव बढ़ा दिया।
- आरबीआई ने लंबे समय तक आउटेज को रोकने के लिए कोटक बैंक पर प्रतिबंध लगाए।
- कोटक बैंक ने कहा कि वह अपने आईटी सिस्टम को मजबूत करने के लिए नई तकनीकों को अपना रहा है और मुद्दों को तुरंत हल करने के लिए आरबीआई के साथ काम करेगा।
- बैंक ने मौजूदा ग्राहकों को क्रेडिट कार्ड, मोबाइल और नेट बैंकिंग सहित निर्बाध सेवाओं का आश्वासन दिया।

## भारत की 'पहली किन्नर सरपंच' दमोह से लोकसभा चुनाव में (25 अप्रैल) (GS PAPER I: सोसायटी)

- दुर्गा बाई मझवार, जिन्हें दुर्गा मौसी के नाम से भी जाना जाता है, ने हाल ही में मध्य प्रदेश के कन्हवारा गांव में अपने घर पर नवमी की रस्में पूरी कीं, जो कि नौ दिवसीय हिंदू त्योहार नवरात्रि के अंत का प्रतीक है।
- वह देवी दुर्गा के वेश में तैयार हैं और मैहर में मां शारदा मंदिर में प्रदर्शन की तैयारी कर रही हैं।
- 36 साल की दुर्गा मौसी ट्रांसजेंडर या किन्नर समुदाय से भारत की पहली सरपंच होने का दावा करती हैं।
- वह दमोह लोकसभा क्षेत्र से भाजपा के राहुल लोधी और कांग्रेस के सरवर सिंह लोधी के खिलाफ निर्दलीय उम्मीदवार के रूप में चुनाव लड़ रही हैं।
- एक महीने के अभियान के बावजूद, वह नवमी अनुष्ठानों में भाग लेने के लिए एक दिन की छुट्टी लेती हैं।
- विभिन्न समस्याओं से जूझ रहे ग्रामीणों ने प्रोत्साहित होकर 2014 में दुर्गा मौसी को अपने गांव का सरपंच चुना।
- किन्नर अखाड़े की महामंडलेश्वर के पद पर भी हैं।
- जबकि दुर्गा मौसी मध्य प्रदेश में चुनावी सफलता हासिल करने वाली पहली ट्रांसजेंडर व्यक्ति नहीं हैं, शबनम मौसी 2000 में सोहागपुर से जीतकर भारत की पहली किन्नर विधायक बनीं। उपचुनाव सीट.
- कटनी शहर में मेयर का चुनाव जीता था, लेकिन 2002 में उन्हें पद छोड़ना पड़ा क्योंकि एक अदालत ने उस समय मतदाता सूची में पुरुष के रूप में पंजीकृत होने के कारण उनके चुनाव को अवैध करार दिया था।

### 'हम अभिशाप नहीं हैं'

- किन्नर समुदाय में अपने जैसे लोगों के प्रति सामाजिक भेदभाव के कारण दुर्गा बाई मझवार को औपचारिक शिक्षा नहीं मिली।

- वह कमला जान को अपना गुरु मानती हैं और 14 साल की उम्र में उनके साथ काम करना शुरू कर दिया था।
- सामाजिक चुनौतियों और भेदभाव का सामना करने के बावजूद, वह कहती हैं कि उनके समुदाय के लोग अभिशाप नहीं हैं जैसा कि समाज मानता है।
- दुर्गा मौसी ने लगभग 25 या 26 वर्ष की उम्र में राजनीति में शामिल होने के लिए प्रोत्साहित होने से पहले लगभग 10 से 12 वर्षों तक अपने समुदाय के साथ काम किया।
- दमोह के लोगों ने ही उनसे लोकसभा चुनाव लड़ने का आग्रह किया था, जिसके चलते उन्हें अपने निर्वाचन क्षेत्र खजुराहो के बजाय दमोह से चुनाव लड़ना पड़ा।
- दुर्गा मौसी के अभियान में साथी किन्नर समुदाय के सदस्यों और आम जनता का समर्थन शामिल है, तथा कार्यकर्ता और अनुयायी अभियान के दौरान बाइक और स्कूटी पर उनके साथ शामिल होते हैं।
- अपनी क्षमताओं पर विश्वास रखते हुए उन्हें विश्वास है कि वह प्रमुख राजनीतिक दलों के उम्मीदवारों को कड़ी टक्कर दे सकती हैं।

## प्रधानमंत्री के खिलाफ

- लोकसभा चुनाव में स्वतंत्र उम्मीदवार के रूप में चुनाव लड़ने का दावा करने के बावजूद, दुर्गा बाई मझवार के चुनावी हलफनामे से संकेत मिलता है कि वह वास्तव में भारतीय जन अधिकार पार्टी के टिकट पर चुनाव लड़ रही हैं।
- किन्नर समुदाय की एक अन्य सदस्य हिमांगी सखी के लिए अपना समर्थन व्यक्त किया है, जो प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी के खिलाफ वाराणसी से लोकसभा चुनाव लड़ रही हैं।

## प्रधानमंत्री के भाषण की आलोचना करने पर भाजपा अल्पसंख्यक मोर्चा के नेता निष्कासित (25 अप्रैल)

- बीकानेर भाजपा अल्पसंख्यक मोर्चा के जिला प्रमुख उस्मान गनी को छह साल के लिए पार्टी से निष्कासित कर दिया गया।
- उन्होंने प्रधानमंत्री नरेंद्र मोदी की हाल ही में राजस्थान की एक रैली में की गई टिप्पणी पर नाराजगी जताई।
- मोदी ने सुझाव दिया कि यदि कांग्रेस सत्ता में आती है, तो वह मुसलमानों को धन का "पुनर्वितरण" करेगी, जो गनी को आपत्तिजनक लगा।
- गनी ने, खुद एक मुस्लिम होने के नाते, टिप्पणियों की निंदा की और निराशा व्यक्त की।

- उन्होंने उल्लेख किया कि वोट के लिए उन्होंने जिन मुसलमानों से संपर्क किया, उन्होंने उनसे मोदी की टिप्पणियों के बारे में सवाल किए और जवाब मांगा।
- गनी ने यह भी कहा कि जाट समुदाय भाजपा से नाराज है और कुछ निर्वाचन क्षेत्रों में उसने इसके खिलाफ मतदान किया है।
- भाजपा की राज्य अनुशासन समिति के अध्यक्ष ओंकार सिंह लखावत ने कहा कि गनी के कार्यों ने पार्टी की छवि खराब की, जिसके कारण उन्हें निष्कासित कर दिया गया।

## यदि मानव-वन्यजीव संघर्ष जारी रहा तो कोई जंगल या जानवर नहीं बचेगा : (एससी 25 अप्रैल)

सुप्रीम कोर्ट ने मानव-वन्यजीव संघर्ष से जंगलों और वन्यजीवों पर उत्पन्न खतरे पर प्रकाश डाला।

- न्यायमूर्ति बीआर गवई ने जानवरों और मनुष्यों दोनों के अधिकारों के बीच संतुलन बनाने की आवश्यकता पर जोर दिया।
- पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य की सीमाओं के सीमांकन और इसके भीतर रहने वाले ग्रामीणों के अधिकारों के निपटान से संबंधित है।
- असम सरकार ने अभयारण्य सीमाओं में परिवर्तन का सर्वेक्षण करने और सुझाव देने के लिए मुख्य सचिव (वन) की अध्यक्षता में एक विशेष समिति का गठन किया।
- प्रस्तावित परिवर्तनों का उद्देश्य वन्यजीव और मानव निवासियों दोनों के अधिकारों की रक्षा करना है।
- राज्य के प्रस्तावों की राष्ट्रीय वन्यजीव बोर्ड और सुप्रीम कोर्ट द्वारा जांच की जाएगी।
- अदालत ने वन्यजीव संबंधी चिंताओं का प्रतिनिधित्व करने के लिए मुख्य वन्यजीव वार्डन और पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य के फील्ड निदेशक को विशेष समिति में शामिल करने का आदेश दिया।
- अभयारण्य की सीमाओं में प्रस्तावित परिवर्तनों का उद्देश्य बसने वालों की भूमि और बढ़ती गैडों की आबादी से संबंधित मुद्दों का समाधान करना है।
- न्यायमूर्ति गवई ने पर्यावरण संबंधी चिंताओं के साथ-साथ मानवीय पहलू पर भी विचार करने पर जोर दिया।
- इससे पहले, शीर्ष अदालत ने पोबितोरा वन्यजीव अभयारण्य को गैर-अधिसूचित करने के असम सरकार के फैसले पर रोक लगा दी थी।

## कोबरा, करैत के जहर के लिए शक्तिशाली मारक विकसित किया गया (25 अप्रैल)

- साँप के काटने से प्रतिवर्ष 100,000 से अधिक मौतें होती हैं और लगभग 400,000 लोग स्थायी रूप से विकलांग हो जाते हैं।
- सबसे अधिक प्रभावित भारत और अफ्रीका जैसे निम्न और मध्यम आय वाले देश हैं।
- अकेले भारत में साँप के काटने से प्रति वर्ष औसतन 58,000 मौतें होती हैं।
- सर्पदंश को अक्सर "गरीब आदमी की बीमारी" कहा जाता है, इसके विनाशकारी प्रभाव के बावजूद इस पर कम ध्यान दिया जाता है।
- प्रभावित क्षेत्रों में स्वास्थ्य देखभाल की सीमित पहुंच के परिणामस्वरूप अपर्याप्त उपचार और उच्च मृत्यु दर होती है।
- 2017 में, विश्व स्वास्थ्य संगठन (डब्ल्यूएचओ) ने जागरूकता बढ़ाने और संकट का समाधान करने के उद्देश्य से सर्पदंश को सर्वोच्च प्राथमिकता वाली उपेक्षित उष्णकटिबंधीय बीमारी के रूप में मान्यता दी।

## बीच में जानवर

- एंटीवेनम के वर्तमान उत्पादन में घोड़ों को साँप के जहर का इंजेक्शन लगाना शामिल है।
- घोड़ों के रक्त में उत्पन्न एंटीबॉडीज़ को विषरोधी में उपयोग के लिए एकत्र किया जाता है।
- घोड़ों के खून में साँप के जहर के अलावा अन्य सूक्ष्मजीवों के खिलाफ एंटीबॉडी भी हो सकते हैं।
- इसके परिणामस्वरूप परिवर्तनशीलता होती है और विषरोधी की बड़ी खुराक की आवश्यकता होती है।
- प्रतिकूल या एलर्जी प्रतिक्रियाओं सहित एंटीवेनम के प्रति मानव प्रतिक्रियाएं, किसी अन्य पशु स्रोत से एंटीबॉडी के कारण होने की अधिक संभावना है।

## तरह-तरह के जहर

- वेलकम ट्रस्ट द्वारा वित्त पोषित वैज्ञानिकों के एक समूह का उद्देश्य पारंपरिक एंटीवेनम उत्पादन के साथ चिंताओं को दूर करना था।
- उन्होंने जानवरों के इस्तेमाल को दरकिनार करने का फैसला किया और इसके बजाय मानव एंटीबॉडी विकसित करने पर ध्यान केंद्रित किया।
- उन्होंने कृत्रिम रूप से साँप के विषाक्त पदार्थों के खिलाफ व्यापक रूप से लागू मानव एंटीबॉडी का निर्माण किया।
- साइंस ट्रांसलेशनल मेडिसिन में प्रकाशित उनके शोध ने उनके दृष्टिकोण को रेखांकित किया।
- अध्ययन के प्रमुख लेखक कार्तिक सुनगर ने भारत में साँपों के जहर की विविधता पर प्रकाश डाला।
- विभिन्न क्षेत्रों में एक ही प्रजाति के जहर को बेअसर करने के लिए अलग-अलग एंटीवेनम की आवश्यकता हो सकती है।
- यहां तक कि एक ही भौगोलिक क्षेत्र में भी, एंटीवेनम केवल कुछ जहरों के खिलाफ ही काम कर सकता है, अन्य के खिलाफ नहीं।
- लक्ष्य एक ऐसा समाधान ढूंढना था जो मानव एंटीबॉडी विकसित करके सभी क्षेत्रों और प्रजातियों में काम कर सके।

## अरबों एंटीबॉडी की स्क्रीनिंग

- वैज्ञानिकों ने थ्री-फिंगर टॉक्सिन्स (3FTxs) पर ध्यान केंद्रित किया, जो एलैपिड जहर में प्रचुर मात्रा में और घातक घटक पाए जाते हैं।
- एलापिड्स सांपों का एक परिवार है जिसमें कोबरा, क्रेट और मांबा शामिल हैं, जो अपने जहर के कारण चिकित्सा प्रासंगिकता के लिए जाने जाते हैं।
- उन्होंने विशेष रूप से  $\alpha$ -न्यूरोटॉक्सिन को लक्षित किया, एक प्रकार का 3FTx जो मानव तंत्रिका और मांसपेशियों की कोशिकाओं में रिसेप्टर्स को प्रभावित करता है।
- ये विषाक्त पदार्थ रिसेप्टर्स को एसिटाइलकोलाइन पर प्रतिक्रिया करने से रोकते हैं, जो मांसपेशियों के कार्य के लिए महत्वपूर्ण न्यूरोट्रांसमीटर है, जिससे पक्षाघात और संभावित मृत्यु होती है।
- स्क्रिप्स रिसर्च इंस्टीट्यूट के एक एंटीबॉडी विशेषज्ञ जोसेफ जार्डिन ने इन विषाक्त पदार्थों को लक्षित करने वाले सर्वोत्तम एंटीबॉडी की प्रारंभिक खोज का नेतृत्व किया।
- उन्होंने प्रयोगशाला में लंबी-श्रृंखला 3एफटीएक्स के वेरिएंट को संश्लेषित किया और इष्टतम विष बंधन के लिए खमीर कोशिकाओं पर व्यक्त अरबों मानव एंटीबॉडी की जांच की।
- इस स्क्रीनिंग प्रक्रिया ने उन्हें विषाक्त पदार्थों के लिए सबसे प्रभावी बंधन वाले एंटीबॉडी की पहचान करने की अनुमति दी, जो कि एक जानवर की प्रतिरक्षा प्रणाली द्वारा उत्पादित एंटीबॉडी को पार कर सकती है।
- कई दौर की स्क्रीनिंग के बाद, उन्होंने एंटीबॉडी के चयन को सीमित कर दिया जो विभिन्न 3FTx वेरिएंट के साथ व्यापक रूप से प्रतिक्रिया करते थे।

## किंग कोबरा को छोड़कर सभी

- लिवरपूल स्कूल फॉर ट्रॉपिकल मेडिसिन में निकोलस केसवेल के समूह ने विषाक्त पदार्थों को बेअसर करने के लिए मानव कोशिकाओं में इन विट्रो में एंटीबॉडी का परीक्षण किया, जिससे एंटीबॉडी 95Mat5 की खोज हुई।
- डॉ। सुनगर के समूह ने मल्टी-बैंडेड क्रेट जहर में पाए जाने वाले  $\alpha$ -बंगारोटॉक्सिन की घातक खुराक के खिलाफ इसकी प्रभावशीलता का आकलन करने के लिए चूहों में 95Mat5 का परीक्षण किया।
- उन्होंने एंटीबॉडी की प्रभावकारिता का परीक्षण करने के लिए चूहों को किंग कोबरा, ब्लैक मांबा और मोनोकल्ड कोबरा, सभी एलैपिड सांपों के जहर के साथ 3FTx-L वेरिएंट वाले जहर का इंजेक्शन लगाया।
- 95Mat5 ने किंग कोबरा को छोड़कर परीक्षण किए गए सभी सांपों के जहर के खिलाफ प्रभावशीलता दिखाई, जहां इससे देरी हुई लेकिन मौत नहीं रुकी।
- विशेष रूप से, एंटीबॉडी ने चूहों को ब्लैक मांबा के जहर से पूरी तरह से बचाया, इसके बावजूद कि जहर की संरचना में केवल 17% 3FTx-L विष शामिल था।
- स्क्रिप्स रिसर्च इंस्टीट्यूट के वैज्ञानिक और अध्ययन लेखक आइरीन खलेक ने ब्लैक मांबा जहर के खिलाफ प्रभावकारिता पर आश्चर्य व्यक्त किया, और जहर में मौजूद अन्य विषाक्त पदार्थों को बेअसर करने में संभावित सहक्रियात्मक प्रभाव का सुझाव दिया।

## एक 'असंभव' खोज

- डेनमार्क के तकनीकी विश्वविद्यालय में ट्रॉपिकल फार्माकोलॉजी लैब के प्रमुख एंड्रियास हाउगार्ड लॉस्टसेन-कील ने अध्ययन की प्रशंसा की, इसकी अच्छी तरह से निष्पादित प्रकृति पर प्रकाश डाला।
- लॉस्टसेन-कील ने सुझाव दिया कि खोजी गई एंटीबॉडी अफ्रीका और एशिया में मांबा और कोबरा को लक्षित करने वाले भविष्य के एंटीवेनम का एक महत्वपूर्ण घटक हो सकती है।
- उन्होंने नेचर कम्युनिकेशंस में प्रकाशित एक अलग अध्ययन का संदर्भ दिया, जहां वैज्ञानिकों को सांपों से लंबी-श्रृंखला  $\alpha$ -न्यूरोटॉक्सिन के खिलाफ एक समान व्यापक रूप से निष्क्रिय एंटीबॉडी मिली।
- डॉ। सुनगर ने एक एंटीबॉडी बनाने की संभावना पर आश्चर्य व्यक्त किया जो उनकी जटिलता के कारण सांपों के पूरे जहर को बेअसर करने में सक्षम है।

## एक सार्वभौमिक समाधान के करीब

- अध्ययन में, वैज्ञानिकों ने पता लगाया कि उनका एंटीबॉडी, 95Mat5, उनके लक्षित विषाक्त पदार्थों के खिलाफ प्रभावी क्यों था।
- एंटीबॉडी और विषाक्त पदार्थों की क्रिस्टल संरचनाओं से पता चला कि एंटीबॉडी विषाक्त पदार्थों से बंधी होती है जहां वे आम तौर पर मानव तंत्रिका और मांसपेशियों की कोशिकाओं से बंधती हैं।
- इस बंधन ने विषाक्त पदार्थों को उनके लक्ष्य रिसेप्टर्स के साथ बातचीत करने से रोक दिया, इस प्रकार उनके घातक प्रभावों को बेअसर कर दिया।
- जबकि एंटीबॉडी कई खतरनाक सांपों के जहर में पाए जाने वाले एक विशिष्ट विष के खिलाफ काम करती है, यह एक सार्वभौमिक एंटीवेनम विकसित करने की दिशा में एक छोटे कदम का प्रतिनिधित्व करती है।
- वैज्ञानिकों का लक्ष्य सांप के जहर, जैसे कि वाइपर के जहर में मौजूद अन्य विषाक्त पदार्थों के खिलाफ एंटीबॉडी की पहचान करना है।
- विभिन्न विषाक्त पदार्थों के लिए एंटीबॉडी की खोज करके, वे दुनिया भर में सांप के काटने की अधिकांश घटनाओं से निपटने के लिए एक सार्वभौमिक समाधान बनाने की उम्मीद करते हैं।

## नबूकदनेस्सर से नेतन्याहू तक संघर्ष ( 25 अप्रैल) (GS PAPER II: आईआर)

कई ऐतिहासिक, धार्मिक और भू-राजनीतिक कारकों ने यहूदी-फारसी संघर्ष को तेज कर दिया है, जो भड़कने पर भारत की 'एक्ट वेस्ट' नीति को प्रभावित कर सकता है।

- ईरान और इज़राइल के बीच हालिया प्रत्यक्ष प्रक्षेप्य आदान-प्रदान प्राचीन काल से चली आ रही ऐतिहासिक दुश्मनी को प्रतिबिंबित करता है।
- असीरियन राजा नबूकदनेस्सर, जो 642 से 562 ईसा पूर्व तक जीवित रहे, ने इस शत्रुता में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।
- 586 ईसा पूर्व में, नबूकदनेस्सर ने पहले यहूदी मंदिर को नष्ट कर दिया और यहूदिया के यहूदी साम्राज्य को लूट लिया।
- उसने यहूदी लोगों और उनके पड़ोसियों के बीच लंबे समय से चले आ रहे संघर्ष में योगदान देते हुए, यहूदिया के नागरिकों को बेबीलोनिया में बंदी बना लिया।
- यहूदी धर्मग्रंथ में नबूकदनेस्सर को "राष्ट्रों का विनाशक" के रूप में वर्णित किया गया है, जो इतिहास पर उसके कार्यों के प्रभाव को उजागर करता है।

## लम्बी दुश्मनी

1. **ऐतिहासिक जड़ें** : इज़राइल और ईरान के बीच दुश्मनी प्राचीन काल से चली आ रही है, जो असीरियन राजा नबूकदनेस्सर के युग से है, जिसने 586 ईसा पूर्व में यहूदी मंदिर को नष्ट कर दिया था।
2. **लंबे समय से चला आ रहा संघर्ष** : यह शत्रुता 26 शताब्दियों से अधिक समय से जारी है, जिसमें पिछली शताब्दी में ईरान में पहलवी युग के दौरान थोड़े समय के लिए गठबंधन शामिल था।
3. **इस्लामी क्रांति का प्रभाव** : 1979 में इस्लामी गणराज्य की स्थापना ने ऐतिहासिक शत्रुता को बहाल कर दिया, ईरान ने लगातार इज़राइल को "छोटा शैतान" कहकर निंदा की और इसके विनाश की वकालत की।
4. **हथियारों का पीछा** : ईरान ने ड्रोन, मिसाइलों और परमाणु हथियारों सहित सामूहिक विनाश के हथियारों का पीछा किया है, जबकि इज़राइल ईरान को एक अस्तित्वगत खतरे के रूप में देखता है और उसे परमाणु क्षमता हासिल करने से रोकने की कसम खाता है।
5. **छद्म संघर्ष** : दोनों देश हिजबुल्लाह, हौथिस और हमास जैसे गैर-राज्य अभिनेताओं के माध्यम से छद्म संघर्ष में लगे हुए हैं, ईरान इज़राइल के खिलाफ उनका समर्थन करता है जबकि इज़राइल सैन्य अभियानों के साथ जवाबी कार्रवाई करता है।
6. **रणनीतिक गतिशीलता** : हाल तक, संघर्ष ज्यादातर गुप्त रहा, जिसमें इज़राइल सीरिया में ईरानी और हिजबुल्लाह की उपस्थिति को निशाना बना रहा था, और ईरान इज़राइल के खिलाफ प्रॉक्सी का समर्थन कर रहा था। हालाँकि, हालिया प्रत्यक्ष टकराव इस गतिशीलता में बदलाव का संकेत देते हैं।
7. **हालिया वृद्धि** : हालिया वृद्धि दमिश्क में हवाई हमले से शुरू हुई, जिसके बारे में संदेह है कि यह इजरायल द्वारा किया गया था, इसके बाद ईरान ने इजरायली ठिकानों पर ड्रोन और मिसाइलों के साथ जवाबी कार्रवाई की। इसके बाद इज़राइल ने इस्फ़हान में ईरानी एयरबेस पर हवाई हमला किया।
8. **नया सामान्य** : इस वृद्धि ने एक नई मिसाल कायम की है, जो दो दुश्मनों के बीच पहला सीधा टकराव है और संभावित रूप से संघर्ष में खतरनाक वृद्धि का संकेत है।
9. **ऐतिहासिक कारक** : ज़ायोनी आंदोलन और बाल्फोर घोषणा सहित ऐतिहासिक, धार्मिक और भूराजनीतिक कारकों ने इज़राइल और ईरान के बीच तनाव को और बढ़ा दिया है।

10. **प्रवासन और संघर्ष** : यहूदी गिरोहों द्वारा आतंकवादी गतिविधियों के साथ-साथ फिलिस्तीन में यहूदियों, विशेष रूप से सेफ़र्डिम के प्रवास ने स्थानीय अरबों के साथ तनाव को बढ़ा दिया।

- 1947 में, संयुक्त राष्ट्र ने फ़िलिस्तीन को विभाजित कर दिया, जिससे इज़राइल का निर्माण हुआ लेकिन एक नियोजित अरब राज्य और यरूशलेम को छोड़ दिया गया।
- 1967 में अरब सेनाओं को हराने के बाद इज़राइल ने येरुशलम, वेस्ट बैंक और गाजा पर कब्ज़ा कर लिया।
- इजरायल-फिलिस्तीनी संघर्ष को हल करने के लिए "दो-राज्य समाधान" के लिए वैश्विक दबाव बढ़ रहा है।
- ईरान इजराइल का मुखर विरोधी रहा है और उसके खिलाफ हमास और हिजबुल्लाह जैसे समूहों का समर्थन करता रहा है।
- ईरान का सैन्य फोकस और परमाणु कार्यक्रम मुख्य रूप से इज़राइल पर लक्षित है।
- खैबर में यहूदियों पर मुस्लिम विजय, इजरायल विरोधी भावना में योगदान करते हैं।
- ईरान लेबनान, यमन और इराक सहित विभिन्न देशों में शिया मुसलमानों के बीच इज़राइल के प्रति वफादारी को बढ़ावा देता है।

### • **ईरान और इज़राइल की योजनाएँ**

- ईरान फिलिस्तीन मुद्दे की वकालत करके और खुद को फिलिस्तीनी अधिकारों के रक्षक के रूप में स्थापित करके वैश्विक मुस्लिम समर्थन जुटाना चाहता है।
- तेहरान का उद्देश्य फिलिस्तीन के प्रति सहानुभूति रखने वाली मुस्लिम आबादी और राजनयिक समाधान चाहने वाली उदारवादी अरब सरकारों के बीच दरार पैदा करना है।
- उदारवादी अरब राज्य ईरान की मुखरता और गैर-राज्य अभिनेताओं के समर्थन पर नाराज़ हैं, इसे विघटनकारी मानते हैं।
- अमेरिका ने कुछ उदारवादी अरब राज्यों और इज़राइल को शामिल करते हुए एक ईरान-विरोधी गठबंधन बनाने की कोशिश की है, जिसे " **अब्राहम समझौते** " के रूप में जाना जाता है।

- अब्राहम, जिसे मूल रूप से अब्राम के नाम से जाना जाता है, अब्राहमिक धर्मों में एक महत्वपूर्ण व्यक्ति है: यहूदी धर्म, ईसाई धर्म और इस्लाम।
- यहूदी धर्म में, इब्राहीम को यहूदी लोगों और ईश्वर के बीच विशेष संबंध का संस्थापक पिता माना जाता है।
- ईसाई धर्म इब्राहीम को सभी विश्वासियों का आध्यात्मिक पूर्वज मानता है, चाहे वे यहूदी हों या गैर-यहूदी।
- इस्लाम में, इब्राहीम को उस वंश में पैगंबरों में से एक के रूप में पहचाना जाता है जो आदम से शुरू होता है और मुहम्मद के साथ समाप्त होता है।
- इन सभी धर्मों में, अब्राहम को एक प्रमुख कुलपिता के रूप में सम्मानित किया जाता है, जिन्होंने अपने-अपने धर्मों की मान्यताओं और प्रथाओं को आकार देने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई।

- कुछ लोगों का अनुमान है कि अक्टूबर में हमास के हमले का उद्देश्य इस गठबंधन में सऊदी अरब के संभावित प्रवेश को विफल करना था।
- ईरान के पास परमाणु हथियार क्षमता का अभाव है, वह प्रत्यक्ष संघर्ष से बचते हुए परोक्ष रूप से इजरायल को युद्ध में उलझाकर देरी करना चाहता है।
- बेहतर सैन्य प्रौद्योगिकी के साथ इज़राइल का लक्ष्य क्षेत्रीय प्रभुत्व बनाए रखने के लिए त्वरित, निर्णायक कार्रवाई करना है।

- इज़राइल के पास वेस्ट बैंक, येरुशलम और गोलान हाइट्स जैसे क्षेत्रों पर क्षेत्रीय दावे हैं, लेकिन आगे कोई महत्वाकांक्षा नहीं है।
- हाल की घटनाओं ने क्षेत्रीय स्थिरता, संभावित तेल व्यवधान और सुरक्षा के बारे में अरब और मुस्लिम शासनों के बीच चिंताएँ बढ़ा दी हैं।
- गठबंधनों को सुरक्षित करने और जोखिमों को कम करने के प्रयास चल रहे हैं, जैसे सुरक्षा के लिए सऊदी अरब का पाकिस्तान के साथ जुड़ाव और ईरान की पाकिस्तान तक राजनयिक पहुंच।
- इज़राइल और ईरान के बीच संघर्ष भारत के हितों को प्रभावित कर सकता है, जिसमें आर्थिक संबंध, मध्य पूर्व में प्रवासी समुदाय और क्षेत्रीय स्थिरता शामिल हैं।
- ऐसा संघर्ष भारत की "एक्ट वेस्ट" नीति और भारत-मध्य पूर्व-यूरोप आर्थिक गलियारे जैसी बहुपक्षीय पहल को बाधित कर सकता है।

## सूरत लक्षण: भाजपा और राजनीतिक मुकाबले के खात्मे पर (25 अप्रैल)

भाजपा किसी भी विरोध को खत्म करने के लिए गलत तरीकों का सहारा ले रही है

- सूरत में, एक भाजपा उम्मीदवार ने लोकसभा सीट निर्विरोध जीत ली, जो भारतीय लोकतंत्र में एक चिंताजनक प्रवृत्ति को उजागर करती है।
- यह प्रवृत्ति राजनीतिक प्रतिस्पर्धा और विपक्ष की उपस्थिति को खत्म करके लोकतंत्र को कमजोर करती है।
- भाजपा का "कांग्रेस-रहित भारत" का नारा सत्तावादी इरादे का संकेत देता है, भले ही इसे उचित तरीकों से लागू किया गया हो।
- सूरत में चुनाव प्रक्रिया बेईमानी से प्रभावित हुई, जिसमें नामांकन पत्रों पर जाली हस्ताक्षर भी शामिल थे।
- प्रतिस्पर्धा खत्म करने के अन्य उदाहरणों में उम्मीदवारों का भाजपा में शामिल होना और मतपत्रों के साथ छेड़छाड़ करना शामिल है।
- विपक्ष का खात्मा लोकतांत्रिक सिद्धांतों को कमजोर करता है और स्वस्थ लोकतंत्र के लिए आवश्यक विचारों के आदान-प्रदान को रोकता है।
- भाजपा को एक ऐसी राजनीतिक संस्कृति को बढ़ावा देना चाहिए जहां असहमति को विपक्ष को खत्म करने के बजाय निष्पक्ष प्रतियोगिताओं के माध्यम से हल किया जाए।

## हॉट बटन: मतदाता और हीट एक्सपोज़र पर (25 अप्रैल)

गर्मी के जोखिम को कम करके मतदाताओं को प्रोत्साहित किया जाना चाहिए

- भारतीय चुनाव आयोग (ईसीआई) को संदेह है कि 19 अप्रैल को आम चुनाव के पहले चरण के दौरान गर्मी ने मतदाताओं को निराश किया।
- ईसीआई, भारत मौसम विज्ञान विभाग (आईएमडी), स्वास्थ्य और परिवार कल्याण मंत्रालय और राष्ट्रीय आपदा प्रबंधन प्राधिकरण के प्रतिनिधियों के साथ एक टास्क फोर्स का गठन किया गया है।
- टास्क फोर्स का लक्ष्य प्रत्येक चरण के मतदान से पहले स्थानीय गर्मी और आर्द्रता का आकलन करना और बूथों पर पर्याप्त सुविधाएं सुनिश्चित करना है।
- आईएमडी दशक भर के औसत से दिन के तापमान के विचलन के आधार पर गर्मी की लहर की स्थिति की घोषणा करता है, लेकिन ये घोषणाएं लोगों के परिवेश की गर्मी के अनुभव को प्रतिबिंबित नहीं कर सकती हैं।
- यदि वेट-बल्ब तापमान 30 डिग्री सेल्सियस से अधिक हो जाता है, तो सभी उम्र के लोगों को खतरा होता है, खासकर उच्च आर्द्रता के साथ।
- खराब वेंटिलेशन, भीड़भाड़, छायादार विश्राम स्थलों की कमी और डामर सतहों से निकलने वाली गर्मी जैसे कारक अर्ध-योजनाबद्ध या अनियोजित क्षेत्रों में गर्मी के तनाव को बढ़ा देते हैं।
- मध्याह्न भोजन योजना के समान उपाय गर्मी के जोखिम को कम करके मतदान को प्रोत्साहित कर सकते हैं।
- मतदान की तारीखों और घंटों में बदलाव से घर और मतदान केंद्रों के बीच आने-जाने वाले मतदाताओं के लिए शारीरिक प्रतिकूलताओं को नियंत्रित किया जा सकता है।
- टास्क फोर्स को प्रत्येक दर्जन बूथों पर छायादार प्रतीक्षा क्षेत्र, वायु प्रवाह, मौखिक पुनर्जलीकरण विकल्प, स्वच्छता सुविधाएं, फल, प्राथमिक चिकित्सा किट, व्हीलचेयर, सुलभ वास्तुकला और चिकित्सा सेवाएं सुनिश्चित करनी चाहिए।
- बूथों पर गर्मी प्रबंधन प्रोटोकॉल और प्रावधानों के बारे में मतदाताओं की जागरूकता बढ़ाने से मान्यता प्राप्त सामाजिक स्वास्थ्य कार्यकर्ताओं के कर्तव्यों या संसाधनों का अतिक्रमण नहीं होना चाहिए।
- स्वास्थ्य मंत्रालय को समस्याओं की पहचान करने और विश्वसनीय दीर्घकालिक प्रतिकार स्थापित करने के लिए गर्मी से संबंधित रुग्णता और मृत्यु दर पर डेटा एकत्र और साझा करना चाहिए।

## स्वच्छ भारत मिशन की हकीकत

### (25 अप्रैल) (GS PAPER II: स्वास्थ्य और स्वच्छता)

राज्य के पूर्ण स्वामित्व वाली एक योजना सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवाओं के निजीकरण के लिए एक टूलकिट बन गई है और जातिगत भेदभाव जारी है

- 2022 में पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक (ईपीआई) में भारत 180 देशों में सबसे निचले स्थान पर है।
- ईपीआई जलवायु परिवर्तन प्रदर्शन, पर्यावरणीय स्वास्थ्य और पारिस्थितिकी तंत्र जीवन शक्ति के आधार पर देशों का आकलन करता है।
- यह वायु गुणवत्ता और पेयजल स्वच्छता सहित 11 मुद्दा श्रेणियों में 40 प्रदर्शन संकेतकों का उपयोग करता है।

- भारत सरकार ने रैंकिंग की आलोचना करते हुए दावा किया कि कार्यप्रणाली त्रुटिपूर्ण है और भारतीय परिदृश्य का सटीक प्रतिनिधित्व नहीं करती है।
- पिछले दशक में, मोदी सरकार ने स्वच्छ भारत मिशन और राष्ट्रीय स्वच्छ वायु कार्यक्रम जैसे कई विकास अभियान शुरू किए।
- इन अभियानों का उद्देश्य पानी, स्वच्छता और स्वच्छ ऊर्जा जैसे मुद्दों को संबोधित करके जीवन स्तर में सुधार करना है।
- हालाँकि, इन प्रयासों के बावजूद, वायु और जल प्रदूषण के कारण जनसंख्या की संवेदनशीलता में वृद्धि हुई है।
- सरकार के प्रयासों और बिगड़ती पर्यावरणीय स्थितियों के बीच विसंगति इन पहलों की प्रभावशीलता पर सवाल उठाती है।

## स्वच्छ भारत मिशन

- स्वच्छ भारत मिशन (एसबीएम) और एसबीएम 2.0 का लक्ष्य भारतीय शहरों को कचरे से मुक्त बनाना है।
- हालाँकि, भारत में स्वच्छता और अपशिष्ट प्रबंधन जाति व्यवस्था से जुड़ा हुआ है, ऐतिहासिक रूप से हाशिए पर रहने वाली जातियों को स्वच्छता कार्य करने के लिए मजबूर किया जाता है।
- एसबीएम ने इस विचार को बढ़ावा देने की कोशिश की कि स्वच्छता हर किसी की ज़िम्मेदारी है, लेकिन अंततः जाति-आधारित प्रथाओं को कायम रखा गया।
- यह परियोजना राजनीतिक रूप से सफल है, इसमें विपक्षी दलों या समुदायों द्वारा कोई आपत्ति नहीं उठाई गई है।
- जबकि सरकार का दावा है कि भारत खुले में शौच से मुक्त है, रिपोर्ट कुछ और ही संकेत देती है।
- नियंत्रक एवं महालेखा परीक्षक की एक रिपोर्ट में एसबीएम के तहत शौचालयों के खराब गुणवत्ता वाले निर्माण पर प्रकाश डाला गया।
- कुछ शहरी क्षेत्रों, विशेषकर मलिन बस्तियों में अभी भी सार्वजनिक शौचालयों की पहुंच नहीं है।
- यहां तक कि ग्रामीण क्षेत्रों में भी, शौचालय निर्माण को अपशिष्ट उपचार से नहीं जोड़ा जाता है, जिससे पर्यावरण प्रदूषण होता है।
- एसबीएम का लक्ष्य पूंजी-गहन प्रौद्योगिकियों का उपयोग करके अपशिष्ट प्रबंधन में मैनुअल भागीदारी को कम करना था, लेकिन ये प्रौद्योगिकियां परिणाम देने में विफल रही हैं।
- सरकारों ने अपशिष्ट प्रबंधन को निजी खिलाड़ियों को आउटसोर्स कर दिया है, जो अक्सर इस काम के लिए हाशिए पर रहने वाले समुदायों को नियुक्त करते हैं।
- केंद्र सरकार शहरों में ठोस और तरल अपशिष्ट प्रबंधन के लिए अपशिष्ट-से-ऊर्जा संयंत्र और जैविक मिथेनेशन जैसे तकनीकी समाधान लागू कर रही है।
- हालाँकि, इन पहलों में सफलता की कुछ कहानियाँ हैं।
- शहर की सरकारों से आग्रह किया जाता है कि वे उपलब्ध धनराशि से अपशिष्ट परिवहन के लिए सड़क साफ़ करने वाली मशीनें और वाहन जैसी महंगी मशीनरी खरीदें।
- स्वच्छता सेवाओं के प्रबंधन के लिए अक्सर बड़े ठेकेदारों को नियुक्त किया जाता है, जिससे सार्वजनिक स्वास्थ्य सेवाओं का निजीकरण होता है।
- इन ठेकेदारों द्वारा नियोजित श्रमिकों में से कई दलित हैं, जो जातिगत भेदभाव को कायम रखते हैं।
- हिमाचल प्रदेश जैसे राज्यों में नगर निगमों में स्वच्छता निरीक्षकों की भारी कमी है, कुछ नगर पालिकाओं में तो कोई भी नहीं है।

- इसी तरह की समस्याएं अन्य सरकारी कार्यक्रमों में भी मौजूद हैं, जो पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक (ईपीआई) में भारत के खराब प्रदर्शन में योगदान करती हैं।

## विकास मॉडल

- पर्यावरण प्रदर्शन सूचकांक (ईपीआई) वर्तमान विकास प्रक्रियाओं में खामियों को उजागर करता है, उनकी अस्थिरता को उजागर करता है।
- यह पर्यावरणीय चिंताओं को दूर करने के लिए मौजूदा विकास मॉडल को संशोधित करने की आवश्यकता को इंगित करता है।
- सुप्रीम कोर्ट के एक हालिया फैसले ने जलवायु परिवर्तन और मौलिक मानवाधिकारों के बीच संबंध को मान्यता दी है।
- जलवायु वैज्ञानिक वर्तमान पर्यावरणीय चुनौतियों का श्रेय मानवीय गतिविधियों और प्रणालीगत मुद्दों को देते हैं।
- इन चुनौतियों से प्रभावी ढंग से निपटने के लिए नीतियों को मानवाधिकार सिद्धांतों के अनुरूप बनाने की आवश्यकता है।
- नीतियों को मानवाधिकारों से जोड़ने से पर्यावरणीय मुद्दों से अधिक व्यापक और नैतिक रूप से निपटने में मदद मिल सकती है।

PatrioticAS