17 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

एशियन ग्रेसाइल स्किंक (Asian Gracile Skink)

- सरीसृप विज्ञानियों के एक दल ने **पश्चिमी घाट में 'सिन्सिडे' (Scincidae) कुल की एक 'एशियन ग्रेसाइल स्किंक' (छिपकली) की खोज** की है। यह पूर्वी घाट में पाई गई 'सब्डोलूसेप्स पृथि' (Subdoluseps pruthi) से काफी मिलती-जुलती है।

- यह नई प्रजाति **शुष्क पर्णपाती वनस्पति वाले क्षेत्र में मिली** है। इससे स्पष्ट होता है कि हमारे देश के शुष्क क्षेत्रों में भी स्किंक की ऐसी कई प्रजातियाँ रहती हैं, जिनकी अब तक खोज ही नहीं की गई। **इस नई प्रजाति को 'सब्डोलूसेप्स नीलगिरिन्सिस' (Subdoluseps nilgiriensis) नाम दिया गया** है।
- **अधिकांश स्किंक्स दिनचर होते हैं और छिपकर रहते** हैं। साथ ही, अधिकांशत: पकड़ में न आने के कारण इनके प्राकृतिक एवं उद्विकासीय इतिहास के बारे में कोई विशेष जानकारी नहीं है। पिछली सहस्राब्दी में **भारत की मुख्य भूमि पर खोजी गई यह स्किंक की तीसरी प्रजाति** है।
- **स्किंक ज़हरीली नहीं होती** हैं। छिपे हुए लिंब तथा ज़मीन पर चलने के ढंग की वजह से ये **साँप जैसी दिखती** हैं, इसी भ्रम में लोग इस जीव को मार देते हैं।
- अभी तक 'सब्डोलूसेप्स नीलगिरिन्सिस' की प्रजनन एवं भोजन संबंधी आदतों के बारे में अध्ययन नहीं किया गया है। **फिलहाल इसे संकटग्रस्त प्रजाति (Vulnerable species) माना गया** है क्योंकि इस क्षेत्र में होने वाली मौसमी दावानल की घटनाओं, गृह निर्माण कार्य तथा ईंट-भट्टों के कारण इसके अस्तित्व पर खतरा उत्पन्न हो गया है।

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

18 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

राजनयिक प्रतिरक्षा (Diplomatic Immunity)

- राजनयिक प्रतिरक्षा **कुछ कानूनों एवं करों से छूट संबंधी विशेषाधिकार** है, जो किसी देश द्वारा अपने यहाँ नियुक्त अन्य देशों के राजनयिकों को प्रदान किया जाता है। इसका उद्देश्य, **राजनयिकों को मेज़बान देश में बिना किसी डर-धमकी एवं खतरे के कार्य करने की स्वतंत्रता** प्रदान करना है।
- किसी भी देश में राजनयिकों को यह प्रतिरक्षा दो अभिसमयों के माध्यम से प्रदान की गई है :
  - ➤ राजनयिक संबंधों पर अभिसमय, 1961
  - ➤ कॉन्सुलर संबंधों पर अभिसमय, 1963

  इन **दोनों ही अभिसमयों को 'विएना अभिसमय' के नाम से जाना जाता** है। विश्व के 187 देशों द्वारा इन अभिसमयों पर हस्ताक्षर किये गए हैं, जो इन्हें मानने के लिये बाध्य हैं।
- विएना अभिसमय के मुताबिक, किसी देश के दूतावास में नियुक्त राजनयिक को यह प्रतिरक्षा प्राप्त होती है, जिसका उल्लंघन नहीं किया जा सकता है। इसके तहत **किसी भी राजनयिक तथा उसके परिवार को दूतावास तथा उसके आवास पर न तो गिरफ़्तार किया जा सकता** है और न ही उसे बंदी बनाया जा सकता है।
- किंतु, **राजनयिक के गृह देश को यह अधिकार है कि वह उसके विरुद्ध मुकदमा चला सकता** है, यदि उसने अपने राजनयिक दायित्व से इतर कोई गंभीर अपराध किया हो। दूतावास में नियुक्त राजनयिक की तरह **वाणिज्य दूतावास (Consulate) में नियुक्त राजनयिक को भी यह प्रतिरक्षा प्राप्त** होती है।

संस्कृति IAS

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

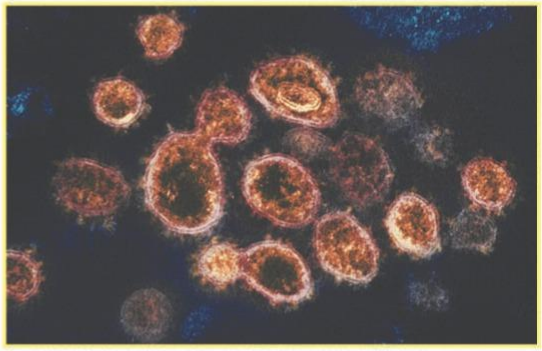
19 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

वायरस वेरिएंट की नामकरण प्रणाली (Naming system for virus variants)

- जिस तरह उष्णकटिबंधीय चक्रवातों का नामकरण किया जाता है, इसी तर्ज़ पर **विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) कोरोना वायरस के विभिन्न वेरिएंट्स के नामकरण की प्रणाली शुरू करने वाला** है। जिस प्रकार, हरीकेन तूफानों के नाम हरीकेन रीटा एवं हरीकेन कटरीना के रूप में रखे जाते हैं, ऐसे ही वायरस के विभिन्न वेरिएंट्स को नाम दिया जाएगा।



- यद्यपि इस प्रणाली का उद्देश्य देशों को उनके क्रमानुसार वेरिएंट का नाम रखकर उन्हें अपमानित या हतोत्साहित करना नहीं है, बल्कि **ऐसा होने से आम लोगों के लिये वेरिएंट्स की जटिल वंशावली संख्या के स्थान पर उनके नाम को याद रखना आसान** होगा।
- वर्तमान में वायरस तथा उसके वेरिएंट का नाम रखने के लिये डब्ल्यू.एच.ओ. तथा विश्व की विभिन्न स्वास्थ्य एवं विज्ञान एजेंसियाँ औपचारिक वंशावली नाम को संदर्भित करती हैं, जो विभिन्न अक्षरों एवं नामों का संयोजन होते हैं। **यह संयोजन किसी वायरस के विभिन्न वेरिएंट्स के बीच संबंध को इंगित करता** है।
- ध्यातव्य है कि अब तक किसी वायरस तथा उससे संबद्ध बीमारी का नामकरण उस भौगोलिक क्षेत्र के आधार पर किया जाता है, **जहाँ उस बीमारी के प्रभाव को पहली बार दर्ज अथवा उसके नुमूने को पहली बार पृथक किया जाता** है, जैसे कि वेस्ट नाइल वायरस अथवा इबोला।

संस्कृति IAS

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

21 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

मोनोक्लोनल एंटीबॉडी (Monoclonal Antibody)

- 'मोनोक्लोनल एंटीबॉडी' प्रतिरक्षा प्रणाली को प्रेरित करने वाले रोगाणु के एंटीजन को लक्षित करने के लिये कृत्रिम रूप से निर्मित एंटीबॉडी हैं। **इन्हें लक्षित रोगाणु के प्रोटीन से निर्मित किया जाता है।** इनका उपयोग चिकित्सकों द्वारा प्राकृतिक प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर होने पर रोग प्रतिरोधक क्षमता विकसित करने के लिये टीके के रूप में किया जाता है।
- **इनके निर्माण के लिये श्वेत रक्त कोशिकाओं को विशिष्ट एंटीजन के संपर्क में लाया जाता है।** एंटीबॉडी का अधिक मात्रा में उत्पादन करने के लिये एकल श्वेत रक्त कोशिका का एक क्लोन बनाया जाता है, जिससे एंटीबॉडी की समरूप प्रतियाँ बनाई जा सकती हैं।
- कोविड-19 से निपटने के लिये SARS-CoV-2 नामक वायरस के 'स्पाइक प्रोटीन' का उपयोग किया जा रहा है। **यह 'स्पाइक प्रोटीन' मेज़बान कोशिका में वायरस को प्रविष्ट कराने में सहायक** होता है।
- **एंटीबॉडी रक्त में पाए जाने वाले वाई-आकार (Y-shape) के सूक्ष्म प्रोटीन होते हैं,** जो रोगाणु की पहचान कर उन्हें जकड़ लेते हैं तथा प्रतिरक्षा प्रणाली को रोगाणुओं पर हमला कर नष्ट करने का संकेत देते हैं। रोग के उपचार में एंटीबॉडी का उपयोग सर्वप्रथम 1900 के दशक में शुरू हुआ, जब नोबेल पुरुस्कार प्राप्तकर्ता जर्मन प्रतिरक्षा विज्ञानी 'पॉल एर्लिच' द्वारा 'जाबरक्युग्ल' (Zauberkugel) एंटीबॉडी का विचार प्रस्तावित किया गया।
- **मनुष्य में नैदानिक उपयोग हेतु स्वीकृत विश्व की पहली मोनोक्लोनल एंटीबॉडी 'म्युरोमोनाब-सीडी3' (Muromonab-CD3) है।** इसका उपयोग 'अंग प्रत्यारोपण' किये हुए रोगियों में तीव्र अस्वीकृति (Acute Rejection) को कम करने के लिये किया जाता है।

संस्कृति IAS

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

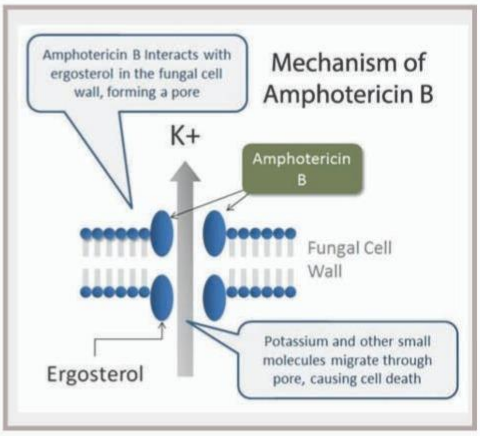
22 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

एंफोटेरिसिन-बी (Amphotericin B)

- **'एंफोटेरिसिन-बी' एक कवकरोधी (Anti-fungal) दवा** है, जिसका उपयोग गंभीर कवक संक्रमण एवं लीशमैनियासिस के विभिन्न रूपों जैसे एस्परगिलोसिस, ब्लास्टोमाइकोसिस, कैंडिडिआसिस, कोक्सीडायोडोमाइकोसिस एवं क्रिप्टोकॉकोसिस आदि के उपचार में किया जाता है।



- **यह दवा सामान्यतः एंटीमोनियल थेरेपी के विफल हो जाने पर प्रयोग** की जाती है। कुछ संक्रमणों से निदान के लिये इसका उपयोग 'फ्लूसाइटोसाइन' के साथ किया जाता है। लीशमैनियासिस के लिये 'एंफोटेरिसिन-बी' का समग्र उपयोग दवा की विषाक्तता तथा लंबे समय तक अंत:शिरा चिकित्सा की आवश्यकता पर निर्भर करता है।
- **इसका प्रयोग विशेष रूप से म्यूकोक्यूटेनियस रोग में वैकल्पिक चिकित्सा के रूप में उपयोगी** बताया गया है। इसे मुक्त रूप से रहने वाले अमीबा के कारण होने वाले प्राथमिक मेनिंगोएन्सेफलाइटिस की सीमित संख्या के उपचार में किया गया है। 'एंफोटेरिसिन-बी' के लिपिड मिसेल फॉर्मूलेशन कम विषाक्त होने के कारण उपयोगी होते हैं।
- **वर्तमान में इसका उपयोग 'ब्लैक फंगस' से निदान के लिये किया जा रहा** है। स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय इसकी आपूर्ति में कमी को ध्यान में रखते हुए इसके घरेलू उत्पादन में बढ़ोतरी के लिये लगातार प्रयास कर रहा है।

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

24 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

मेडिको-लीगल केस (Medico-Legal Case)

- 'मेडिको-लीगल केस' को **चोट या बीमारी से संबंधित विधिक मामले के रूप में परिभाषित** किया जा सकता है। इसके अंतर्गत वाहन दुर्घटनाओं, दहन, संदिग्ध हत्या/हत्या, यौन उत्पीड़न तथा आपराधिक गर्भपात आदि कारणों से लगने वाली चोट या संबंधित रोगों को शामिल किया गया है।

- पीड़ित व्यक्ति के चिकित्सालय पहुँचने पर सर्वप्रथम उसे चिकित्सीय सहायता प्रदान की जाती है, किंतु **चोट या बीमारी के कारण के संबंध में दायित्व तय करने के लिये विधि प्रवर्तन एजेंसियों द्वारा जाँच आवश्यक** होती है।
- ऐसे मामले में जाँच तथा रिपोर्टिंग चिकित्सालयों में कार्यरत सभी चिकित्सकों का विधिक दायित्व है। **इसके अंतर्गत आने वाले मामलों की सूचना निकटतम पुलिस स्टेशन को देनी होती** है। पुलिस जाँच के तहत लाए जाने पर यह एक कानूनी मामला हो जाता है, जिसके लिये चिकित्सीय विशेषज्ञता आवश्यक है।
- परमानंद कटारा बनाम भारत संघ वाद में शीर्ष अदालत द्वारा दिये गए निर्णय के अनुसार **प्रत्येक चिकित्सक किसी भी प्रकार घायल या क्षतिग्रस्त होने पर पीड़ित को चिकित्सकीय सहायता प्रदान करने के लिये बाध्य** है। वे कानून को अपना काम करने देने का हवाला देकर इससे मुक्त नहीं हो सकते है।
- **भारतीय दंड प्रक्रिया संहिता की धारा 39** के अनुसार इस मामले में चिकित्सक का विधिक कर्तव्य है कि प्राथमिक चिकित्सा देने के तुरंत बाद वह निकटतम पुलिस स्टेशन को इसकी सूचना दे, ताकि पुलिस त्वरित कार्यवाही शुरू करके अधिक से अधिक साक्ष्य एकत्र कर सके।

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

25 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

सीरोलॉजिकल सर्वेक्षण (Serological Survey)

- 'सीरोलॉजिकल सर्वेक्षण' मूल रूप से **SARS-CoV-2 वायरस के विरुद्ध विशिष्ट एंटीबॉडी की उपस्थिति का पता लगाने के लिये** किया गया 'रक्त परीक्षण' है। चूँकि, संपूर्ण आबादी का परीक्षण करना संभव नहीं है, इस कारण रोग के प्रसार का आकलन करने के लिये इसे सामान्यता एक जनसंख्या समूह में किया जाता है।
- **यह परीक्षण संक्रमण तथा स्वप्रतिरक्षित रोगों (Autoimmune Illnesses) के निदान के लिये** किया जाता है। इसमें आई.जी.जी. एंज़ाइम-लिंक्ड इम्यूनोसॉर्बेंट जाँच (ELISA) के माध्यम से कोरोना संक्रमित जनसंख्या के अनुपात का अनुमान लगाया जाता है। इससे किसी व्यक्ति में प्रतिरोधक क्षमता विकसित होने का भी पता चलता है।
- **आई.जी.जी. परीक्षण (IgG Test) तीव्र संक्रमण का पता लगाने के लिये उपयोगी नहीं** है। यह अतीत में हो चुके संक्रमणों को एपिसोड के रूप में इंगित करता है। उच्च संवेदनशीलता तथा विशिष्टता के कारण इसे आई.सी.एम.आर. द्वारा अनुमोदित किया गया है।
- सर्वेक्षण द्वारा लोगों में एंटीबॉडी के विकास का पता लगने से यह संकेत मिलता है कि संक्रमित व्यक्तियों में बड़ी संख्या में कोविड-19 के लक्षण परिलक्षित ही नहीं हुए। साथ ही, इससे यह जानने में मदद मिलती है कि किस वर्ग-समूह में संक्रमण के लक्षण अधिक उजागर हुए हैं तथा संक्रमण की दर सर्वाधिक है।

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

26 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

हवाना सिंड्रोम (Havana Syndrome)

- हवाना सिंड्रोम **एक रहस्यमय बीमारी है, जिसके लक्षण पहली बार वर्ष 2016 में क्यूबा के हवाना अमेरिकी दूतावास के राजनयिकों में देखे गए** थे। नेशनल एकेडमी ऑफ साइंसेज़ की रिपोर्ट के अनुसार इसका प्रमुख कारण स्पंदित रेडियो फ्रीक्वेंसी ऊर्जा या निर्देशित माइक्रोवेव विकिरण को माना गया है।
- इसके लक्षणों में सिरदर्द, स्मृति हानि, ध्वनि के प्रति संवेदनशीलता, नेत्रों में शिथिलता, कान दर्द, टिनिटस तथा मस्तिष्क संबंधी विकारों जैसी 'मनोवैज्ञानिक लक्षणों' की एक शृंखला शामिल है।
- हाल ही के कुछ अध्ययनों के अनुसार हवाना सिंड्रोम को मनोवैज्ञानिक बीमारी के रूप में देखा जा रहा है, क्योंकि इससे प्रभावित होने वाले राजनयिक वास्तव में शीतयुद्ध के प्रतिभागी थे, जो क्यूबा में निरंतर निगरानी में रह रहे थे। किसी दूसरे देश में **युद्धाघात की संभावना के साथ-साथ जीवन की अनिश्चितता के डर एवं तनाव को इन मनोवैज्ञानिक लक्षणों के उत्पन्न होने का कारण** माना जा सकता है।
- **हवाना सिंड्रोम के रोगियों के उपचार हेतु कोई विशिष्ट पद्धति उपलब्ध नहीं** है। यद्यपि इसके लक्षणों को कम करने तथा रोगियों में संतुलन व संज्ञानात्मक सुधार के लिये कुछ गहन चिकित्सा कार्यक्रमों जैसे तंत्रिका संबंधी व्यायाम, संज्ञानात्मक व्यायाम, मस्तिष्क-प्रशिक्षण अभ्यास तथा स्नायुपेशी पुनर्शिक्षण अभ्यास प्रभावी हो सकते हैं।

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58

27 MAY 2021

PT CARD

संस्कृति IAS

तथ्यों का विधिक विवरण (Legal Statement of Facts)

- तथ्यों का विधिक विवरण कानून की दृष्टि से **एक वैध दस्तावेज़** है। यह **तथ्यों के उपयोग के आधार पर किसी कथन का समर्थन करने** के लिये विशेष स्थिति पर अपना ध्यान केंद्रित करता है।
- यह दस्तावेज़ किसी मामले के संबंध में आवश्यक समस्त तथ्यों की संक्षिप्त और तार्किक रूपरेखा तैयार कर न्यायालय को उपलब्ध कराता है। इसका उद्देश्य **न्यायाधीश के समक्ष पक्षकार की स्थिति मज़बूत करने के लिये उसे विशेष मामले से परिचित कराना** है।
- इसके अंतर्गत संबद्ध विवरण में दिनांक, मामले से संबंधित विषय, भौतिक तथ्य, तथ्यों का समर्थन करने के लिये साक्ष्य, मामले में शामिल लोगों के नाम तथा हस्ताक्षर (यदि संभव हो तो) आदि को एकत्रित किया जाता है।
- **तथ्यों का यह विवरण न्यायालय में पक्षकार की सहायता करने के लिये प्रेरक के रूप में कार्य करता** है। इसलिए यह महत्त्वपूर्ण है कि यह दस्तावेज स्पष्ट, बिंदु संगत, संक्षिप्त तथा समझने में आसान होना चाहिये और इसमें शामिल घटनाओं का निश्चल और वास्तविक लेखा-जोखा होना चाहिये।

संस्कृति IAS

प्रथम एवं द्वितीय बैच फुल | तृतीय बैच में नामांकन जारी | 7428085757/58