22 दिसंबर, 2021 करेंट अफेयर्स

1. एडीबी, भारत में शहरी सेवाओं तक पहुंच में सुधार के लिए प्रदान करेगा 350 मिलियन अमेरिकी डालर:

एशियाई विकास बैंक (एडीबी), पूरे भारत में शहरी सेवाओं में सुधार के लिए 350 मिलियन अमेरिकी डालर का ऋण प्रदान करने के लिए तैयार है।

प्रमुख बिंदु:

शहरी सेवाओं में सुधार होगा:

- नीतिगत कार्रवाइयों में तेजी लाकर और सेवा वितरण को बढ़ाने के सुधारों और
- शहरी स्थानीय निकायों (यूएलबी) को प्रदर्शन-आधारित केंद्रीय वित्तीय हस्तांतरण को बढ़ावा देकर।
- एडीबी कार्यक्रम, कार्यान्वयन, निगरानी और मूल्यांकन के लिए आवास और शहरी मामलों के मंत्रालय को ज्ञान और परामर्श सहायता भी प्रदान करेगा।
- एडीबी, यूएलबी को विशेष रूप से नीतिगत सुधारों को लागू करने, निवेश योजना तैयार करने के साथ-साथ लैंगिक समानता, जलवायु

परिवर्तन, सामाजिक समावेश और पर्यावरण और सामाजिक सुरक्षा उपायों के आकलन जैसे क्रॉस-कटिंग मुद्दों पर सिफारिशें प्रदान करने के लिए कम आय वाले राज्यों में सहायता प्रदान करेगा।

- सतत शहरी विकास और सेवा वितरण कार्यक्रम के अंतर्गत उप कार्यक्रम चलाएगा।
- सतत शहरी विकास और सेवा वितरण कार्यक्रम के अंतर्गत वित्त मंत्रालय द्वारा 350 मिलियन अमेरिकी डालर के पहले उप-कार्यक्रम के लिए ऋण समझौते पर भी हस्ताक्षर किए गए। यह उप-कार्यक्रम, राष्ट्रीय स्तर पर शहरी सुधारों के लिए आवश्यक नीतियां और दिशानिर्देश स्थापित करने के लिए केन्द्रित है। यह कार्यक्रम सरकार के राष्ट्रीय प्रमुख कार्यक्रमों के अनुरूप है, जो शहरों को आर्थिक विकास के इंजन के रूप में कार्य करते हैं।

असम में कौशल विश्वविद्यालय के लिए एडीबी का ऋण:

एडीबी, असम में एक कौशल विश्वविद्यालय स्थापित करने के लिए 112 मिलियन अमेरिकी डालर का ऋण भी प्रदान करने जा रहा है। इसके लिए, भारत सरकार और एडीबी ने 17 दिसंबर को एक समझौते पर हस्ताक्षर किए थे। यह विश्वविद्यालय असम में उद्योग-संरेखित और लचीली कौशल शिक्षा और प्रशिक्षण प्रणाली को मजबूत करने के लिए महत्वपूर्ण होगा। कौशल विश्वविद्यालय परियोजना, एएसयू परिसर के डिजाइन और निर्माण का समर्थन करेगी। इस परियोजना, एएसयू के प्रबंधन और संचालन व्यवस्था को भी विकसित करेगी और संकाय सदस्यों के व्यावसायिक विकास को बढ़ावा देगी।

2. केरल यूनिवर्सिटी ऑफ फिशरीज एंड ओशन स्टडीज (KUFOS) - NASA-ISRO अनुसंधान कार्यक्रम में साझीदार:

हाल ही में, केरल यूनिवर्सिटी ऑफ फिशरीज एंड ओशन स्टडीज (KUFOS) को नासा-इसरो सहयोगी कार्यक्रम के अंतर्गत एक शोध परियोजना में शामिल होने के लिए चुना गया है।

प्रमुख तथ्य:

- KUFOS, इसरो के अंतरिक्ष अनुप्रयोग, केंद्र द्वारा अनुसंधान कार्यक्रम में शामिल होगा।
- नासा और इसरो संयुक्त रूप से एक अंतरिक्ष-जनित सिंथेटिक एपर्चर रडार (एनआईएसएआर) विकसित कर रहे हैं। इसे जनवरी 2023 में लॉन्च किया जाएगा।
- NISAR, पृथ्वी संसाधनों के व्यवस्थित अवलोकन की क्षमता वाले बड़े क्षेत्रों के लिए एक उच्च-रिज़ॉल्यूशन डेटा प्रदान करेगा। यह इको-सिस्टम अनुप्रयोगों के लिए समय-श्रृंखला डेटा भी प्रदान करेगा।

नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार (निसार) मिशन:

निसार, नासा और इसरो की एक संयुक्त परियोजना है। दोनों संगठन पृथ्वी अवलोकन उपग्रह पर दोहरे आवृत्ति वाले सिंथेटिक एपर्चर रडार के सह-विकास और प्रक्षेपण के लिए इस पर काम कर रहे हैं। NISAR को 2023 में लॉन्च किया जाएगा और यह पहला रडार

इमेजिंग उपग्रह होगा जो दोहरी आवृत्तियों का उपयोग करता है। इस उपग्रह का उपयोग सुदूर संवेदन के साथ-साथ पृथ्वी पर प्राकृतिक प्रक्रियाओं को देखने और समझने के लिए किया जाएगा।

उन्नत रडार इमेजिंग:

नासा-इसरो सिंथेटिक एपर्चर रडार, पृथ्वी की भूमि और बर्फ के द्रव्यमान की ऊंचाई की मैपिंग के लिए उन्नत रडार इमेजिंग का उपयोग करेगा। 5 से 10 मीटर के रेजोल्यूशन पर महीने में 4 से 6 बार मैपिंग की जाएगी। इस उपग्रह को पृथ्वी की सबसे जटिल प्राकृतिक प्रक्रियाओं को देखने और मापने के लिए डिज़ाइन किया गया है, जैसे कि बर्फ की चादर का गिरना, पारिस्थितिकी तंत्र की गड़बड़ी और सुनामी, भूकंप, ज्वालामुखी और भूस्खलन जैसे प्राकृतिक खतरे।

नासा-इसरो समझौता:

नासा और इसरो के बीच समझौते के अंतर्गत, नासा एल-बैंड सिंथेटिक एपर्चर रडार (एसएआर), एक सॉलिड-स्टेट रिकॉर्डर, वैज्ञानिक डेटा जीपीएस रिसीवर के लिए एक उच्च दर दूरसंचार सबसिस्टम और एक पेलोड डेटा सबसिस्टम प्रदान करेगा। दूसरी ओर, इसरो एक एस-बैंड सिंथेटिक अपर्चर रडार, सैटेलाइट बस, लॉन्च व्हीकल और संबंधित लॉन्च सेवाएं प्रदान करेगा।

मिशन का लॉन्च:

NISAR उपग्रह को भारत से 29 जनवरी, 2023 को GSLV Mk II पर प्रक्षेपित किया जाएगा।

मिशन का कार्यकाल:

नियोजित मिशन का कार्यकाल तीन वर्ष है।

3. मतदाता सूची को आधार से जोड़ना - लाभ और हानि:

हाल ही में, राज्यसभा ने ध्वनि मत से चुनाव कानून (संशोधन) विधेयक, 2021 पारित किया। यह बिल मतदाता सूची डेटा को आधार पारिस्थितिकी तंत्र से जोड़ने में सक्षम बनाता है।

पृष्ठभूमि:

- एक संसदीय स्थायी समिति ने 6 मार्च, 2021 को राज्यसभा में कानून मंत्रालय की अनुदान मांगों पर एक रिपोर्ट प्रस्तुत की थी। इस समिति ने निर्वाचकों द्वारा साधारण निवास परिवर्तन के दौरान ईपीआईसी में परिवर्तन को कारगर बनाने के लिए अद्वितीय आधार आईडी कार्ड संख्या को मतदाता पहचान पत्र के साथ जोड़ने की वकालत की थी। ।
- मार्च 2015 में, चुनाव आयोग ने एक राष्ट्रीय मतदाता सूची शुद्धिकरण और प्रमाणीकरण कार्यक्रम भी लागू किया था, जिसमें डुप्लिकेट नामों को हटाने के लिए आधार को मतदाता पहचान पत्र से जोड़ने की मांग की गई थी।

क्या हैं इस बिल की खूबियां?

- सरकार के अनुसार, आधार को मतदाता सूची से जोड़ने से एक ही व्यक्ति के अलग-अलग स्थानों पर कई नामांकन के मामलों पर अंकुश लगेगा।
- एक बार आधार लिंक हो जाने पर, मतदाता सूची डेटा सिस्टम पिछले पंजीकरण के अस्तित्व पर अलर्ट जारी करेगा जब भी कोई व्यक्ति नए पंजीकरण के लिए आवेदन करेगा।
- यह कदम मतदाता सूची को साफ करने में मदद करेगा और उस स्थान पर मतदाता पंजीकरण की सुविधा प्रदान करेगा जहां व्यक्ति 'आम तौर पर निवासी' होते हैं।

क्या आधार को वोटर आईडी से जोड़ना अनिवार्य होगा?

कानून मंत्री किरेन रिजिजू के अनुसार आधार को वोटर आईडी कार्ड से जोड़ना स्वैच्छिक है। यह अनिवार्य या अनिवार्य नहीं होगा।

इस बिल की कमियां क्या हैं?

- आधार को वोटर आईडी से जोड़ने से निजता के मौलिक अधिकार का उल्लंघन होता है, जैसा कि पुट्टस्वामी मामले में भारत के सर्वोच्च न्यायालय द्वारा कहा गया।
- आधार और आईडी को जोड़ने से गैर-नागरिक भी मतदान करने में सक्षम हो जायेंगे।
- हालांकि, लिंक करने से वोटिंग विकल्पों की पहचान नहीं होगी, लेकिन एक चिंता है कि इससे प्रोफाइलिंग हो जाएगी।

4. चीन में मिला 6.6 करोड़ वर्ष पुराना डायनासोर का भ्रूण:

दक्षिणी चीन के गांझोउ में 6.6 करोड़ वर्ष पुराने डायनासोर के भ्रूण की खोज की गई थी।

प्रमुख तथ्य:

- माना जाता है कि भ्रूण एक टूथलेस थेरोपोड डायनासोर या ओविराप्टोरोसॉर है।
- इसका नाम बेबी यिंगलियांग रखा गया है।
- इस भ्रूण की खोज ने शोधकर्ताओं को डायनासोर और आधुनिक पक्षियों के बीच की कड़ी की अधिक समझ प्रदान की है।
- इस जीवाश्म से पता चलता है कि, यह भ्रूण एक घुमावदार स्थिति में था जिसे "टकिंग" कहा जाता था। यह व्यवहार पक्षियों में हैचिंग से कुछ समय पहले देखा जाता है। यह भी इंगित करता है कि आधुनिक पक्षियों में टकिंग व्यवहार जो विकसित हुआ है उनके डायनासोर पूर्वजों से उत्पन्न हुआ है।

Oviraptorosaurs के बारे में:

Oviraptorosaurs का अर्थ है "अंडा चोर छिपकली"। वे पंख वाले डायनासोर थे, जो लगभग 10 करोड़ से 66 करोड़ वर्ष पहले, बाद के क्रेटेशियस काल के दौरान वर्तमान एशिया और उत्तरी अमेरिका में रहते थे। वे अपनी छोटी, चोंच वाली, तोते जैसी खोपड़ी की वजह से अलग दिखते हैं।

बेबी यिंगलियांग के बारे में:

बेबी यिंगलियांग की लंबाई सिर से पूंछ तक 27 सेंटीमीटर है। यह चीन के यिंगलियांग स्टोन नेचर हिस्ट्री म्यूजियम में 6.7 इंच लंबे अंडे के अंदर आराम कर रहा है। इस अंडे को पहली बार 2000 में खोला गया था और 10 वर्ष के लिए भंडारण में रखा गया था।

थेरोपोडा क्लैड के बारे में:

थेरोपोडा क्लैड के सदस्यों को थेरोपोड के रूप में जाना जाता है। टेरोपोडा एक डायनासोर क्लैड है, जो खोखली हड्डियों के साथ-साथ तीन-पैर वाले अंगों की विशेषता लिए हुए है। थेरोपोड्स को आमतौर पर सॉरीशियन डायनासोर के समूह के रूप में वर्गीकृत किया जाता है। वे मूल रूप से मांसाहारी थे। हालांकि, कई थेरोपोड समूह सर्वाहारी, शाकाहारी, मछली और कीटभक्षी बनने के लिए विकसित हुए। वे लगभग 231.4 मिलियन वर्ष पूर्व, त्रैमासिक काल के अंत में कार्नियन युग के दौरान पहली बार दिखाई दिए थे। इनमें प्रारंभिक जुरासिक से लेकर क्रेटेशियस काल तक सभी बड़े स्थलीय मांसाहारी सम्मिलित थे।

5. दिल्ली में स्थापित होगा पहला शिक्षक विश्वविद्यालय:

हाल ही में, दिल्ली कैबिनेट ने दिल्ली शिक्षक विश्वविद्यालय की स्थापना को सहमति दी।

प्रमुख तथ्य:

- यह विश्वविद्यालय, कक्षा 12 के बाद चार वर्षीय एकीकृत शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम चलाएगा।
- इस कार्यक्रम में BA & B.Ed, BSc & B.Ed, और B.Com & B.Ed पाठ्यक्रम शामिल किए जाएंगे।
- इन पाठ्यक्रमों का अनुसरण करते हुए, विश्वविद्यालय में नामांकित लोगों को प्रशिक्षण उद्देश्यों के लिए दिल्ली सरकार के स्कूलों से भी जोड़ा जाएगा।
- सरकार दिल्ली विधानसभा के अगले सत्र में इसके लिए "दिल्ली शिक्षक विश्वविद्यालय विधेयक 2021" पेश करेगी।

दिल्ली शिक्षक विश्वविद्यालय:

- दिल्ली शिक्षक विश्वविद्यालय एक सार्वजनिक विश्वविद्यालय होगा।
- यह विभिन्न स्कूल चरणों में दिल्ली के लिए उत्कृष्ट गुणवत्ता वाले शिक्षकों को तैयार करने के लिए समर्पित होगा। व्यावहारिक अनुभव प्राप्त करने के लिए विश्वविद्यालय के छात्रों को पाठ्यक्रम की पूरी अवधि के लिए दिल्ली सरकार के स्कूलों से भी जोड़ा जाएगा।

- यह छात्रों को सैद्धांतिक ज्ञान के अलावा उत्कृष्ट व्यावहारिक ज्ञान प्राप्त करने में सहायता करेगा।

इस विश्वविद्यालय का महत्व:

- यह विश्वविद्यालय शिक्षा अध्ययन, नेतृत्व और नीति के क्षेत्रों में सेवा-पूर्व के साथ-साथ सेवाकालीन शिक्षकों को तैयार करने में उत्कृष्टता केंद्र के रूप में कार्य करेगा।
- शिक्षक तैयारी में अभ्यास, अनुसंधान और नीति के बीच की खाई को पाटने के लिए यह विश्वविद्यालय काम करेगा।
- यह दिल्ली की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा की गतिशील अवधारणा और वास्तविकताओं के साथ भी निरंतर जुड़ा रहेगा।

विश्वविद्यालय में प्रवेश:

नए विश्वविद्यालय में शैक्षणिक सत्र 2022-23 के लिए प्रवेश प्रारंभ होगा।

विश्वविद्यालय कहां स्थापित होगा?

पश्चिमी दिल्ली के बक्करवाला में दिल्ली शिक्षक विश्वविद्यालय की स्थापना की जाएगी।

एकीकृत शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम (आईटीईपी)

एकीकृत शिक्षक शिक्षा कार्यक्रम (ITEP) को राष्ट्रीय शिक्षा नीति (NEP) 2020 के अनुसार शिक्षा मंत्रालय (MoE) द्वारा अधिसूचित किया गया था। यह पाठ्यक्रम उन सभी छात्रों के लिए उपलब्ध होगा जो अपनी 12वीं की परीक्षा के बाद शिक्षक बनने का उद्देश्य रखते हैं। चार वर्षीय आईटीईपी शैक्षणिक सत्र 2022-23 से प्रारंभ होगा।

यह पाठ्यक्रम प्रारंभ में भारत में 50 चयनित बहु-विषयक संस्थानों में पायलट मोड में शुरू किया जाएगा। नेशनल कॉमन एंट्रेंस टेस्ट (एनसीईटी) के माध्यम से नेशनल टेस्टिंग एजेंसी (एनटीए) द्वारा पाठ्यक्रमों के लिए प्रवेश दिया जाएगा।

6. कर्नाटक ने पुलिस में ट्रांसजेंडरों के लिए आरक्षण की घोषणा की:

कर्नाटक सरकार ने ट्रांसजेंडरों को पुलिस में 1 प्रतिशत आरक्षण देने की घोषणा की है।

प्रमुख बिंदु:

- पुलिस विभाग में सभी रैंकों पर उन्हें आरक्षण दिया जाएगा।
- इस सराहनीय कदम से ट्रांसजेंडरों के प्रति धारणा बदलने में सहायता मिलेगी। यह उन्हें मुख्यधारा में लाएगा और समाज में उनके विरुद्ध सभी पूर्वाग्रहों को दूर करेगा।
- कर्नाटक पुलिस विभाग भी पुरुषों और महिलाओं दोनों को समान अवसर देकर भर्ती कर रहा है।
- तीन-चार दशक पहले पुलिस विभाग में महिलाओं के लिए आरक्षण था। लेकिन अब विभाग का लक्ष्य पुलिस बल में 25 प्रतिशत महिलाओं तक पहुंचने का है।

कर्नाटक राज्य पुलिस:

कर्नाटक में पुलिस को अलग-अलग क्षेत्रों जैसे थोटी, तलवार, कट्टुबिडी, उम्बलीधर, नीरगंती आदि में अलग-अलग नामों से पुकारा जाता था। वर्तमान पुलिस व्यवस्था की नींव राज्य में पहले पुलिस महानिरीक्षक की नियुक्ति के बाद रखी गई थी।

राज्य पुलिस का इतिहास:

मैसूर राज्य कर्नाटक राज्य का पूर्ववर्ती था, जिसे 1 नवंबर, 1965 को बनाया गया था। श्री एल. रिकेट्स को पहले पुलिस महानिरीक्षक के रूप में नियुक्त किया गया था। इससे पहले, राज्य पुलिस के पास कोई स्थिति, संरचना और शक्तियाँ नहीं थीं। 1883 के दौरान तलवार, थोटिस, कवलुगरारू, नीरगंटिस, पटेला, अमरगरू, अंकमाले, श्यानुभोग आदि पुलिसिंग करते थे। मैसूर के महाराजाओं के शासन के दौरान विभिन्न रूपों में पुलिस उपस्थित थी।

न्यायिक व्यवस्था की स्थापना के बाद पुलिस:

- 1856 में राज्य में न्यायिक प्रणाली क्रियाशील हो गई। न्यायिक प्रणाली की स्थापना के साथ, न्यायिक आयुक्तों की नियुक्ति की गई।
- बाद में 1873 में, आयुक्त की सहायता के लिए एक पुलिस उप महानिरीक्षक नियुक्त किया गया।
- इसी अवधि में प्रथम श्रेणी निरीक्षक, द्वितीय श्रेणी निरीक्षक, दाफेदार (हेड कांस्टेबल), जमादार, कांस्टेबल के पद भी सृजित किए गए।

भारत में पहली ट्रांसजेंडर पुलिस:

के. पृथिका यशिनी भारत की पहली ट्रांसजेंडर महिला पुलिस अधिकारी हैं। उन्हें तमिलनाडु में सब-इंस्पेक्टर नियुक्त किया गया है।

7. स्वदेशी बख्तरबंद इंजीनियर टोही वाहन सेना में शामिल:

हाल ही में, स्वदेशी बख्तरबंद इंजीनियर टोही वाहनों के पहले बैच को भारतीय सेना में सम्मिलित किया गया।

प्रमुख बिंदु

- इन अगली पीढ़ी के वाहनों को पुणे में एक कार्यक्रम के दौरान सेना में कोर ऑफ इंजीनियर्स में शामिल किया गया था।
- रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (DRDO) द्वारा स्वदेशी बख्तरबंद इंजीनियर टोही वाहन को डिजाइन किया गया है।
- इसका निर्माण आयुध निर्माणी मेडक द्वारा भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, पुणे के सहयोग से किया गया था।
- भारतीय सेना ने AERV की 53 यूनिट का ऑर्डर दिया है।
- इन वाहनों को मुख्य रूप से पश्चिमी मोर्चे पर व्यक्तिगत इंजीनियरिंग संरचनाओं के साथ तैनात किया जाएगा।

इस वाहन का महत्व:

यह वाहन, पानी की बाधाओं और दलदली पैच की टोह लेने में सक्षम है ताकि टोही करने की क्षमताओं के साथ इंजीनियरिंग कार्यों को पूरा किया जा सके और कमांडरों को मजबूर करने के लिए वास्तविक समय में अपडेट प्रदान किया जा सके। यह भारतीय सेना की वर्तमान "इंजीनियर टोही क्षमताओं को बढ़ाने में सहायता करेगा। भविष्य के किसी भी संघर्ष में मशीनीकृत संचालन के समर्थन में यह वाहन एक प्रमुख गेम-चेंजर होंगे।

बख्तरबंद इंजीनियर टोही वाहन (AERV):

- AERV को BMP-II नामक उभयचर पैदल सेना से लड़ने वाले वाहन को संशोधित करके विकसित किया गया है।
- इस वाहन को सैन्य इंजीनियरों की सामरिक और लड़ाकू आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए डिज़ाइन किया गया है जो जटिल क्षेत्रों में स्थलीय और पानी के नीचे सर्वेक्षण कर रहे हैं।
- इसका उपयोग मुख्य रूप से आक्रामक और रक्षात्मक कार्यों के लिए रेगिस्तानी, समतल और नदी क्षेत्रों में असॉल्ट ब्रिज के निर्माण के लिए किया जाएगा।
- घूमने वाले शहर, बुर्ज को लेजर रेंज फाइंडर और अन्य इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों से बदल दिया गया है।
- इसमें 'जल धाराओं और मिट्टी के घनत्व को मापने वाले उपकरण' भी शामिल हैं जो पुलों के निर्माण के लिए इंजीनियरिंग कॉलम के लिए आवश्यक हैं।

8. एप्रेट्यूड: एफडीए ने एचआईवी को रोकने के लिए इंजेक्शन को सहमति दी:

हाल ही में, खाद्य एवं औषधि प्रशासन (एफडीए) ने एचआईवी संक्रमित होने के जोखिम को कम करने के लिए दुनिया की पहली इंजेक्शन योग्य दवा को सहमति दी।

एप्रेट्यूड के बारे में:

- एप्रीट्यूड एक इंजेक्शन वाली दवा है। इसका सामान्य नाम "कैबोटेग्राविर एक्सटेंडेड-रिलीज़ इंजेक्टेबल सस्पेंशन" है।
- यह दवा एचआईवी की रोकथाम के लिए दैनिक गोलियों का विकल्प प्रदान करती है, जैसे ट्रुवाडा और डेस्कोवी। रोग नियंत्रण और रोकथाम केंद्र (सीडीएस) के अनुसार, ये गोलियां एचआईवी के यौन संचरण को रोकने में 99% तक प्रभावी हैं। हालांकि, इसे प्रभावी होने के लिए प्रतिदिन लिया जाना चाहिए।
- लेकिन एप्रीट्यूड प्रारंभ करने के लिए, लोगों को प्रारंभ में एक महीने के अलावा दो शॉट मिलते हैं। इसके बाद, उन्हें इसके बाद प्रत्येक दो महीने में एक इंजेक्शन मिलता है।
- यह इंजेक्शन, यू.एस. में एचआईवी महामारी से निपटने में महत्वपूर्ण होगा। यह उच्च जोखिम वाले व्यक्तियों और कुछ समूहों

की भी सहायता करेगा जहां दैनिक दवा एक बड़ी चुनौती है या यथार्थवादी विकल्प नहीं है।

मौखिक सूत्रीकरण 'वोकैब्रिया':

- एचआईवी रोगियों को इंजेक्शन शुरू करने से पहले चार सप्ताह तक प्रतिदिन कैबोटेग्राविर का मौखिक फॉर्मूलेशन लेने के लिए दिया जाएगा, जिसे वोकैब्रिया कहा जाता है, ताकि यह देखा जा सके कि वे इस दवा को कितनी अच्छी तरह सहन करते हैं।
- एप्रीट्यूड शुरू करने से पहले मरीजों को एचआईवी के लिए परीक्षण करने और नकारात्मक होने की पुष्टि करने की आवश्यकता होती है। दवा प्रतिरोधी एचआईवी के विकास के जोखिम से बचने के लिए प्रत्येक इंजेक्शन से पहले उनकी पुष्टि नकारात्मक होना भी आवश्यक है।

एप्रीट्यूड का मूल्य:

एप्रीट्यूड की प्रति खुराक $ 3,700 की है। इसके 2022 में यू.एस. में थोक विक्रेताओं और विशेष वितरकों को प्रेषित करने की आशा है।