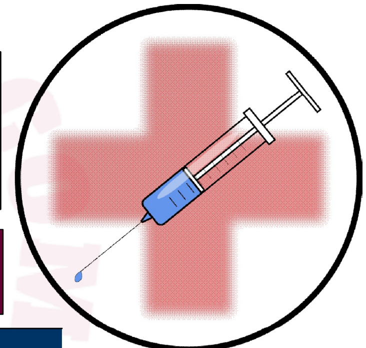
ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન TAK-003

Science Capsule

વિજ્ઞાનની રોચક જાણકારી

ડેન્ગ્યુ શું છે? તે થવાના કારણો અને લક્ષણો



ડેંગવેક્સિયા (Dengvaxia) અથવા CYD-TDV

(WHO દ્વારા પ્રીક્વોલિફિકેશન મેળવનારી વિશ્વની સૌપ્રથમ વેક્સીન)

DNA આધારિત વેક્સિન શું હોય છે? કેવી રીતે કામ કરે છે?

વિશ્વ સ્વાસ્થ્ય સંગઠન – World Health Organization (WHO)

દરેક સ્પર્ધાત્મક પરીક્ષાઓમાં પુંછાઈ શકે એવી ખુબ જ અગત્યની જાણકારી

Most IMP for GK and Competitive Exams

GK GUJARAT.COM
Knowledge is Power

આ તમામ માહિતી PDFમાં ડાઉનલોડ કરવાની લિંક આ વિડીયોની ડિસ્ક્રીપ્શનમાં આપેલી છે.

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

- 10 મે, 2024 ના રોજ, ડેન્ગ્યુ માટેની નવી વેક્સીન 'TAK-003' ને વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (WHO) તરફથી પૂર્વ-યોગ્યતા (Pre-Qualification) આપવામાં આવી હતી.
- આ વેક્સીન ક્યુડેંગા (Qdenga)ના નામથી ઓળખાય છે.

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

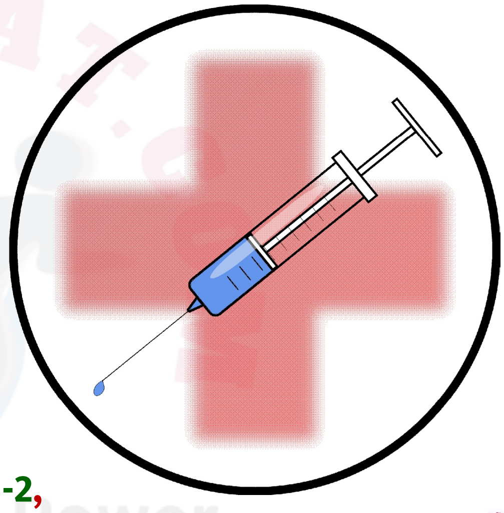
- ફાર્મા કંપની સનોફી પાશ્ચર (Sanofi Pasteur) દ્વારા વિકસિત ડેંગવેક્સિયા (Dengvaxia) અથવા CYD-TDV પછી WHO દ્વારા પ્રીક્વોલિફિકેશન મેળવનારી આ બીજી ડેન્ગ્યુ વેક્સીન છે.
- ટાકેડા (Takeda) દ્વારા વિકસિત આ વેક્સીન જીવંત-ક્ષીણ વેક્સીન (Live-Attenuated Vaccine) છે.

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

- આ વેક્સીનમાં ડેન્ગ્યુ થવા માટે જવાબદાર હોય તેવા વાયરસના ચાર સેરોટાઈપ્સ (serotypes)ના નબળા સંસ્કરણો આવેલા હોય છે.
- આ વેક્સીન બે ડોઝમાં આપવામાં આવે છે, જે ચારેય પ્રકારના ડેન્ગ્યુ સામે રક્ષણ પૂરું પાડે છે.
- ડેન્ગ્યુ વાયરસના ચાર પ્રકાર છે - DEN-1, DEN-2, DEN-3 અને DEN-4.



GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

- Takeda Pharmaceutical Co., Ltd. (Takeda) એ સંશોધન-આધારિત જાપાનની ફાર્માસ્યુટિકલ કંપની છે જે ફાર્માસ્યુટિકલ દવાઓની શોધ, વિકાસ, ઉત્પાદન, માર્કેટિંગ અને વ્યાપારીકરણ તેમજ આયાત અને નિકાસ અંગેનું કાર્ય કરે છે.
- આ કંપની સિનોફાર્મ અને શાંઘાઈ ફાર્માસ્યુટિકલ્સ પછી એશિયાની ત્રીજી સૌથી મોટી ફાર્માસ્યુટિકલ કંપની છે.

Takeda

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

- WHO દ્વારા ડેન્ગ્યુના ઊંચા પ્રમાણ વાળા વિસ્તારોમાં રહેતા 6થી 16 વર્ષની ઉંમરના બાળકો માટે આ વેક્સીન (TAK-003)નો ઉપયોગ કરવાની ભલામણ કરી છે.
- અભ્યાસોએ જણાવ્યું છે કે ટેકેડાની વેક્સીન લોકોને ડેન્ગ્યુ થાય તો હોસ્પિટલમાં દાખલ થવાથી રોકવામાં લગભગ 84 ટકા અસરકારક છે અને લક્ષણોને રોકવામાં લગભગ 61 ટકા અસરકારક છે.

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

ડેન્ગ્યુ શું છે? તે થવાના કારણો અને લક્ષણો

- ડેન્ગ્યુ એ એડીસ મચ્છરના કરડવાથી થતો વાયરલ ચેપ છે.
- જે ડેન્ગ્યુ વાયરસ (જીનસ ફ્લેવીવાયરસ- Genus Flavivirus) દ્વારા થાય છે.

- આ વાયરસ જીનસ એડીસ (Genus Aedes) જાતિના મચ્છરોની વિવિધ પ્રજાતિઓ દ્વારા ફેલાય છે.
- જેમાં એડીસ એજિપ્ટી (Edes aegypti) મુખ્ય મચ્છર છે.

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

ડેન્ગ્યુ શું છે? તે થવાના કારણો અને લક્ષણો

- આ મચ્છર ચિકનગુનિયા (Chikungunya) અને ઝિકા ચેપ (Zika Infection)નું કારણ પણ બને છે.
- ડેન્ગ્યુ રોગના લક્ષણોમાં અચાનક ઉંચો તાવ, સખત માથાનો દુખાવો, આંખમાં દુખાવો, હાડકાં, સાંધા અને સ્નાયુઓમાં તીવ્ર દુખાવો વગેરે મુખ્ય છે.

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

ડેંગવેક્સિયા (Dengvaxia) અથવા CYD-TDV

(WHO દ્વારા પ્રીક્વોલિફિકેશન મેળવનારી વિશ્વની સૌપ્રથમ વેક્સીન)

- ડેંગવેક્સિયા (Dengvaxia) અથવા CYD-TDV WHO દ્વારા પ્રીક્વોલિફિકેશન મેળવનારી વિશ્વની સૌપ્રથમ ડેન્ગ્યુ વેક્સીન છે.
- આ વેક્સીન બનાવનાર સનોફી પાશ્ચર એ ફ્રેન્ચ બહુરાષ્ટ્રીય ફાર્માસ્યુટિકલ કંપની સનોફીનો વેક્સીન વિભાગ છે.

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

ડેંગવેક્સિયા (Dengvaxia) અથવા CYD-TDV

(WHO દ્વારા પ્રીક્વોલિફિકેશન મેળવનારી વિશ્વની સૌપ્રથમ વેક્સીન)

- સનોફી પાશ્ચર એ વિશ્વની સૌથી મોટી કંપની છે જે સંપૂર્ણપણે વેક્સીન બનાવવા માટે જ કાર્યરત છે.
- CYD-TDV અથવા ડેંગવેક્સિયાને યુએસ ફૂડ એન્ડ ડ્રગ્સ એડમિનિસ્ટ્રેશન દ્વારા 2019 માં મંજૂરી આપવામાં આવી હતી, જે અમેરિકામાં નિયામક મંજૂરી મેળવનારી પ્રથમ ડેન્ગ્યુ વેક્સીન છે.

Knowledge is Power

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

ડેન્ગ્યુ માટે ભારતની પ્રથમ DNA આધારિત વેક્સિન

- ઈન્ડિયા નેશનલ સેન્ટર ફોર બાયોલોજિકલ સાયન્સના સંશોધકોએ ભારત, આફ્રિકા અને યુએસમાં અન્ય નવ સંસ્થાઓ સાથે મળીને ડેન્ગ્યુ તાવની સારવાર માટે ભારતની પ્રથમ અને એકમાત્ર DNA વેક્સિન વિકસાવી છે.
- ઉંદર પરના પ્રારંભિક પ્રયોગોમાં આ વેક્સિન મજબૂત રોગપ્રતિકારક લક્ષણો દેખાડી શકી છે તેમજ રોગના સંપર્કમાં આવ્યા પછી જીવિત રહેવાના દરમાં પણ વધારો કરી શકી છે.

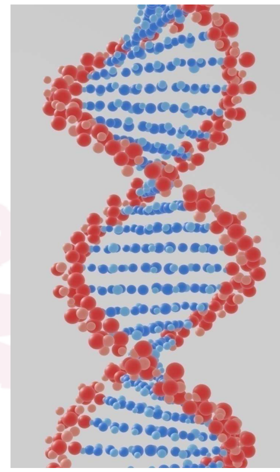
Knowledge is Power

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

DNA આધારિત વેક્સિન શું હોય છે? કેવી રીતે કામ કરે છે?



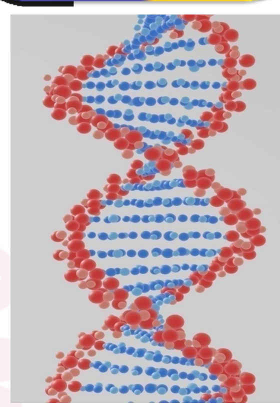
- DNA વેક્સિન DNAના નાના સેગમેન્ટનો ઉપયોગ કરે છે જે ચોક્કસ એન્ટિજેન માટે કોડ બનાવે છે.
- જેથી વાયરસ અથવા બેક્ટેરિયા જેવા પેથોજેન સામે રોગપ્રતિકારક શક્તિ ઉત્પન્ન થઈ શકે.
- DNA સીધા શરીરના કોષોમાં દાખલ કરવામાં આવે છે, જ્યાં તે કોશિકાઓને એન્ટિજેન્સ બનાવવા માટે સૂચના આપે છે.

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

DNA આધારિત વેક્સિન શું હોય છે? કેવી રીતે કામ કરે છે?



- રોગપ્રતિકારક તંત્ર એન્ટિજેનને બાહ્ય પદાર્થ તરીકે ઓળખે છે તેથી તેની સામે રોગપ્રતિકારક પ્રતિક્રિયા તંત્ર વિકસાવે છે.
- ત્યારબાદ વિશિષ્ટ રોગપ્રતિકારક શક્તિનો વિકાસ થાય છે.
- DNA વેક્સિન એ ત્રીજી પેઢીની વેક્સિન છે.
- DNA-આધારિત COVID-19 વેક્સિન ZyCoV-D વિશ્વની પ્રથમ આ પ્રકારની વેક્સિન છે.
- આ વેક્સિન ભારતમાં જ ભારતીય ફાર્માસ્યુટિકલ કંપની કેડિલા હેલ્થકેર દ્વારા વિકસાવવામાં આવી હતી.

GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

વિશ્વ સ્વાસ્થ્ય સંગઠન – World Health Organization (WHO)

- વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઈઝેશન (WHO) એ વિશ્વમાં આરોગ્ય સંબંધિત કાર્ય માટે જવાબદાર આંતરરાષ્ટ્રીય સંસ્થા છે.
- તેની સ્થાપના 7 એપ્રિલ, 1948ના રોજ થઈ હતી.
- તેનું મુખ્ય મથક જીનીવા, સ્વિટ્ઝર્લેન્ડમાં છે.
- આ સંસ્થા સંયુક્ત રાષ્ટ્ર (United Nations)ની એક ખાસ એજન્સી છે. તેના 194 સભ્ય દેશો અને બે સહયોગી સભ્યો છે.
- ભારત પણ તેનો સભ્ય દેશ છે.

World Health Organization

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com

ડેન્ગ્યુ માટે નવી વેક્સીન : TAK-003 સંપૂર્ણ જાણકારી

Science Capsule

સામાન્ય જ્ઞાનના અને સ્પર્ધાત્મક તૈયારી માટેના વિડીયો જોવા માટે અમારી YouTube Channel GK Gujarat.Comની મુલાકાત લો.

https://www.youtube.com/@GKGujarat.Com1/featured

સામાન્ય જ્ઞાનના પ્રશ્નો, લેખો અને PDF સ્ટડી મટીરીયલ્સ મેળવવા માટે અમારી વેબસાઈટ www.gkgujarat.com ની મુલાકાત લો

આભાર

Knowledge is Power
GK Gujarat.Com