સાયન્સ સૅન્ટર ન્યુઝ લેટર

ડિસેમ્બર ૨૦૧૮
અંક-૪૪

પ્રકાશક
એમ. થેન્નારસન
આઈ.એ.એસ.
મ્યુનિસિપલ કમિશ્નર

સંપાદક
એ. એમ. દુબે
એડી. સીટી ઈજનેર
(સિવિલ)

સહ સંપાદક
ભામિની મહિડા
ચીફ કયુરેટર

દિવ્યેશ ગામેતી
કયુરેટર (સાયન્સ)

સંયોજક
ડૉ. પૃથુલ દેસાઈ
પ્રિન્સીપાલ
પી.ટી.સાયન્સ કૉલેજ

बहुजनहिताय बहुजनसुखाय

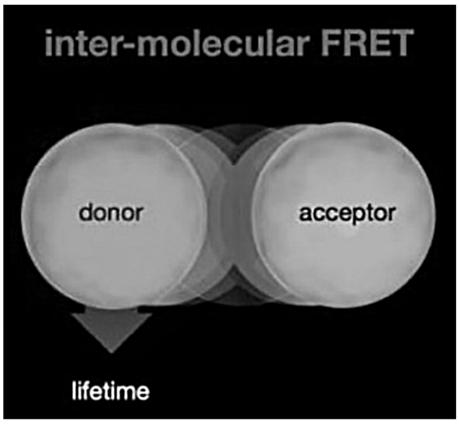
સાયન્સ સૅન્ટર

વોલ્યુમ-૪, ઈશ્યુ-૦૮

વિજ્ઞાનમાં નવીન ખોજ

કેવી રીતે મગજ નવી જીવંત ઈમેજિંગ સાથે કામ કરે છે તે જોવું.

આપણા મગજમાં જોડાણોની ભુલભુલામણી રચતી ન્યુરોન નામની એક ટ્રીલિયન કોશિકાઓ કરતાં વધુ છે. દરેક ચેતાકોષો લાખો પ્રોટીન ધરાવે છે જે વિવિધ કાર્યો કરે છે. ચોકકસ રીતે કેટલાંક પ્રોટીન મગજના જટીલ નેટવર્ક્સ રચવા માટે સંવાદ કરે છે તે હજુ એક રહસ્ય છે જેની ગૂંચ ઉકેલવાની શરૂઆત થઈ છે. પ્રથમ વખત, વૈજ્ઞાનિકોનાં એક જૂથે સીધી રીતે જીવંત પ્રાણીઓના મગજના પ્રોટીન વચ્ચે એકબંધ ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓનું નિરીક્ષણ કર્યું. મિયામી યુનિવર્સિટી (UM) ખાતે સંશોધકોની ટીમ દ્વારા નવા જીવંત ઈમેજિંગ અભિગમ વિકસાવવામાં આવ્યો હતો. અકિરા ચિબા, યુએમ ખાતેના કોલેજ ઓફ આર્ટ્સ એન્ડ સાયન્સના બાયોલોજીના પ્રોફેસર અને પ્રોજેકટના મુખ્ય સંશોધકે જણાવ્યું કે ‘અમારો અંતિમ ધ્યેય મગજમાં પ્રોટીન ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓના વ્યવસ્થિત સર્વેક્ષણનું સર્જન કરવાનો છે.’ સજીવો એકબીજા સાથે સંકળાય તે રીતે પ્રોટીનોની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓની તુલના કરનાર ચીબાએ સમજાવ્યું કે નવી તકનીક વૈજ્ઞાનિકોને તેના વિકાસના વિવિધ તબક્કે પ્રાણીના મગજમાં પ્રોટીનોની ક્રિયાપ્રતિક્રિયાઓને સાદ્રશ્ય કરવાની પરવાનગી આપશે. સંશોધકોએ અભ્યાસ માટે એક આદર્શ મોડેલ તરીકે ફળની માખી (ડ્રોસોફિલા મેલનોગોસ્ટર)ના ગર્ભને પસંદ કર્યો હતો. તેના નાના અને પારદર્શક શરીરને લીધે ફ્લોરોનન્સ લાઈફટાઈમ ઈમેજિંગ માઈક્રોસ્કોપનો ઉપયોગ કરીને ડ્રોસોફિલાના કોષો અંદરની પ્રક્રિયાઓનું સાદ્રશ્ય કરવું શકય બન્યું. અવલોકનોનાં પરિણામો માનવ મગજ સહિત અન્ય પશુઓના મગજ પર લાગુ કરી શકાય. આ અભ્યાસ માટે લીધેલ ડ્રોસોફિલાના ગર્ભમાં ફ્લોરોસન્ટ લેબલવાળા પ્રોટીનની જોડી હોય છે, જે વિકાસ માટે જરૂરી અને સર્વવ્યાપી પ્રોટીન છે જેને Rho GTPase Cdc 42 (કોષના ભાગનું નિયંત્રણ પ્રોટીન ૪૨) જે હરીત ફલોરોસન્ટ ટેગ ધરાવે છે અને તેના કથિત સાંકેતિક જોડી, રેગ્યુલેટરી પ્રોટીન WASp (વિસ્ફોટ-અલ્ટરીચ સિન્ડ્રોમ પ્રોટીન) જે લાલ ફલોરોસન્ટ ટેગ સાથે જોડાયેલ છે. એક સાથે, આ ખાસ પ્રોટીનો મગજના વિકાસ દરમિયાન મજ્જાતંતુઓની વૃદ્ધિ કરે છે. આ પ્રોટીનની પસંદગી કરવામાં આવી હતી કારણ કે આવા જ પ્રોટીન માનવીય મગજમાં પણ અસ્તિત્વ ધરાવે છે. અગાઉની પદ્ધતિમાં રાસાયણિક અને ભૌતિક સારવાર હતી જે મોટેભાગે કોષોને ખલેલ પહોંચાડે છે અને મારી પણ નાંખે છે. જે તેમના પ્રાકૃતિક વાતાવરણમાં પ્રોટીનની પ્રતિક્રિયાનો અભ્યાસ કરવો અશકય હતો. વર્તમાન અભ્યાસમાં ફોર્સ્ટર રિસોનન્સ એનર્જી ટ્રાન્સફર અથવા FRET નામની ઘટનાનો ઉપયોગ કરીને આ પડકારોનો સામનો કરવામાં આવે છે તે ત્યારે થાય છે જ્યારે બે નાના પ્રોટીન એકબીજાના અત્યંત નાના અંતરે (આઠ નેનો મીટર્સ) આવે છે. આ ઘટનાને જ્યારે જીવિત પ્રાણીમાં પ્રોટીનની પ્રતિક્રિયા થાય છે તે સમયે અને તે સ્થળે ચોક્કસ તેનું અર્થઘટન કરવામાં આવે છે. આ અભ્યાસ દર્શાવે છે કે જ્યારે બાળ જંતુના મગજમાં નવા સમન્વયનું નિર્માણ જે સમયે અને જે જગ્યા એ થાય ત્યારે ન્યુરોનમાં બે પ્રતિક્રિયા કરતા પ્રોટોનની જોડી વચ્ચે FRET રચાય છે. સમન્વય મગજમાં અલગ-અલગ ન્યુરોનને જોડે છે.



સૌજન્ય :-સતી લોચન પ્રાથમિક શાળા ક્રમાંક-૩૨૨

આ માસના વૈજ્ઞાનિક

કમલકાંત પાંડે

જનીનતજ્ઞ, કમલકાંત પાંડેનો જન્મ ૧૧ ડિસેમ્બર, ૧૯૨૬નાં રોજ ઉત્તરપ્રદેશના વારાણસીમાં થયો હતો. તેમણે છોડના જનીનો પર સંશોધન કરવા માટે લંડનની જહોન ઈન્સ ઈન્સ્ટીટયુટમાં જોડાયા હતા. ઈ.સ. ૧૯૫૪માં તેમના પી.એચ.ડી પછી પ્રોફેસર પાંડે લંડન એકઝીબીશન સ્કોલરશીપ જીતનારા પ્રથમ ભારતીય કૃષિમાં સ્નાતક હતા. પ્રોફેસર કે.કે પાંડે છોડના સંવર્ધનમાં ક્રાંતિકારી તકનીકી માટે પ્રસિધ્ધ હતા. તેઓએ ફૂલોના છોડને પસંદ કરેલ જનીનને બીજા છોડમાં સ્થાંનાતર કરવા માટેની તકનીકીનો વિકાસ કર્યો હતો. છોડના જનીન પદાર્થને તોડવા અને ચોક્કસ જનીનને છુટા પાડવા માટે પાંડેએ મજબુત ન્યુકિલઅર વિકિરણોનો ઉપયોગ કર્યો હતો. ‘એસ-જીન’ની ઓળખ પણ તેમના ભાગે જાય છે, જે છોડમાં સ્વપરાગનયન અથવા પર પરાગનયનનું સંચાલન કરવાની ક્ષમતા ધરાવે છે. તેઓ ન્યુઝીલેન્ડના ડિપાર્ટમેન્ટ ઓફ સાયન્ટિફિક ઍન્ડ ઈન્ડસ્ટ્રીયલ રીસર્ચના જનીન વિભાગના વડા તરીકે નિયુક્ત થયા હતા. તેઓ ૧૯૬૬માં લિનિયન સોસાયટી ઓફ લંડનના ફેલો તરીકે પણ રહ્યા હતા.

સૌજન્ય :-સતી લોચન પ્રાથમિક શાળા ક્રમાંક-૩૨૨

સમય
મંગળવાર થી શુક્રવાર
સવારે ૯.૩૦ થી સાંજે ૪.૩૦

શનિવાર, રવિવાર
તથા
જાહેર રજાના દિવસે
સવારે ૧૧.૦૦ થી સાંજે ૬.૩૦

સરનામું
સાયન્સ સેન્ટર સુરત
સિટીલાઈટ રોડ,
સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭

ફોન નં.
૦૨૬૧ - ૨૨૫૫૯૪૭
+૯૧ ૯૭૨૭૭ ૪૦૮૦૭

ફેક્ષ નં.
૯૧-૨૬૧-૨૨૫૫૯૪૬

ઈ-મેઈલ
sciencecentre@suratmunicipal.org

વેબ સાઈટ
www.suratmunicipal.gov.in

સાયન્સ ફેકટ ડિસેમ્બર ૨૦૧૮

એઈડસ જાગૃતિ મહિનો

૧ ડિસેમ્બર	વિશ્વ એઈડસ દિવસ (યુ.એન દ્વારા)
૨ ડિસેમ્બર ૧૯૮૪	ભોપાલમાં ઝેરી ગેસ દુર્ઘટના.
૩ ડિસેમ્બર	આંતરરાષ્ટ્રીય વિકલાંગતા દિવસ.(યુ.એન દ્વારા)
૩ ડિસેમ્બર ૧૮૮૬	સ્વીડિશ ભૌતિકશાસ્ત્રી કાર્લ એમ.જી.સીગબેહ્ન (રોન્ટજેન સ્પેકટ્રોસ્કોપના શોધક)નો જન્મ.
૭ ડિસેમ્બર	આંતરરાષ્ટ્રીય સિવિલ વિમાન સંચાલન દિવસ. (યુ.એન દ્વારા)
૭ ડિસેમ્બર ૧૯૭૨	વૈજ્ઞાનિક સાથે અમેરિકન "એપોલો -૧૭"નું ચંદ્ર તરફ પ્રયાણ.
૯ ડિસેમ્બર ૧૮૬૮	જર્મન ભૌતિકશાસ્ત્રી અને રસાયણશાસ્ત્રી ફ્રીટ્ઝ હેબર (હેબર પ્રક્રિયાના શોધક)નો જન્મ.
૧૪ ડિસેમ્બર	વિશ્વ ઊર્જા સંરક્ષણ દિવસ.
૧૫ ડિસેમ્બર ૧૮૫૨	એન્ટોઈન હેનરી બેકવિરલ (રેડિયો એકિટવીટીના શોધક)નો જન્મ.
૧૫ ડિસેમ્બર ૧૮૬૩	આર્થર ડી. લીટલ (રેયોનનાં શોધક)નો જન્મ.
૧૭ ડિસેમ્બર ૧૭૯૭	અમેરિકાના જોસેફ હેનરી (ઈલેકટ્રોમેગ્નેટીઝમના શોધક અને પ્રણેતા)નો જન્મ.
૧૭ ડિસેમ્બર ૧૯૦૩	રાઈટબંધુઓ દ્વારા વિશ્વનું સૌપ્રથમ સફળ સમાનવ વિમાન ઉડ્ડયન કરવામાં આવ્યું.
૧૭ ડિસેમ્બર ૧૯૦૮	વિલાર્ડ ફ્રૅંક લીબી (કાર્બન-૧૪નાં શોધક)નો જન્મ.
૧૮ ડિસેમ્બર ૧૮૫૬	અંગ્રેજ ભૌતિકશાસ્ત્રી જોસેફ જહોન થોમસન (ઈલેકટ્રોનનાં શોધક)નો જન્મ.
૨૩ ડિસેમ્બર	કિસાન દિવસ. (ચૌધરી ચરણસિંહની જન્મતિથિ)
૨૪ ડિસેમ્બર ૧૮૧૮	ભૌતિકશાસ્ત્રી જેમ્સ પ્રિસ્કોટ જૂલ (ઊર્જા સંરક્ષણના સિધ્ધાંતના શોધક)નો જન્મ.
૨૭ ડિસેમ્બર ૧૫૭૧	જર્મન ખગોળશાસ્ત્રી જહોન કેપ્લર (વલયાકાર કક્ષાના શોધક)નો જન્મ.

યુ.એન. : યુનાઈટેડ નેશન્સ

ફન સાયન્સ ગેલેરી એકઝીબીટને ઓળખો

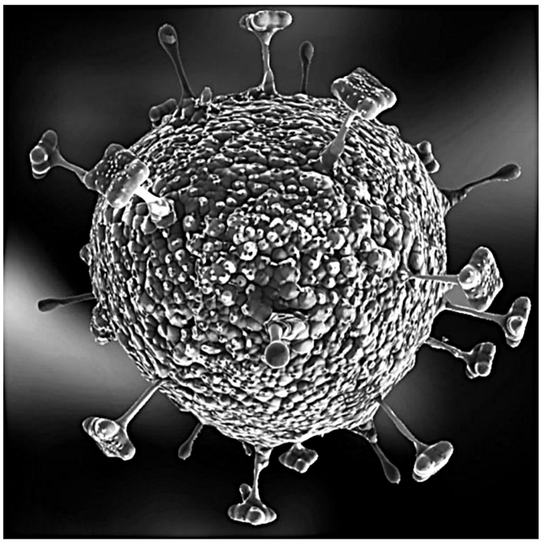
સંગીત વગાડતી પાઈપ

અહીં લટકાવેલ ધાતુની નળીઓને આપેલી હથોડી વડે વારાફરતી અથડાવો અને જુદા જુદા સંગીતમય અવાજ સાંભળો. જ્યારે તમે પાઈપ સાથે હથોડી અથડાવો છો ત્યારે પાઈપની અંદરની હવા ધ્રુજે છે અને એક લાક્ષણિક સંગીત ઉત્પન્ન થાય છે. આ ઉત્પન્ન થતા અવાજની આવૃત્તિ પાઈપની લંબાઈ પર આધારિત હોય છે. જેમ પાઈપ નાની તેમ આવૃત્તિ ઊંચી હોય છે.

વૈજ્ઞાનિક પ્રશ્ન

નિપાહ વાયરસ શું છે?

નિપાહ વાયરસએ પ્રાણીઓ દ્વારા ફેલાતો વાયરસ છે (જે પ્રાણીઓમાંથી મનુષ્યમાં પ્રસારિત થાય છે) અને દૂષિત ખોરાક અથવા લોકો દ્વારા સીધું ફેલાય છે. સંક્રમિત લોકોમાં તે અનિશ્ચિત ચેપની શ્રેણીબદ્ધ બિમારીઓથી લઈને તીવ્રશ્વસનને લગતી બિમારીઓ અને જીવલેણ પ્રકારનો મગજમાં સોજો ઉત્પન્ન કરે છે. આ વાયરસ ડુક્કર જેવા પ્રાણીઓમાં પણ ગંભીર રોગ પેદા કરી શકે છે, જેના પરિણામે ખેડૂતો માટે નોંધપાત્ર આર્થિક નુકસાન થાય છે.



• ભૂતકાળમાં થયેલ રોગચાળો

સૌ પ્રથમ ૧૯૯૯માં મલેશિયાના ડુક્કર પાળતા ખેડૂતોમાં વાયરસ ફાટી નીકળવાને કારણે વાયરસની પ્રથમ ઓળખ કરવામાં આવી હતી. ઈ.સ. ૧૯૯૯ બાદ મલેશિયામાં બીજા કોઈ નવા વાયરસ ફાટી નીકળ્યા નથી.

• ફેલાવો

મલેશિયામાં પ્રથમ વાયરસ ફાટી નીકળ્યાની જાણ થયા બાદ સિંગાપોરમાં પણ અસર થઈ હતી, મોટાભાગના માનવીય ચેપ બીમાર ડુક્કર અથવા તેમના દૂષિત પેશીઓ સાથે સીધો સંપર્કથી થયો હતો એવુ માનવામાં આવે છે. ડુક્કરમાંથી થતા સ્ત્રાવના અસુરક્ષિત સંપર્ક અથવા બીમાર પ્રાણીની પેશીઓ સાથે અસુરક્ષિત સંપર્કો દ્વારા પ્રસારિત થાય છે. ત્યારબાદનો ચેપનો ફેલાવો બાંગ્લાદેશ અને ભારતમાં ચેપગ્રસ્ત ફળો અથવા ફળના ઉત્પાદનોથી (જેમ કે કાચી ખજૂર, તાડનો રસ) ચામાચિડિયાના પેશાબ અથવા લાળ દૂષિત થયેલા હોય તેના દ્વારા થયેલ હતો.

• ચિન્હો અને લક્ષણો

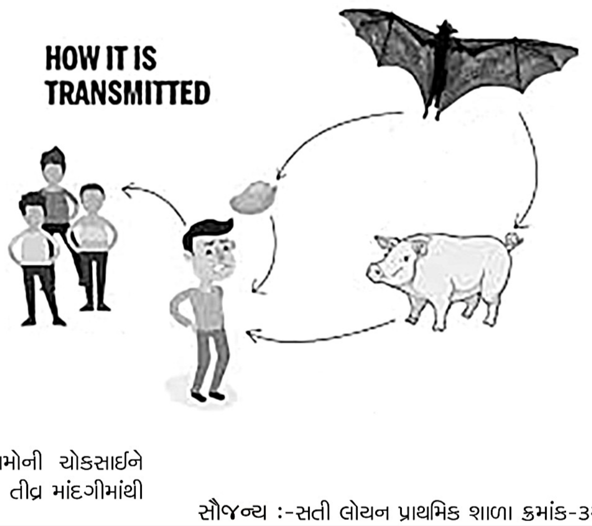
માનવીય ચેપમાં અનિશ્ચિત ચેપથી તીવ્ર શ્વસન ચેપ (હળવી, તીવ્ર) અને જીવલેણ મગજના સોજા ની શ્રેણીમાં છે. ચેપગ્રસ્ત લોકોને શરૂઆતમાં તાવ, માથાનો દુખાવો, માલગીઆ (સ્નાયુમાં દુખાવો), ઉલ્ટી અને ગળાના દુખાવા જેવા લક્ષણોનો વિકાસ કરે છે. ત્યારબાદ ઉંઘ, બદલાયેલ ચેતના અને ચેતાકોષીય ચિન્હો જે તીવ્રચેપ સૂચવે છે. કેટલાક લોકો તીવ્ર શ્વસન તકલીફ સહિત, તીવ્ર ન્યુમોનિયા અને ગંભીર શ્વસન સમસ્યાઓનો પણ અનુભવ કરી શકે છે. ગંભીર કિસ્સાઓમાં મગજનો સોજો અને મૂર્છાના હુમલાઓ આવી શકે છે અને ૨૪ થી ૪૮ કલાકની અંદર વ્યકિત કોમામાં જઈ શકે છે.

• નિદાન

નીપાહ વયરસ ચેપના પ્રારંભિક સંકેતો અને લક્ષણો અનિશ્ચિત છે અને શરૂઆતનાં સમયે ઘણીવાર નિદાન પણ થતું નથી. આ બાબત ચોક્કસ નિદાનમાં, અડચણ ઉભી કરી ચેપના ફેલાવાને ઓળખવામાં મુશ્કેલી ઉભી કરે છે. તે ચેપની ઓળખ અસરકારકતા, સમયસર ચેપ નિયંત્રણ પગલા અને ચેપ ફાટી નીકળવાની પ્રતિક્રિયાની પ્રવૃત્તિઓમાં પડકારો ઊભી કરી શકે છે. આ ઉપરાંત, કિલનિકલ નમૂના સંગ્રહની ગુણવત્તા, જથ્થો, પ્રકાર, સમય અને લેબોરેટરીમાં નમૂનાઓ સ્થાનાંતરિત કરવા માટે જરૂરી સમય પ્રયોગશાળાના પરિણામોની ચોકસાઈને અસર કરી શકે છે. રોગ દરમિયાન તીવ્ર માંદગીમાંથી આરોગ્ય પાછું મેળવવાના તબક્કામાં આરોગ્યના ઈતિહાસ પરથી નિપાહ વાયરસના ચેપનું નિદાન કરી શકાય. ઉપયોગમાં લેવાતું મુખ્ય પરીક્ષણ રીઅલ ટાઈમ પોલિમરેઝ ચેઈન રીએક્શન(Real Time Polymerase Chain Reaction)છે, જે એન્ઝાઈમ-લિંકડ ઈમ્યુનોસોર્બન્ટ એસે (ELISA) દ્વારા શરીરના દ્રવ્યો અને પ્રતિદ્રવ્યોની તપાસ કરે છે. ઉપયોગમાં લેવાયેલા અન્ય પરીક્ષણોમાં પોલિમરેઝ ચેઈન રિએકશન એસે (PCR) અને સેલ સંસ્કૃતિ દ્વારા વાયરસના વિયોજનનો સમાવેશ થાય છે.

• સારવાર

હાલમાં નિપાહ વાયરસના ચેપ માટે કોઈ દવાઓ અથવા રસીઓ નથી, જો કે WHO સંશોધન અને વિકાસ બ્લુપ્રિંટ માટે નિપાહને પ્રાથમિક રોગ તરીકે માન્યતા આપી છે. તીવ્ર શ્વસન અને જ્ઞાનતંતુને લગતી ગુંચવણોનો ઉપચાર કરવા માટે સઘન સહાયક કાળજીની ભલામણ કરવામાં આવે છે.



સૌજન્ય :-સતી લોયન પ્રાથમિક શાળા ક્રમાંક-૩૨૨

સાયન્સ સેન્ટરનાં પ્રદર્શનો

રંગોળી પ્રદર્શન

સુરત મહાનગરપાલિકા સંચાલિત સાયન્સ સેન્ટર સુરત સ્થિત આર્ટ ગેલેરી ખાતે દિવાળી પર્વ નિમિત્તે વિવિધ માધ્યમોમાં અને વિષય વૈવિધ્ય રજુ કરતાં રંગોળી પ્રદર્શનનું આયોજન તા. ૦૪/૧૧/૨૦૧૮ થી તા. ૧૮/૧૧/૨૦૧૮ સુધી કરવામાં આવ્યું હતું. સદર પ્રદર્શનનું ઉદ્દઘાટન મા. સ્થાયી સમિતિ અધ્યક્ષશ્રીના હસ્તે કરવામાં આવ્યું હતું. આ પ્રદર્શનમાં સુરતના સ્થાનિક ૬૨ રંગોળી કલાકારો દ્વારા વિવિધ માધ્યમો જેવા કે કરોઠી, જરી, રેતી વિગેરેનાં ઉપયોગથી જુદા જુદા વિષયો જેવા કે ૩ડી, વ્યકિતચિત્ર, કુદરતી દ્રશ્ય, ક્રાફ્ટ વિગેરેને રજુ કરતી ખુબ જ સુંદર ૭૩ જેટલી રંગોળીઓ તૈયાર કરવામાં આવેલ.

હેરીટેજ પ્રદર્શન

સાયન્સ સેન્ટર સુરત સ્થિત આર્ટ ગેલેરી ખાતે ભોંયતળીયે 'વર્લ્ડ હેરીટેજ વીક' નિમિત્તે તા. ૨૧-૧૧-૨૦૧૮ થી તા. ૨૫-૧૧-૨૦૧૮ દરમ્યાન હેરીટેજ પ્રદર્શન આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં સુરતના ઐતિહાસિક સ્થળો જેવા કે કિલ્લો, મુઘલસરાઈ, ગોપીતરાવ, અંગ્રેજ કોઠી, ડચ કોઠી અને યુરોપીયન કબ્રસ્તાનો, સામાજીક સ્થળો જેવા કે, સિવિલ હોસ્પિટલ, અસકતાશ્રમ હોસ્પિટલ, પારસી પંચાયત, ધાર્મિક સ્થળો જેવા કે, ચિંતામણી દેરાસર, કાંતારેશ્વર મહાદેવ મંદિર, કુવતે ઈસ્લામ મસ્જીદ, પારસી ફાયર ટેમ્પલ, તેમજ શૈક્ષણીક સ્થળો જેવા કે, સોરાબજી ટ્રેનીગ કોલેજ, આઈ. પી મીશન સ્કુલ, મહિલા વિદ્યાલય વિગેરેની વિગતો દર્શાવતી વિવિધ પેનલો પ્રદર્શિત કરવામાં આવી હતી.

સાયન્સ સૅન્ટર

સાયન્સ સેન્ટરના ભોંયતળીયે ૩ડી થિયેટર તેમજ સોવેનીયર શોપ આવેલ છે. જયારે પ્રથમ માળ પર ફન સાયન્સ ગેલેરી, પ્લેનેટેરીયમ તેમજ પાવર ઓફ પ્લે ગેલેરી આવેલ છે. મધ્યસ્થ સ્તર પર ઓડિટોરીયમ તેમજ બીજા માળ પર ડાયમંડ ગેલેરી આવેલ છે, જયારે એન્ટરીંગ ઈન ટુ સ્પેસ ગેલેરી, ટેક્ષટાઈલ ગેલેરી, કોસમોસ ગેલેરી તથા પોલર સાયન્સ ગેલેરીની કામગીરી ટૂંક સમયમાં શરૂ થનાર છે.

૩ડી શો	મંગળવાર થી શુક્રવાર નો સમય	શનિવાર, રવિવાર અને જાહેર રજાનાં દિવસો
અંગ્રેજી શો	૦૯:૧૫, ૧૧:૨૦, ૧૨:૦૦, ૦૨:૪૦, ૦૪:૦૦	૧૧:૨૦, ૧૨:૦૦, ૦૨:૪૦, ૦૪:૦૦
હિન્દી શો	૧૦:૦૦, ૧૦:૪૦, ૧૨:૪૦, ૦૧:૨૦, ૦૨:૦૦, ૦૩:૨૦	૧૨:૪૦, ૦૧:૨૦, ૦૨:૦૦, ૦૩:૨૦, ૦૪:૪૦, ૦૫:૨૦, ૦૬:૦૦

સાયન્સ સેન્ટર + પ્લેનેટેરીયમ + મ્યુઝિયમ + ડાયમંડ ગેલેરી	
૧૮ વર્ષથી ઉપર	રૂા. ૧૦૦
૩ થી ૧૮ વર્ષ	રૂા. ૬૫
સાયન્સ સેન્ટર + મ્યુઝિયમ + ડાયમંડ ગેલેરી	
૧૮ વર્ષથી ઉપર	રૂા. ૬૦
૩ થી ૧૮ વર્ષ	રૂા. ૪૦
સાયન્સ સેન્ટર +પ્લેનેટેરીયમ+ મ્યુઝિયમ+ડાયમંડ ગેલેરી +૩ડી શો	
૧૮ વર્ષથી ઉપર	રૂા. ૧૨૦
૩ થી ૧૮ વર્ષ	રૂા. ૮૦
પ્લેનેટેરીયમ	
૧૮ વર્ષથી ઉપર	રૂા. ૫૦
૩ થી ૧૮ વર્ષ	રૂા. ૪૦
૩ ડી શો	
૧૮ વર્ષથી ઉપર	રૂા. ૬૦
૩ થી ૧૮ વર્ષ	રૂા. ૪૦

પ્લેનેટેરીયમ

મંગળવાર થી શુક્રવાર		**શનિવાર, રવિવાર અને જાહેર રજાના દિવસો**	
૦૯:૩૦ થી ૧૦:૨૦	અંગ્રેજી	૧૧:૩૦ થી ૧૨:૨૦	ગુજરાતી
૧૦:૩૦ થી ૧૧:૨૦	ગુજરાતી	૧૨:૩૦ થી ૦૧:૨૦	અંગ્રેજી
૧૧:૩૦ થી ૧૨:૨૦	ગુજરાતી	૦૧:૩૦ થી ૦૨:૨૦	હિન્દી
૧૨:૩૦ થી ૦૧:૨૦	અંગ્રેજી	૦૨:૩૦ થી ૦૩:૨૦	હિન્દી
૦૧:૩૦ થી ૦૨:૨૦	હિન્દી	૦૩:૩૦ થી ૦૪:૨૦	ગુજરાતી
૦૨:૩૦ થી ૦૩:૨૦	હિન્દી	૦૪:૩૦ થી ૦૫:૨૦	અંગ્રેજી
૦૩:૩૦ થી ૦૪:૨૦	ગુજરાતી	૦૫:૩૦ થી ૦૬:૨૦	ગુજરાતી