# સાયન્સ સેન્ટર ન્યુઝ લેટર

ઓક્ટોબર-૨૦૨૬
અંક-૧૨૭

સાયન્સ સેન્ટર

વોલ્યુમ-૧૧, ઇશ્યુ-૦૫

**પ્રકાશક**
**રાજકુમાર બેનીવાલ**
આઈ.એ.એસ.
મ્યુનિસિપલ કમિશ્નર

**સંપાદક**
**ડી. બી. મિસ્ત્રી**
ડે. મ્યુનિસિપલ કમિશનર

**સહ સંપાદક**
**દિવ્યેશ ગામેતી**
ઈ. ચા. ચીફ કયુરેટર

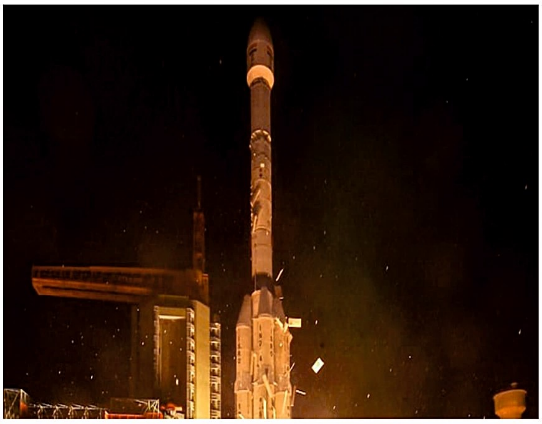
**સંયોજક**
**ડૉ. પૃથુલ દેસાઇ**
પ્રિન્સીપાલ
પી.ટી.સાયન્સ કૉલેજ

बहुजनहिताय बहुजनसुखाय

## વિજ્ઞાનમાં નવીન ખોજ

**વધુ એક ઉત્કૃષ્ટ સિદ્ધિઃ EOS-05 લોન્ચ બાદ માનનીય પ્રધાનમંત્રીશ્રી નરેન્દ્ર મોદી એ ઈસરોની પ્રશંસા કરી.**

ઈસરોના GSLV-F17 એ EOS-05 (Indian Earth Observation Satellite)નું વહન કરતાં સફળ પ્રક્ષેપણની માન. વડાપ્રધાનશ્રી નરેન્દ્ર મોદીજી દ્વારા પ્રશંસા કરવામાં આવી હતી.



GSLV-F17 એ ૪ સપ્ટેમ્બર ૨૦૨૬ના રોજ ભારતીય સમય મુજબ સવારે ૨:૫૫ વાગ્યે શ્રી હરિકોટાના સતીશ ધવન સ્પેસ સેન્ટર ખાતે બીજા લોન્ચ પેડ પરથી ઉડાન ભરી હતી. રોકેટ દ્વારા ૨૩૬૭ કિલોગ્રામ EOS-05 ને સબ-જીઓ સિંક્રોનસ ટ્રાન્સફર ઓર્બિટમાં સફળતાપૂર્વક મૂકવામાં આવ્યુ હતું.

૫ અને ૬ સપ્ટેમ્બરના રોજ, ઉપગ્રહ દ્વારા તેની Liquid Apogee Motor (LAM) એન્જિનને બે વાર ૫૪૦૬.૪ સેકન્ડ (લગભગ ૯૦ મિનિટ) માટે અને ૫ મિનિટ સુધી ચાલુ કરવામાં આવી અને તે અનુક્રમે ૨૦,૦૦૦ કિમી × ૩૧,૧૨૯ કિમી અને ૩૫,૭૮૬ કિમીની ભ્રમણકક્ષામાં પહોંચ્યો. ઉપગ્રહ મૂળ ૧૭૧ કિમીની ઊંચાઇ એ પહોંચ્યો હતો. ૭ સપ્ટેમ્બરના રોજ ૩૪,૯૦૩ કિમી × ૩૫,૮૮૪ કિમીની ઊંચાઇ સાથે તેના ઇચ્છિત જીઓ સિંક્રોનસ ભ્રમણકક્ષા સુધી પહોંચવા માટે ત્રીજી અને અંતિમ ભ્રમણકક્ષા વધારવાનું કાર્ય કરવામાં આવ્યું. LAM એન્જિન ભારતીય સમય મુજબ રાત્રે ૮:૪૭ વાગ્યા સુધી ૧૨૪૭ સેકન્ડ માટે ચાલુ થયું હતું. આગામી થોડા દિવસો સુધી ઉપગ્રહની પ્રણાલીનું નિરીક્ષણ કરવામાં આવશે, ત્યારબાદ ઇમેજીંગ સિસ્ટમ સક્રિય કરવામાં આવશે.

EOS-05 એ ભારતનો પ્રથમ ઇમેજીંગ ઉપગ્રહ છે જે પૃથ્વી થી લગભગ ૩૬,૦૦૦ કિમી ઉપર જીઓસિંક્રોનસ ભ્રમણકક્ષા પરથી કાર્ય કરવા માટે રચાયેલ છે. તેની આ સ્થિતિ તેને વારંવાર મોટા પ્રદેશનું અવલોકન કરવાની ક્ષમતા આપશે, જે ભારતની પૃથ્વી-નિરીક્ષણ ક્ષમતાઓને મજબૂત બનાવશે.

માન. વડાપ્રધાનશ્રી નરેન્દ્ર મોદીજીએ આ મિશનને “ઉત્તમ સિદ્ધિ” અને “આપણા રાષ્ટ્ર માટે ગર્વની ક્ષણ” ગણાવી.

મૂળ સ્ત્રોત https://www.indiatoday.in/science/story/isro-eos-05-launch-pm-modi-amit-shah-priyanka-gandhi-reactions-2986881-2026-09-04, en.wikipedia.org/wiki/EOS-05

લેખકઃ આર્યન, ૪ સપ્ટેમ્બર, ૨૦૨૬ના રોજ

## આ માસના વૈજ્ઞાનિક

### સર નીલ રતન સરકાર

સર નીલ રતન સરકારનો જન્મ ૧ ઓક્ટોબર ઈ.સ. ૧૮૬૧ના રોજ પશ્ચિમ બંગાળના નાત્રા ખાતે થયો હતો. તેઓએ ઈ.સ. ૧૮૭૯માં કેમ્પબેલ મેડિકલ સ્કૂલમાંથી મેડિસિનમાં ડિપ્લોમા અને ઈ.સ. ૧૮૮૯માં કલકત્તા યુનિવર્સિટીમાંથી એમ.ડી કર્યું હતું. તેમજ એડિનબર્ગ યુનિવર્સિટીમાંથી ડી.સી.એલ (માનદ કાઉન્સિલર)ની ડિગ્રી મેળવી.

Sir NILRATAN SIRCAR, Kt., M.A., M.D., LL.D., D.C.L.

તેઓ એક અસાધારણ ચિકિત્સક હતા, જેમની સંપૂર્ણ પ્રતિબદ્ધતા લોકોની સારવાર કરવાની હતી. તેમના દ્વારા અસંખ્ય લોકોની સારવાર મફત કરવામાં આવતી હતી અને તેમના પરિવારજનો સાથે પોતાના ઘરે પણ તેમને આવકારવામાં આવતા હતા. તેઓ ઘણીવાર બીમાર લોકોને શેરીઓમાંથી ઉપાડીને સારવાર માટે ઘરે લાવતા હતા. તેઓ પશ્ચિમ બંગાળની ઘણી શૈક્ષણિક સંસ્થાઓ સાથે સંકળાયેલા હતા અને ભારતમાં ટેકનીકલ અને ઉચ્ચ શિક્ષણના વિકાસ અને ભારતમાં તબીબી વ્યવસાયને યુરોપિયનોના વર્ચસ્વમાંથી મુકત કરવા અવિરત પ્રયાસ કરતા હતા.

સર નીલ રતન સરકાર એક ભારતીય તબીબી ડૉક્ટર, શિક્ષણવિદ, પરોપકારી અને સ્વદેશી ઉદ્યોગસાહસિક હતા જેઓ સામાન્ય શરૂઆતથી આગળ વધીને એક અગ્રણી ચિકિત્સક અને રાષ્ટ્રીય વ્યકિતત્વ બન્યા હતા.

સર નીલ રતન સરકારને ઈ.સ. ૧૯૧૭માં knighted અને તેઓની જીવનકાળની સિદ્ધિ માટે ભારત સરકારનો પુરસ્કાર પ્રાપ્ત થયો હતો. તેમનું અવસાન ૧૮ મે ઈ.સ. ૧૯૪૩ના રોજ થયું હતું.

મૂળ સ્ત્રોતઃ 101, Great Indian Scientists Book, By Shyam Dum

# સાયન્સ ફેક્ટ ઓક્ટોબર ૨૦૨૬

| | |
|---|---|
| ૧ ઓક્ટોબર ૧૯૦૪ | ઓસ્ટ્રિયમાં જન્મેલા ભૌતિકશાસ્ત્રી ઓટો રોબર્ટ ફ્રીશ (પ્રોટોનની મેગ્નેટિક મોમેન્ટનુ પ્રથમ માપન કરનાર)નો જન્મ. |
| ૨ ઓક્ટોબર ૧૮૫૨ | સ્કોટિશ રસાયણશાસ્ત્રી વિલિયમ રામસે (૧૯૦૪ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા કે જેમણે ઉમદા વાયુઓની શોધ કરી)નો જન્મ |
| ૩ ઓક્ટોબર ૧૯૦૪ | અમેરિકન રસાયણશાસ્ત્રી ચાર્લ્સ જે. પેડરસન (કાઉન ઈથર્સનું સંશ્લેષણ કરવાની પધ્ધતિઓનું વર્ણન કરવા માટે ૧૯૮૭ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબેલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૪ ઓક્ટોબર ૧૯૧૬ | રશિયન ભૌતિક્શાસ્ત્રી વિટાલી ગિન્ઝબર્ગ (સુપર કન્ડકટર્સ અને સુપરફ્લુઇડ્સના સિધ્ધાંતમાં તેમના અગ્રીમ યોગદાન માટે ૨૦૦૩ના ભૌતિકશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ- વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૫ ઓક્ટોબર ૧૮૮૨ | અમેરિકન રોકેટ વૈજ્ઞાનિક રોબર્ટ ગોડાર્ડનો જન્મ. |
| ૬ ઓક્ટોબર ૧૯૩૧ | ઇટલીમાં જન્મેલા ભૌતિકશાસ્ત્રી રીકાર્ડો ગિયાકોની (જેના કારણે કોસ્મિક એક્સ રે સ્ત્રોતોની શોધ થઈ તે એસ્ટ્રોફિઝિક્સમાં અગ્રિમ યોગદાન માટે ૨૦૦૨માં ભૌતિકશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ |
| ૬ ઓક્ટોબર ૧૯૧૯૩૭ | ઈટાલિયન મોલેક્યુલર જિનેટીસિસ્ટ મારીઓ આર. કાપેચી (ગર્ભ સ્ટેમ સેલના ઉપયોગ દ્વારા ઉંદરોમાં ચોક્કસ જનીન ફેરફારો દાખલ કરવાના સિધ્ધાંતોની શોધ માટે ૨૦૦૭ના ફિઝિયોલોજી/ મેડીસીનમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૭ ઓક્ટોબર ૧૮૮૫ | ડેનિશ ભૌતિક્શાસ્ત્રી નીલ્સ બોહ્ર (અણુનું બંધારણ અને ક્વોન્ટમ સિધ્ધાંતને સમજવામાં પાયાનું યોગદાન આપનાર)નો જન્મ. |
| ૮ ઓક્ટોબર ૧૯૧૭ | અંગ્રેજ બાયોકેમિસ્ટ રોડની રોબર્ટ પોર્ટર (એન્ટીબોડીનું રસાયણિક બંધારણ નક્કી કરવા માટે ૧૯૭૨ના ફિઝિયોલોજી /મેડીસનમાં નોબેલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૯ ઓક્ટોબર ૧૮૫૨ | જર્મન રસાયણશાસ્ત્રી હરમન એમિલ ફિશર (સુગર અને પ્યુરિન સંશ્લેષણ પરના તેમના કાર્ય દ્વારા પ્રદાન કરેલી અસાધારણ સેવાઓ માટે ૧૯૦૨ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૦ ઓક્ટોબર ૧૯૩૦ | ફ્રેન્ચ રસાયણશાસ્ત્રી યવેસ ચૌવિન (કાર્બનિક સંશ્લેષણમાં મેટાથેસીસ પદ્ધતિના વિકાસ માટે ૨૦૦૫ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૦ ઓક્ટોબર ૧૯૩૬ | જર્મન રસાયણશાસ્ત્રી ગેરહાર્ડ અર્ટલ ( તેમની ઘન સપાટી પર રાસાયણિક પ્રક્રિયાઓના અભ્યાસ મટે ૨૦૦૭ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૧ ઓક્ટોબર ૧૮૮૪ | જર્મન રસાયણશાસ્ત્રી ફ્રેડરિક બર્ગીયસ (રાસાયણિક ઉચ્ચ દબાણ પધ્ધતિઓની શોધ અને વિકાસમાં તેમના યોગદાનને માટે ૧૯૩૧ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૪ ઓક્ટોબર ૧૯૧૪ | અમેરિકન ભૌતિકશાસ્ત્રી રેમન્ડ ડેવિસ જુનિયર (સૂર્યમાંથી ઉત્સર્જિત ન્યુટ્રીનોના શોધક તથા ૨૦૦૨ના ભૌતિક્શાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૮ ઓક્ટોબર ૧૯૬૦ | અમેરિકન બાયોલોજિસ્ટ ક્રેગ સી. મેલો (તેઓની ડબલ સ્ટ્રેન્ડ મારફત ઈન્ટરફરન્સ-જીન સાઈલન્સીંગની શોધ માટે ૨૦૦૬ના ફિઝિયોલોજી/મેડિસિનમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૧૮ ઓક્ટોબર ૧૯૬૭ | સોવિયેત પ્રોબ વેનેરા ૪ શુક્ર સુધી પહોચ્યું અને તે બીજા ગ્રહના વાતાવરણને માપનાર પ્રથમ અવકાશયાન બન્યું. |
| ૨૦ ઓક્ટોબર ૧૮૯૧ | અંગ્રેજ ભૌતિકશાસ્ત્રી જેમ્સ ચેડવિક ( ૧૯૩૨માં ન્યુટ્રોનની શોધ માટે ૧૯૩૫ના ભૌતિક્શાસ્ત્ર માં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૨૧ ઓક્ટોબર ૧૯૪૪ | ફ્રેન્ચ રસાયણશાસ્ત્રી જીન-પીયર સોવેજ (આણ્વિક મશીનોની ડિઝાઈન અને સંશ્લેષણ માટે ૨૦૧૬ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબેલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૨૨ ઓક્ટોબર ૧૯૦૩ | અમેરિકન જિનેટિસીસ્ટ જ્યોર્જ વેલ્સ બીડલ (કોષોની અંદર બાયોકેમિકલ ઘટનાઓનું નિયમન કરવામાં જનીનની ભૂમિકાની તેમની શોધ માટે ૧૯૫૮ના ફિઝિયોલોજી/ મેડીસીનમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૨૨ ઓક્ટોબર ૨૦૦૮ | ભારતે તેનું પ્રથમ માનવરહિત ચંદ્રમિશન ચંદ્રયાન-૧ લોંચ કર્યુ. |
| ૨૪ ઓક્ટોબર ૧૯૩૨ | ફ્રેન્ચ ભૌતિકશાસ્ત્રી પિયર- ગિલ્સ ડી જેનેસ (મુખ્યત્વે પ્રવાહી સ્ફટિકો અને પોલીમર્સમાં સરળ સિસ્ટમમાં ઓર્ડર ફિનોમીના માટે વિકસિત કરવામાં આવેલ તેને દ્રવ્યના ખૂબ જ જટિલ સ્વરૂપમાં રૂપાંતર કરી શકાય તેની શોધ માટે ૧૯૯૧ના ભૌતિકશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૨૮ ઓક્ટોબર ૧૯૧૪ | બ્રિટિશ બાયોકેમિસ્ટ રિચાર્ડ લોરેંસ મીલીંગ્ટન (પાર્ટીશન ક્રોમેટોગ્રાફીની શોધ માટે ૧૯૫૨ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૩૦ ઓક્ટોબર ૧૯૩૯ | અમેરિકન વૈજ્ઞાનિક લિલેન્ડ એચ. હાર્ટવેલ (પ્રોટીન મોલેક્યુલસ કે જેઓ અણું વિભાજન (ડુપ્લીકેશન) ને નિયંત્રિત કરે છે તેની શોધ માટે ૨૦૦૧ના ફિઝિયોલોજી મેડીસીન માં નોબલ પારિતોષિક સહ-વિજેતા)નો જન્મ. |
| ૩૧ ઓક્ટોબર ૧૮૩૫ | જર્મન રસાયણશાસ્ત્રી એડોલ્ફ વોન બેયર (ઓર્ગેનિક ડાઈઝ અને હાઈડ્રોએરોમેટિક કમ્પાઉંડ પર કાર્ય દ્વારા ઓર્ગેનિક કેમેસ્ટ્રી અને રસાયણ ઉધોગની પ્રગતિમાં તેમની સેવાઓ માટે ૧૯૦૫ના રસાયણશાસ્ત્રમાં નોબેલ પારિતોષિક વિજેતા)નો જન્મ. |

યુ.એન. – યુનાઈટેડ નેશન્સ

WHO – વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઈઝેશન

યુનેસ્કો – યુનાઈટેડ નેશન્સ એજ્યુકેશનલ, સાયન્ટીફીક એન્ડ કલ્ચરલ ઓર્ગેનાઈઝેશન

જવાબ:- ૧. ક ૨. ડ ૩. ક ૪. અ ૫. બ


SCIENCE CENTRE
SCS
SURAT

**સમય**
મંગળવાર થી રવિવાર
તથા
જાહેર રજાના દિવસે
સવારે ૯.૩૦ થી સાંજે ૪.૩૦

**સરનામું**
સાયન્સ સેન્ટર સુરત
સિટીલાઈટ રોડ,
સુરત - ૩૯૫ ૦૦૭

**ફોન નં.**
૦૨૬૧ - ૨૨૫૫૯૪૭
+૯૧ ૯૭૨૭૭ ૪૦૮૦૭

**ફેક્ષ નં.**
૯૧-૨૬૧-૨૨૫૫૯૪૬

**ઇ-મેઇલ**
sciencecentre@suratmunicipal.org

**વેબ સાઇટ**
www.suratmunicipal.gov.in

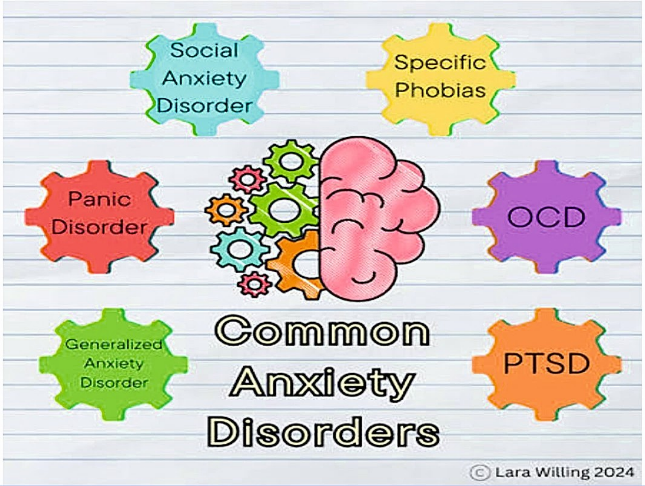
सूरत महानगर पालिका
बहुजनहिताय बहुजनसुखाय

# વૈજ્ઞાનિક પ્રશ્ન

## માનસિક વિકારો/અસ્વસ્થતા - પ્રકાર ૧

**ચિંતાનો વિકાર:-**

ચિંતાના વિકારો વિશ્વભરમાં સૌથી સામાન્ય માનસિક સ્વાસ્થ્ય સમસ્યાઓ છે. તે તીવ્ર, અતિશય અને સતત રહેતા ડર અથવા ચિંતા દ્વારા ઉદ્‌ભવે છે, જે રોજિંદા જીવનમાં દખલ કરે છે. જયારે ચિંતાના વિકારમાં એવા માનસિક અને શારીરિક લક્ષણો સામેલ થાય જેને નિયંત્રિત કરવા મુશ્કેલ હોય જે વાસ્તવિક જોખમ કરતાં ઘણા વધારે હોય અને મહિનાઓ કે તેથી વધુ સમય સુધી રહે છે.



**a. ચિંતાના વિકારોના સામાન્ય પ્રકારો:**

૧. સામાન્યકૃત ચિંતાનો વિકાર (GAD)
૨. ગભરાટનો વિકાર
૩. સામાજિક ચિંતાનો વિકાર
૪. ચોક્કસ ભય(ફોબિયા)
૫. એગોરાફોબિયા (ખુલ્લી જગ્યાઓનો ડર)

**b. લક્ષણો:**

લક્ષણો મન અને શરીર બંને પર અસર કરે છે.

| **શ્રેણી** | **લક્ષણો** |
|---|---|
| ૧.શારીરિક | હ્રદયના ધબકારા વધવા, ઝડપથી શ્વાસ લેવા, પરસેવો થવો, ધ્રુજારી આવવી,લાંબા સમય સુધીનો થાક, જઠરાંત્રિય (પેટની) સમસ્યાઓ |
| ૨. જ્ઞાનાત્મક/માનસિક | ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં મુશ્કેલી પડવી, સતત એક જ નકારાત્મક વાત મનમાં ઘૂંટાયા કરવી, ખરાબમાં ખરાબ પરિસ્થિતિઓ વિશે અતિશય વિચારવું, કોઈ અઘટિત ઘટના કે આફત આવવાની હોય તેવો અહેસાસ થવો. |
| ૩. વર્તણૂંક સંબંધી | ચિંતા પેદા કરનારી જગ્યાઓ, લોકો, પરિસ્થિતિઓ અથવા પ્રવૃતિઓથી સક્રિય રીતે દૂર રહેવું. |

**c. મુખ્ય કારણો અને જોખમી પરિબળો:**

**ચિંતાનો વિકાર જૈવિક અને પર્યાવરણીય પરિબળોના જટિલ મિશ્રણમાંથી ઉદ્‌ભવે છે.**

- **મગજનું રસાયણ શાસ્ત્ર-** સેરોટોનિન અને ડોપામાઈન જેવા ન્યુરોટ્રાન્સમીટર (ચેતાપ્રેષકો) માં અસંતુલન અથવા એમીગ્ડલા માં અતિશય સક્રિયતા.
- **આનુવંશિક-** જો સગા માતા-પિતા અથવા ભાઈ-બહેનને ચિંતાનો વિકાર હોય, તો તેનુ જોખમ વધારે રહે છે.
- **જીવનના અનુભવો-** બાળપણમાં થયેલ શોષણ, આઘાત,ગંભીર નુકશાન અથવા લાંબા સમય સુધી ચાલતા તણાવનો ભાગ બનવું.
- **તબીબી સ્થિતિઓ-** થાઈરોઈડની સમસ્યાઓ અથવા હ્રદયરોગ જેવી અંતર્ગત શારીરિક બીમારીઓ પણ આ લક્ષણોને ઉત્તેજિત કરી શકે છે.

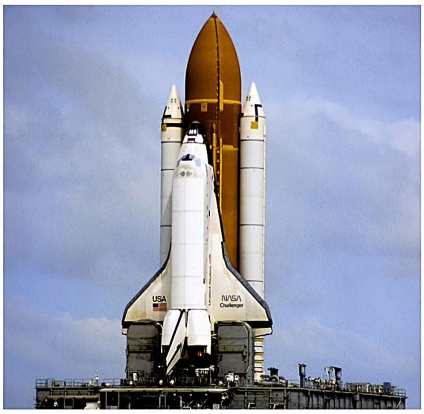
**d. સારવાર:**

- **સાયકોથેરાપી-** જ્ઞાનાત્મક વર્તણૂક ઉપચાર (CBT) ને વ્યાપકપણે સૌથી અસરકારક ટોક થેરાપી માનવામાં આવે છે. તે વ્યકિતઓને નકારાત્મક વિચારોની પધ્ધતિઓ અને વર્તનને ઓળખવા, પડકારવા અને તેને બદલવાનું શીખવે છે.
- **દવાઓ-** ડૉકટરો વારંવાર સિલેકિટવ સેરોટોનિન રીઅપટેક ઈન્હિબિટર્સ (SSRIS) અથવા સેરોટોનિનનોરેપીનેફ્રીન રીઅપટેક ઈન્હિબિટર્સ (SSRIS) ને પ્રથમ હરોળની તબીબી સારવાર તરીકે સૂચન કરે છે.
- **જીવનશૈલીમાં ફેરફાર/સુધારા-** નિયમિત કસરત, કેફીન (ચા-કોફી) અને આલ્કોહોલ નું પ્રમાણ મર્યાદિત કરવું, માઈન્ડફુલનેસ (ધ્યાન) નો અભ્યાસ કરવો અને ઊંઘની ગુણવત્તા સુધારવી એ પૂરક તરીકે મજબૂત અને સારા ફાયદાઓ આપે છે.

મૂળ સ્ત્રોત: http://en.wikipedia
http://www.psychiatry.org.

# એન્ટરીંગ ઇન્ટુ સ્પેસ ગેલેરીના એક્ઝીબીટને ઓળખો

**સ્પેસ શટલ-ચેલેન્જર (૧૯૮૩-૧૯૮૬)**




ચેલેન્જર મૂળભૂતરૂપે પરિક્ષણ વાહન તરીકે નિર્માણ પામ્યું હતું અને ત્યારબાદ તેને અવકાશ ઉડ્ડયન માટે તૈયાર કરવામાં આવ્યું હતું. મિશનની મુખ્ય સિદ્ધિઓ:પ્રથમ શોધખોળ અને માહિતી પુનઃપ્રસારણ ઉપગ્રહનું પ્રક્ષેપણ, પ્રથમ અમેરિકન મહિલા અવકાશયાત્રી (શૈલી રાઈડ)ની ઉડાન ૨૮ જાન્યુઆરી ૧૯૮૬ના રોજ ઉડાનની શરૂઆત દરમ્યાન સ્પેસ શટલ તૂટી ગયું હતું. જેમાં તેની પર સવાર બધા સાત અવકાશયાત્રીઓના મૃત્યુ થયા હતા. આ દુર્ઘટનાને કારણે સંરચના બદલવા શટલ પ્રોગામની સલામતીની સમીક્ષા અને શટલની પ્રક્ષેપણની આવૃતીને કાયમી રીતે ધીમી કરવાની ફરજ પડી.

આ એક્ઝિબીટ સાયન્સ સેન્ટરના પ્રથમ માળ પર આવેલ ફન સાયન્સ ગેલેરી અને પાવર ઓફ પ્લે ગેલેરીની વચ્ચે આવેલ 'એન્ટરીંગ સ્પેસ ગેલેરી' માં સ્થિત છે.

# પ્રકલ્પ

સુરત મહાનગર પાલિકા સંચાલિત સાયન્સ સેન્ટર સુરત સ્થિત આર્ટ ગેલેરી ખાતે તા. ૧૨ અને ૧૩ ઓગષ્ટના રોજ ધોરણ ૮ થી ૧૨ના વિદ્યાર્થીઓ માટે "વિજ્ઞાન મેળો-૨૦૨૬" નું આયોજન કરવામાં આવ્યું હતું. જેમાં Good Shepherd English Higher Sec. Schoolના વિદ્યાર્થીની દ્વારા સ્વાસ્થ્ય અને સુખાકારી ક્ષેત્રે ટેકનોલોજીનો ઉપયોગ વિષય પર "Pollution Control" પ્રકલ્પ રજૂ કરવામાં આવ્યો હતો.

આ પ્રકલ્પનો હેતુ ટેલિ-મેડિસિન દ્વારા વાયુ અને જળ પ્રદૂષણને નિયંત્રિત કરવાનો છે. જયારે હાનિકારક વાયુઓ, ધૂળ અને ધુમાડો વાતાવરણમાં પ્રવેશે છે ત્યારે વાયુ પ્રદૂષણ થાય છે. તેને અસરકારક રીતે નિયંત્રિત કરવા માટે, આપણે તેના ઉત્સર્જનના સ્ત્રોતને લક્ષ્ય બનાવવું જોઈએ. આપણે પુનઃપ્રાપ્ય ઊર્જા તરફ વળીને, પરિવહનમાં સુધારો કરીને, ઔદ્યોગિક ધુમાડાને ફિલ્ટર કરીને, ખુલ્લામાં બાળવાની પ્રક્રિયાને બંધ કરીને અને વધુ વૃક્ષો વાવીને વાયુ પ્રદૂષણને નિયંત્રિત કરી શકીએ છીએ..

જળપ્રદૂષણ એ પૃથ્વીના જલીય નિવસનતંત્રનું વિનાશક દૂષણ છે, જયારે હાનિકારક પદાર્થો જેવાકે ઔદ્યોગિક રસાયણો, પ્રક્રિયા વગરનું ગટરનું પાણી, પ્લાસ્ટિક અને કૃષિ પદાર્થો પાણીમાં વહે છે ત્યારે તે નદીઓ, તળાવો અને સમુદ્રો જેવા જળ સંગ્રહોને નુકસાન પહોંચાડે છે. ગંદા પાણી પર પ્રક્રિયા કરીને, ખેતીના પાકના વહેણને ઘટાડીને, જોખમી કચરાને દૂર કરીને, પ્લાસ્ટિકના કચરાને દૂર કરીને અને પર્યાવરણને અનુકૂળ (ઈકો-ફ્રેન્ડલી) ઉત્પાદનો નો ઉપયોગ કરીને તેને નિયંત્રિત કરી શકાય છીએ.

# ક્વિઝ

૧. નીચેના પૈકી કયા સંયોજનની વાસ ફળ જેવી મીઠી હોય છે?
અ. ઈથેનોલ  બ. એસિટિક એસિડ  ક. ઈથાઈલ એસિટેટ  ડ. ઈથેન

૨. દારૂની ટેવ પડી હોય તેને દારૂ છોડાવવા કઈ દવા આપવામાં આવે છે?
અ. ડાયક્લોફિનેક સોડિયમ  બ. એસ્પેરિન  ક. પેરાસિટામોલ  ડ. ડાયસલ્ફિરમ

૩. મિથેનના અનુવર્તી આલ્ડિહાઈડનું નામ શું છે?
અ. ઈથેન  બ. મિથેનોઈક એસિડ  ક. મિથેનોલ  ડ. ક્લોરોમિથેન

૪. ઈથેનાલનું અણુસૂત્ર કયું છે?
અ. $CH_3CHO$  બ. $CH_3OH$  ક. HCHO  ડ. HCOOH

૫. મિથેનાલનું અણુસૂત્ર કયું છે?
અ. $CH_3CHO$  બ. $CH_3OH$  ક. HCHO  ડ. HCOOH

**મૂળ સ્ત્રોત:** Navneet MCQs Science and Technologies. Std 10