જેણે અમેરિકાને બનાવ્યુ વધુ સુરક્ષિત

ગુજરાતના સામાન્ય ખેડૂત પરિવારના પુત્રની ક્રાંતિકારી શોધનો અમેરિકામાં જય જયકાર...

તાજેતરમાં એક ગુજરાતી એવા ગોરધનભાઈ પટેલને અમેરિકાની ફેડરલ સરકાર દ્વારા એક મિલિયન ડૉલરનું અનુદાન આપવામાં આવ્યું છે. આ અનુદાન તેમને તેમની શોધ 'સિરાડ' અર્થાત સેલ્ફ ઈન્ડિકેટીંગ રેડીયેશન એલર્ટ ડોઝીમીટર માટે આપવામાં આવ્યું છે. આ 'સિરાડ કાર્ડ' શું છે તે વિશે વિસ્તારથી સમજતાં પહેલાં જેમને આ અનુદાન મળ્યું છે તેવા ડૉ. ગોરધનભાઈ પટેલની જીવન ઝરમર પર નજર નાંખી લઈએ.

ગુજરાતના મણુંદ ગામના એક સામાન્ય ખેડૂત પરિવારમાં તા. ૬ ફેબ્રુઆરી ૧૯૪૨ના રોજ જન્મેલા ડૉ. ગોરધનભાઈ પટેલે સખત પરિશ્રમ કરી વિજ્ઞાનમાં પી.એચ.ડી.ની ડિગ્રી હાંસલ કરી હતી. ત્યારબાદ તેઓ સંશોધન માટે ઈંગ્લેન્ડ ગયા હતા અને ત્યાંથી ૧૯૭૩-૭૪માં અમેરિકામાં સ્થાયી થવા માટે ગયા હતા, જ્યાં તેઓ 'એલાઈડ કોર્પોશન' નામની કંપનીમાં જોડાયા હતા.

શ્રી પટેલે એલાઈડ કોર્પોરેશનમાંથી રાજીનામું આપ્યા પછી પોતાની બચતથી "જે. પી. લેબોરેટરી" શરૂ કરી હતી. અત્યાર સુધીમાં તેમના ૧૦૦ રિસર્ચ પેપર્સ, ૫૦ પેટન્ટ અને એક પુસ્તક પ્રકાશિત થયા છે. દુનિયાના અનેક દેશોમાં તેમણે ૪૦ જેટલા ઈન્વાઈટેડ લેક્ચર્સ આપ્યા છે. સિરાડ કાર્ડ તેમનું લેટેસ્ટ સંશોધન છે. આ સંશોધનની ઉપયોગિતા સમજતા પહેલાં "ડર્ટી બોમ્બ" વિશે જાણકારી મેળવવી જરૂરી બને છે.

ડર્ટી બોમ્બમાં સીઝીયમ, કોબાલ્ટ વગેરે રસાયણોનો ઉપયોગ થાય છે, અને જે વિસ્તારમાં તે ફૂટે તે વિસ્તારમાં કિરણોત્સર્ગની અસર ફેલાવે છે. ભારતના મુંબઈ જેવા માણસોથી ધમધમતા વિસ્તારમાં આ બોમ્બ ફૂટે તો ઘણા બધા લોકોની જાનહાનિ અને અબજો રૂપિયાનું નુકસાન નોંતરે. હોસ્પિટલો માટે એક સાથે લોકોને તપાસવાનું અને તેમને સારવાર આપવાનું કામ મુશ્કેલ જ નહી, પરંતુ અશક્ય બની જાય.

સીરાડ કાર્ડની ઉપયોગિતા :

સીરાડ કાર્ડથી માણસના શરીર પર કિરણોત્સર્ગ એટલે કે રેડિયો એક્ટિવિટીની તીવ્રતા કેટલી છે તે જાણી શકાય છે. સિરાડ કાર્ડ ઉપર રેડિયો એક્ટિવિટીની તીવ્રતા જાણવા માટે એક સંવેદનશીલ રંગપટ્ટી હોય છે, જે કિરણોત્સર્ગના સંપર્કમાં આવતા ઘાટો વાદળી રંગ પકડે છે. કાર્ડ જોવાથી સારવાર આપતા ડૉક્ટરોને ખ્યાલ આવે છે કે કયો દર્દી વધુ ગંભીર છે અને કયો દર્દી કિરણોત્સર્ગની ઓછી અસર પામ્યો છે.

અમેરિકાના ટેકનોલોજી સપોર્ટ ગ્રુપના ડેપ્યુટી ડિરેક્ટર જેફ કોયડ આ કાર્ડની ખાસીયત વિશે જણાવતાં કહે છે કે (૧) તે માત્ર ૫ ડોલર જેટલી નજીવી કિંમતે ઉપલબ્ધ છે. (૨) લોહીના પરીક્ષણથી કિરણોત્સર્ગની અસર જાણવામાં સમય લાગે છે, જ્યારે સિરાડ કાર્ડ દ્વારા તરત જ તેની અસર જાણી શકાય છે. (૩) સામાન્ય માણસ પણ તેને વાંચી અને સમજી શકે છે. ગુજરાતના ખેડૂતપુત્રની સિદ્ધિની અમેરિકન સરકારે યોગ્ય રીતે બિરદાવી છે. અને ન્યુજર્સી રાજ્યની જનરલ એસેમ્બલીએ ઠરાવ પસાર કરી તેમને સન્માન પત્ર એનાયત કર્યો છે. ડૉ. ગોરધનભાઈ પટેલનાં ૩૫ વર્ષના સંશોધન કાર્યના નિચોડરૂપ એવું આ 'સિરાડ કાર્ડ' આવનારા દિવસોમાં માનવજાત માટે એક આશીર્વાદરૂપ સાબિત થાય તેમાં કોઈ બેમત નથી.

સીરાડ કાર્ડ ઉપરાંત ડૉ. પેટલના અન્ય ક્રાંતિકારી સંશોધનોમાં ટીટીઆઈ સ્ટિકર, ઈન્સ્ટન્ટ એક્સ-રે ફિલ્મ, સિક્યુરિટી ઈન્ક્સ, ટેમ્પરેચર ઈન્ડિકેટર્સ વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આ અંગે વિશેષ જાણકારી દિવ્ય ભાસ્કરને પત્ર લખી મેળવી શકશો. ગુજરાતના પનોતા પુત્ર ડૉ. ગોરધનભાઈ પટેલને આપણા લાખ-લાખ અભિનંદન.

◆ *પ્રિયંકા શાહ*



ન્યુજર્સીની જનરલ એસેમ્બલી ગોરધનભાઇને સેલ્યૂટ કરે છે.



સિરાડની સમજૂતી આપતા ડૉ. ગોરધનભાઇ પટેલ

ન્યુજર્સીના વિજ્ઞાનીની દ્રષ્ટિએ અમદાવાદ

ડૉ. પટેલ કહે છે "અમદાવાદને મારે વિકસિત થતું જોવું છે. અત્યારની સરકાર પગલાં લઈ રહી છે. પાણીની સમસ્યા ઊકલી રહી છે. અત્યારની સરકાર જે પ્રયત્નો કરી રહી છે તે ચાલુ રાખશે તો ભારત આર્થિક રીતે આગળ આવશે. સારા નેતાનું દિશાસૂચન આ દેશની જરૂરિયાત છે. શિક્ષણક્ષેત્રમાં સુધારણા થવી ખૂબ જરૂરી છે. એન.આર.આઈ.ની પહેલી પેઢી હવે દેશ માટે સમય આપી શકે તેમ છે. ગુજરાતે તેમનો ઉપયોગ કરવો જોઈએ.

આતંકવાદ સામે પડકાર કેડીટ કાર્ડ જેવડું સિરાડ

SIRAD

Dose in Rad	Matching Bar	Element	Matching Bar	Dose in Rad
0				200
30				500
50				700
100				1000

Prototype

ડૉ. પટેલે શોધેલું માત્ર ૫ ડોલરનું સિરાડ કાર્ડ ધારકનાં શરીરમાં થયેલી કરણોત્સર્ગની અસર તરત જ બતાવી દે છે. આતંક ફેલાવવા માટે આખી દુનિયા વિજ્ઞાનનો ઉપયોગ કરે છે. આતંકને પડકારવામાં વિજ્ઞાનનો ઉપયોગ કરનાર ગાંધીની ભૂમિ ગુજરાતમાં જન્મેલા વૈજ્ઞાનિક ડૉ. ગોરધન પટેલ

"હું મણુંદનો પટેલ જ છું"

અમદાવાદના જયંતિભાઈ ગોરધનભાઈના મિત્ર છે. મેં પૂછયું કે ગોરધનભાઈને કાંઈ મેસેજ લખવો છે ? તો જરા ગળગળા થઈ ગયા પછી સ્વસ્થ થઈને કહે કે "આઈ એમ પ્રાઉડ ઓફ હિમ. તેના શું વખાણ કરું ? વચ્ચે ફોન કરીને પૂછયું કે, અલા ખાતો પીતો થઈ ગયો કે શું ? પહેલા તો હા પાડી પછી કહે ના ભાઈ ના, હું મણુંદનો પટેલ જ છું. મહાન થયા પછી પણ ઘરે આવે છે. ખબર પૂછે છે. એ સંસ્કાર ભૂલ્યો નથી એથી વધુ શું કહું ?"