MoHFW દ્વારા ચિત્રણ

ભારત સરકારના મુખ્ય વૈજ્ઞાનિક
સલાહકાર કાર્યાલય દ્વારા પ્રસારિત
૩૧ માર્ચ, ૨૦૨૦

SARS CoV-2
કોરોના વાયરસના પ્રસારને રોકવા માટે માસ્કનો ઉપયોગ

ઘરમાં માસ્ક બનાવવાની માર્ગદર્શિકા

ગુજરાતી અનુવાદ સાથે પુનઃપ્રકાશિત કરનાર
માનવ વિકાસ અને સંશોધન કેન્દ્ર
સેન્ટ ઝેવિયર્સ કોલેજ કેમ્પસ, નવરંગપુરા
અમદાવાદ – ૩૮૦ ૦૦૯

“માસ્ક પહેરવાની સાથે સાથે આલ્કોહોલ યુક્ત હેન્ડ સેનેટાઈઝર અથવા સાબુ અને પાણીથી સતત હાથ ધોતા રહીએ તો જ તે વધુ અસરકારક નીવડે છે. જો માસ્ક પહેરતાં હોવ તો, માસ્કનો ઉપયોગ કેવી રીતે કરવો અને વપરાશ બાદ તેનો નિકાલ (ડિસ્પોસ) કેવી રીતે કરવો જોઇએ. તે તમારે ખાસ જાણવું જોઈએ.”

— વર્લ્ડ હેલ્થ ઓર્ગેનાઇઝેશન (WHO)

એક સંશોધન પ્રમાણે જાણવા મળે છે કે જો પચાસ ટકા વસ્તી નિયમિત રૂપથી માસ્ક પહેરતી હોય તો, માત્ર ૫૦ ટકા વસ્તી વાયરસ સંક્રમિત થશે. જો ૮૦ ટકા વસ્તી માસ્ક પહેરશે તો આ પ્રકોપ સંપૂર્ણ રીતે રોકી શકાશે.

સ્રોત: https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30229968/

આપણે માસ્ક કેમ પહેરવું જોઈએ

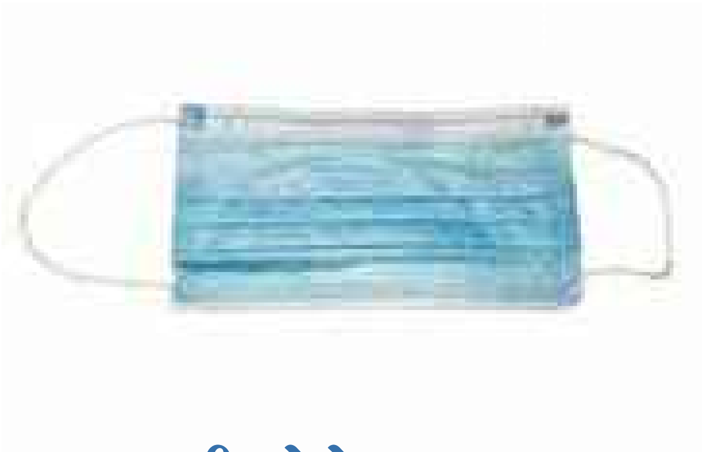
કોવિડ-19 વાયરસ વ્યકિત - વ્યક્તિના સંપર્કથી સરળતાથી ફેલાય છે. મોઢામાંથી નીકળતા વાયરસ યુક્ત છાંટા જલ્દીથી સુકાઈ જાય છે અને એ નાના ટીપાંમાંથી સૂક્ષ્મ કેન્દ્રબિંદુંઓ રચાય છે. જે હવામાં રહે છે અને વિવિધ સપાટીઓ પર આવી જાય છે. **SARS-CoV-2,** જે વાયરસ **COVID-19** બનાવે છે, આ વાઇરસ એરોસોલ્સમાં (ધુમ્મસ, વરાળ, ધુમાડો, રજકણયુક્ત હવામાં) 3 કલાક સુધી, જ્યારે પ્લાસ્ટિક અને સ્ટેનલેસ સ્ટીલની સપાટી પર ૩ દિવસ સુધી રહે છે.

કોરોના સંક્રમિત વ્યક્તિના વાઇરસયુક્ત છાંટા જે હવામાં રહેલા છે, તેના શ્વાસ દ્વારા બીજી વ્યકિતના શ્વસનતંત્રમાં પ્રવેશવાની શક્યતા માસ્ક પહેરવાથી ઓછી થઈ જાય છે.

શ્વાસ લેતા સમયે વાયરસને શરીરની અંદર પ્રવેશવાની શક્યતાઓને ઓછી કરવા માટે એક સુરક્ષાત્મક માસ્ક પહેરવું (જે ગરમી, અલ્ટ્રા વાયોલેટ કિરણો, પાણી, સાબુ અને આલ્કોહોલના ઉપયોગથી સારી રીતે સ્વચ્છ કરવામાં આવ્યું છે) વાયરસના પ્રસારને રોકવા માટે આ મહત્વપૂર્ણ યોગદાન આપશે.

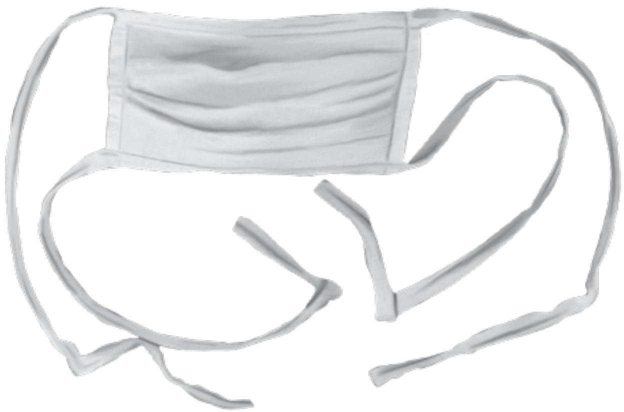
સૂચિત માર્ગદર્શિકા – માસ્ક બનાવવા માટેની, તેનો ઉપયોગ કરવા માટેની અને તેનો પુન: ઉપયોગ કરવા માટેની ઉત્તમ પદ્ધતિને સરળતાથી સમજાવવા માટે છે. જેથી કરીને સ્વૈછિક સંસ્થાઓ અને વ્યક્તિઓ આવા માસ્ક સહેલાઇથી તૈયાર કરી શકે અને સમગ્ર ભારતમાં લોકો તેને વ્યાપક રીતે અપનાવતા થાય. અહી દર્શાવેલી માસ્કની ડીઝાઈનના મુખ્ય ત્રણ માપદંડ આ પ્રમાણે છે; **સામગ્રી મેળવવામાં સરળતા, ઘરે બેસીને બનાવવામાં સરળતા અને ઉપયોગમાં તેમજ ફરીથી ઉપયોગમાં સરળતા.** **ભારતમાં ગીચ વસ્તીવાળા ક્ષેત્રોમાં રેહતાં લોકો માટે માસ્ક પહેરવું અત્યંત જરૂરી છે.**

સામાન્ય પ્રકારના માસ્ક



ડીસ્પોઝેબલ માસ્ક

(દુકાનથી ખરીદેલું - માત્ર એકજ વાર વાપરવા લાયક)



ઘરે બનાવેલું પુન: ઉપયોગ કરવા લાયક માસ્ક

(આવા પ્રકારના માસ્કને બનાવવા અને પુન ઉપયોગ કરવાની પ્રક્રિયા આ ગાઈડલાઈનમાં આગળ દર્શાવવામાં આવી છે)

ઘરે બનાવેલા માસ્ક અનેક પ્રકારના છે આ ગાઈડલાઈનમાં બે ડીઝાઈન પ્રસ્તુત છે.

ડિસ્પોઝેબલ અને ઘરે બનાવેલા સુતરાઉ કાપડના માસ્કમાં મુખ્ય તફાવત

ગુણો	ડિસ્પોઝેબલ (સર્જિકલ) માસ્ક	ઘરે બનાવેલુ (સુતરાઉ) માસ્ક
ઉપયોગ	એક જ વખત ઉપયોગ થઇ શકે છે	વારંવાર ઉપયોગ થઇ શકે છે
વાયરસ કીટાણુના વિરોધમાં પ્રભાવશાળી	~૯૭%	~૭૦%
ધોવું અને સફાઈ	આને ક્યારેય પણ ધોવું જોઈએ નહિ કારણ કે ધોયા પછી તેની અસરકારકતા ઓછી થઇ જાય છે	આ ગાઈડલાઈનમાં આગળ દર્શાવેલ પ્રક્રિયાઓનું પાલન કરીને સરળતાથી ઉપયોગ કરી શકાય છે
ઉપલબ્ધતા	હાલ દવાની દુકાનો ઉપર આ માસ્ક ઉપલબ્ધ રહેવાની સંભાવના ઓછી છે	આને સરળતાથી ઉપલબ્ધ સુતરાઉ કાપડ દ્વારા ઘરમાં જ બનાવી શકાય છે
નિકાલ કરવું / ડીસ્પોઝ કરવું	વાયરસના પ્રસારને રોકવા માટે ઘરના કચરાની સાથે બંધ થેલીમાં મૂકીને નિકાલ કરી શકાય છે	ઉપયોગ પછી, ઘરે ઉપલબ્ધ સામગ્રીની સાથે આને સરળતાથી ધોઈ શકાય છે

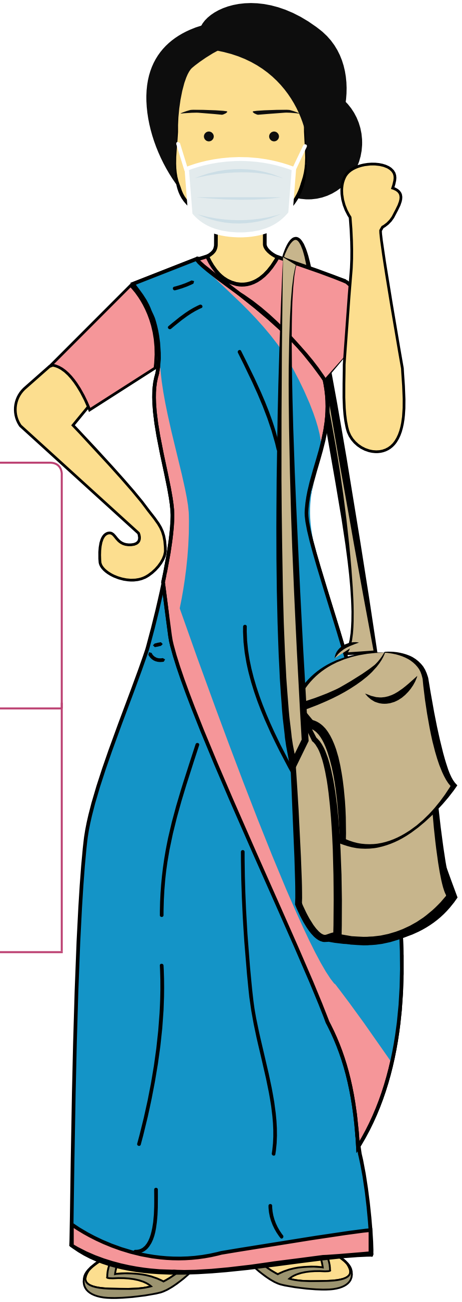
સામાન્ય ઘરેલું વસ્તુઓથી એક સુરક્ષાત્મક માસ્ક સહેલાઇથી બનાવી શકાય છે. આ પ્રકારના ઘરે બનાવેલા માસ્કની વાઇરસ અટકાવવાની અસરકારકતા ચકાસવા માટે, વૈજ્ઞાનિકોએ આ જુદા જુદા મટિરિયલોમાથી બનાવેલા માસ્ક ઉપર ૦.૦૨ માઈક્રોન કણોનો મારો કર્યો. આ કણો કોરોના વાઇરસ કરતાં ૫ ગણા નાના કદના હતા. **તેઓએ શોધ્યું કે ૧૦૦% કોટન (સુતરાઉ) કાપડના બેવડા ૫ડ આ સૂક્ષ્મ કણોને અટકાવવામાં અત્યંત અસરકારક છે, જેમાંથી શ્વાસ લઇ શકાય છે અને તેમાંથી માસ્ક બનાવવું પણ સહેલું છે.**

- સર્જિકલ માસ્કની સરખામણીમાં ૧૦૦ ટકા સુતરાઉ કાપડની બેવડી પરત, નાના કણોને (કોરોના વાયરસની સરખામણીમાં લગભગ ૫ ગણા નાના) રોકવામાં લગભગ ૭૦ ટકા પ્રભાવશાળી હોય છે.[34]
- આ કાપડ શ્વાસ લેવામાં કોઈ તકલીફ પેદા કરતુ નથી
- આ સરળતાથી ઘરે બનાવી શકાય છે.
- આ માસ્કનો સરળતાથી પુનઃ ઉપયોગ કરી શકાય છે.

2. https://smartairfilters.com/en/blog/best-materials-make-diy-face-mask-virus/
3. https://www.researchgate.net/publication/258525804_Testing_the_Efficacy_of_Homemade_Masks_Would_They_Protect_in_an_Influenza_Pandemic
4. https://smartairfilters.com/en/blog/best-materials-make-diy-face-mask-virus/

MoHFW દ્વારા ચિત્રણ

પોતાની સુરક્ષા માટે તમે સરળતાથી ઘરે જ માસ્ક બનાવી શકો છો



વિધિ ૧ : સિલાઈ મશીનનો ઉપયોગ કરીને માસ્ક બનાવવું

જો મશીન ન હોય તો હાથથી પણ માસ્ક બનાવી શકો છો

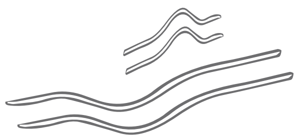
તમને જોઈએ નીચે મુજબની વસ્તુઓ

1.

100% સુતરાઉ કાપડ

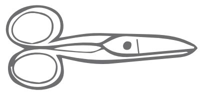
આ માસ્કને બનાવવા માટે જૂના સુતરાઉ બનીયાન, અથવા ટી શર્ટ ઉપરાંત ઘરમાં રહેલા કોઈપણ સુતરાઉ કાપડનો ઉપયોગ કરી શકાય છે. કાપડ ગમે તે રંગનું હોઈ શકે છે. જો કાપડથી માસ્ક બનાવવું હોય તેને સૌ પ્રથમ સાબુથી ધોઈ તેને ગરમ પાણીમાં પાંચ મિનીટ માટે ઉકાળીને સુકવી લેવું. સારા પરિણામ માટે ઉકાળતા સમયે પાણીમાં મીઠું નાખવું.

2.



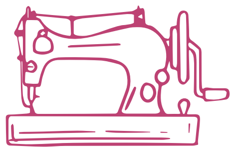
ચાર પટ્ટીઓ

3.



કાતર

4.



સિલાઈ મશીન

શરૂ કરીએ:

ક. કાપડ કાપવું – જરૂરિયાત મુજબ નીચે આપેલા આકારમાં માસ્ક માટે કાપડ કાપવું.

- વયસ્ક : ૯ ઇંચ x ૭ ઇંચ
- બાળક : ૭ ઇંચ x ૫ ઇંચ

વયસ્ક વ્યક્તિના માસ્ક માટે →

ખ: પટ્ટીઓ કાપવી – કપડાથી બાંધવા અને પાઈપીંગ માટે ૪ પટ્ટીઓ
૧.૫ ઇંચ x ૫ ઇંચના બે ટુકડા અને ૧.૫ ઇંચ x ૪૦ ઇંચના બે ટુકડા

નીચે દર્શાવેલ પ્રક્રિયા વયસ્ક વ્યક્તિના માસ્ક માટે છે

કટિંગ કરેલા કાપડને લઈને દર્શાવવામાં આવેલા ચિત્ર મુજબ કાપડના એક કિનારા ઉપર પાઈપીંગ માટે ૧.૫ x ૫ ઇંચની પટ્ટીને સીવવાનું શરુ કરો.

હવે કાપડને વાળીને લગભગ ૧.૫ ઇંચ મોટી એક જ દિશામાં ત્રણ ચપટી/પ્લેટ બનાવીને સીવવું.

આ કાપડને બીજી તરફ ફેરવવું અને ઉપર બતાવેલા ક્રમ પ્રમાણે રિપીટ કરવું. ચપટીઓ બની ગયા પછી કાપડની લંબાઈ ૯ ઇંચથી ઘટીને ૫ ઇંચ થઇ જશે.

10.

11.

12.

જેમ ઉપર દર્શાવવામાં આવ્યું છે, તેમ બંને તરફ પાઈપીંગ સીવીને ચપટીઓને સુરક્ષિત કરવું અને ધ્યાન રાખવું કે દરેક ચપટીઓ એકજ દિશામાં હોય.

13.

14.

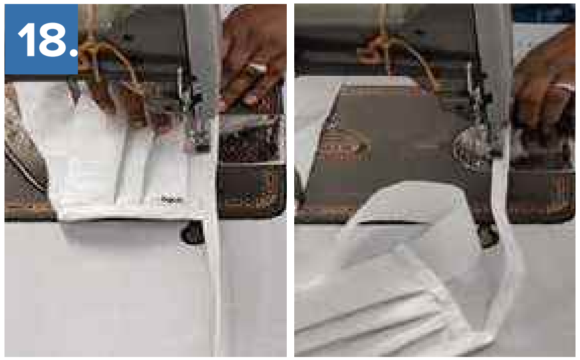
15.

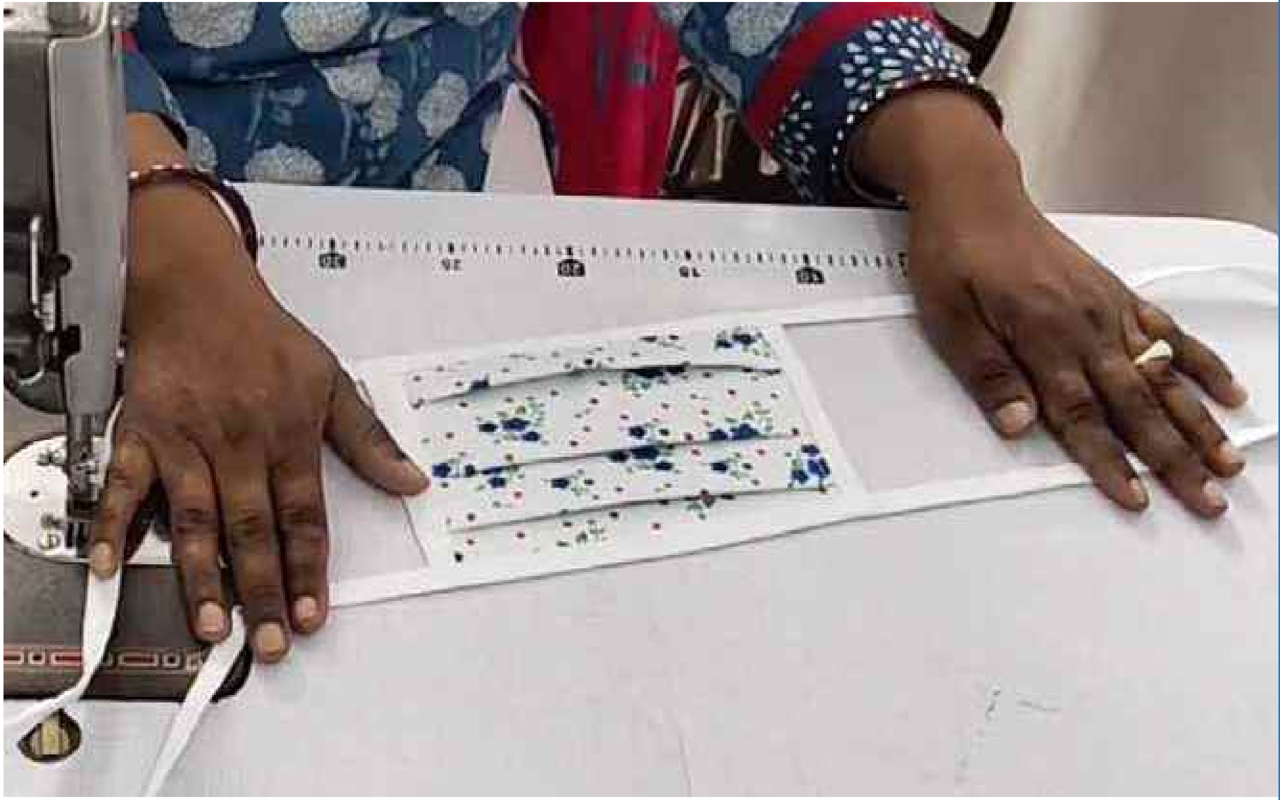
હવે માસ્કના ઉપર અને નીચે, માસ્કને બાંધવા માટે ૪૦ ઇંચ લાંબી પટ્ટીઓને કાપડની સાથે દર્શાવેલ પ્રમાણે સીવવાનું શરૂ કરવું.

16.

17.

18.





- હવે આપનું માસ્ક તૈયાર છે.

- મેહરબાની કરીને ધ્યાન રાખવું કે માસ્ક તમારા મોં અને નાકને વ્યવસ્થિત રીતે ઢાંકી રહ્યું છે. માસ્ક પહેરતા સમયે માસ્કની અંદર ની ચપટીઓ નીચેની બાજુ વળેલી હોવી જોઈએ.

- પુનઃ ઉપયોગ માટે તમારે માસ્કને ક્યારેય પણ ઊંધું કરીને પહેરવું નહિ. આગળ બતાવેલી પ્રક્રિયાઓનું પાલન કરતા માસ્કનો ઉપયોગ કર્યા પછી હમેશા વ્યવસ્થિત રીતે માસ્કને ધોવું.

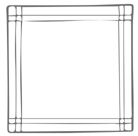
આ માસ્કનો ઉપયોગ વર્તમાન સમયમાં દક્ષિણ રાજસ્થાનમાં અમુક સંગઠનોના સામુદાયિક સ્વાસ્થ્ય કાર્યકર્તાઓ દ્વારા કરવામાં આવી રહ્યો છે. જેમાં અમૃત કલીનીક, અર્થ હોસ્પિટલ અને શ્રેયસ હોસ્પિટલ શામેલ છે. ફોટા અને પ્રક્રિયા સહયોગ, જતન સંસ્થા ઉદયપુર

માસ્કને મોઢાં ઉપર પહેરતા સમય નક્કી કરવું કે માસ્ક ક્યાંક થી ઢીલું ન હોવું જોઈએ

યાદ રાખો, અત્યારે પણ એક બીજા સાથે ૨ મીટર સુધીનું શારીરિક અંતર/ફીજીકલ ડિસ્ટન્સ બનાવી રાખવું. ઘરે પરત આવ્યા પછી હાથને સાબુ થી સારી રીતે ધોવા અને પોતાના ચેહરા અને આંખોને અડવું નહિ.

વિધિ ૨ : સિવ્યા વગર ઘેરે માસ્ક બનાવવાના સરળ ઉપાય

તમને જોઈએ આ વસ્તુઓ:

1.  એક ૧૦૦% સુતરાઉ કાપડ અથવા સુતરાઉ રૂમાલ	2. બે મધ્યમ આકારના રબર બેન્ડ

ક્રમ ૧

રૂમાલને ઊપરથી કપડાની વચ્ચેથી થોડું નીચે સુધી વાળવું

ક્રમ ૨

હવે રૂમાલના નીચેના ભાગને પહેલા વાળેલા ઉપરના છેડા સુધી થોડુંક ઉપર વાળવું

ક્રમ ૩

હવે બન્ને તરફથી વાળેલા રૂમાલને લંબાઈમાં મૂકીને વચ્ચેથી વાળવું

ક્રમ ૪

એક રબર બેન્ડ લઈને રૂમાલના ડાબા છેડાએ થોડોક ભાગ છોડીને બાંધી દેવું

ક્રમ ૫

બીજું રબર બેન્ડ લઈને આજ પ્રક્રિયા જમણી બાજુએ પણ કરવી.ધ્યાન રાખવું કે રબર બેન્ડની વચ્ચેનો ભાગ તમારા મોં અને નાકને ઢાંકવા માટે પૂરતું છે

ક્રમ ૬

હવે રબર બેન્ડની બહાર છોડેલા રૂમાલના ભાગને અંદરની તરફ વાળવુ. આજ પ્રક્રિયા રૂમાલના બીજા ભાગમાં પણ કરવી

ક્રમ ૭

હવે અંદર વાળેલા એક ભાગને બીજા ભાગની અંદર નાંખી દેવું

૧. તમારું માસ્ક હવે તૈયાર છે

૨. આ માસ્કને પહેરવા માટે રબર બેન્ડને બન્ને કાનની પાછળ લપેટવું.

૩. સુનિશ્ચિત કરવું કે માસ્ક તમારા મોઢાં અને નાકને વ્યવસ્થિત રીતે ઢાંકી રહ્યું છે.

૪. માસ્કનો ઉપયોગ કરતી વખતે અહિયાં દર્શાવેલી તમામ સાવચેતીઓ અને નિર્દેશોનું પાલન કરવું.

મહત્વપૂર્ણ કાળજીઓ

ઘરમાં બનાવેલા માસ્કનો ઉપયોગ કરતા પહેલા યાદ રાખો :

૧. પહેરતા પહેલા માસ્કને (પહેલા પાનામાં બતાવેલી પ્રક્રિયા મુજબ) ધોઈ લેવું

૨. માસ્ક પહેરતા પહેલા તમારા હાથને સાબુથી વ્યવસ્થિત ધોઈ લેવા

૩. જયારે માસ્ક ભીનું થઇ જાય ત્યારે બીજું માસ્ક બદલી લેવું અને આને ધોઈ લેવું

૪. એક વખતના ઉપયોગ પછી ક્યારેય પણ માસ્કનો ધોયા વગર બીજી વખત ઉપયોગ કરવો નહિ

માસ્ક કાઢતા સમય

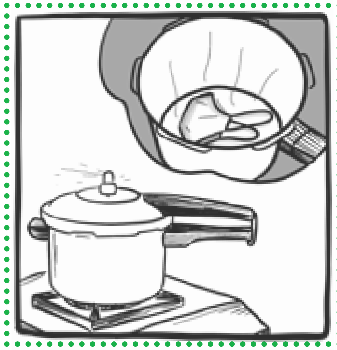
- માસ્કને સામેથી અથવા કોઈ અન્ય રીતે અડવું નહિ. તેને માત્ર પાછળ બાંધેલી પટ્ટીઓથી જ કાઢવું.
- હમેશા પહેલા નીચેની પટ્ટી અને પછી ઉપરની પટ્ટી ખોલવી.
- માસ્ક કાઢ્યા પછી તરત જ તમારા હાથને ૭૦% આલ્કોહોલ કે હેન્ડ સેનીટાઈજર અથવા સાબુ અને પાણીની સાથે ૪૦ સેકન્ડ સુધી ધોવા.
- માસ્કને સીધા જ સાબુના પાણીમાં અથવા ઉકળતા પાણીમાં નાખવું જેમાં મીઠું નાખેલું હોય.

તમારા ઘરમાં બનાવેલા માસ્કને કેવી રીતે સાફ અને જંતુમુક્ત કરી શકાય

ડિસ્પોઝેબલ માસ્કને ધોવા અથવા ઉકાળવાનો પ્રયત્ન કરવો નહિ. તે માત્ર એક જ વખતના ઉપયોગમાં આવી શકે છે.

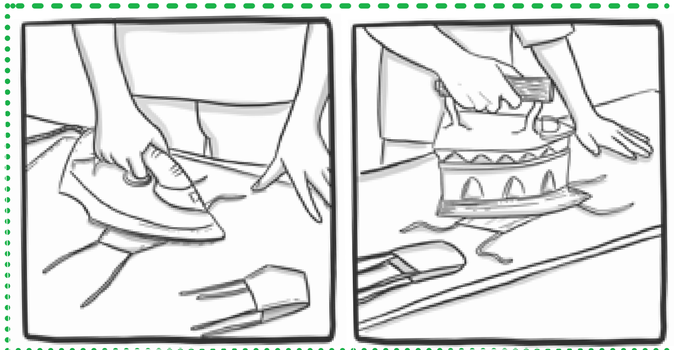
૧. સાબુ અને ગરમ પાણીમાં માસ્કને વ્યવસ્થિત રીતે ધોવું અને ઓછામાં ઓછું ૫ કલાક માટે તડકામાં સુકવવું.

જો તમારા ઘરમાં તડકો નથી આવતો તો વિકલ્પ ૨ નું પાલન કરવું.



૨. માસ્કને પ્રેશર કુકરમાં પાણીમાં નાખીને ઓછામાં ઓછું ૧૦ મિનીટ સુધી ઉકાળવું અને તેને વ્યવસ્થિત સૂકવવું. જો પ્રેશર કુકર ન હોય તો ૧૫ મિનીટ સુધી ગરમ પાણીમાં માસ્કને ઉકાળવું.

જો તમારી પાસે પ્રેશર કુકર / ઉકળતું પાણી નથી તો વિકલ્પ ત્રણનું પાલન કરવું.



૩. સાબુથી ધોયેલા માસ્કને ૫ મિનીટ સુધી ગરમ કરવું (આના માટે તમે ઈસ્ત્રી/આયરનનો ઉપયોગ કરી શકો છો).

આપણું માસ્ક ચોખ્ખું કેવી રીતે રાખીએ

તમને અનુરોધ છે કે બે માસ્ક બનાવો, જેથી નિયમિત રૂપ થી એક માસ્કને પહેરી રાખો અને બીજા માસ્કને ધોઈ ને સુકવી શકો

1.

ઘરમાંથી કોઈપણ પ્લાસ્ટિકની થેલી લેવી

2.

તેને સાબુ અને પાણીથી સારી રીતે ધોઈ લેવી

3.

આને બંને બાજુથી સરસ રીતે સુકવી લેવી

4.

આ ચોખ્ખી બેગમાં તમારું બીજું માસ્ક રાખો

5.

તેને વ્યવસ્થિત રીતે સીલ કરીને રાખવું

6.

હવે તમે માસ્કને એક એક કરીને ઉપયોગ કરી શકો છો

ભારત સરકારના મુખ્ય વૈજ્ઞાનિક
સલાહકાર કાર્યાલય દ્વારા પ્રસારિત
૩૧ માર્ચ, ૨૦૨૦

ઘરમાં બનાવેલું માસ્ક કોરોના વાયરસથી સંક્રમિત થવાની શક્યતાઓને ઓછુ કરી શકે છે પરંતુ કોરોના સામે સંપૂર્ણ સુરક્ષા કવચ નથી.

ડીસ્પોઝેબલ માસ્કનો ધોઈને ફરીથી ક્યારેય ઉપયોગ કરવો નહિ

તમારા હાથને વારંવાર સાબુથી ઓછામાં ઓછું ૨૦ સેકન્ડ સુધી ધોવાનું યાદ રાખો

જાહેર સ્ત્રોતોમાંથી લેવામાં આવેલા ફોટાઓ

ભીડવાળા વિસ્તારોમાં માસ્ક પહેરવું ખૂબ જરૂરી છે

મૂળ ડીઝાઈન વર્તિવર
રીડીઝાઈન આરીફ મિર્ઝા