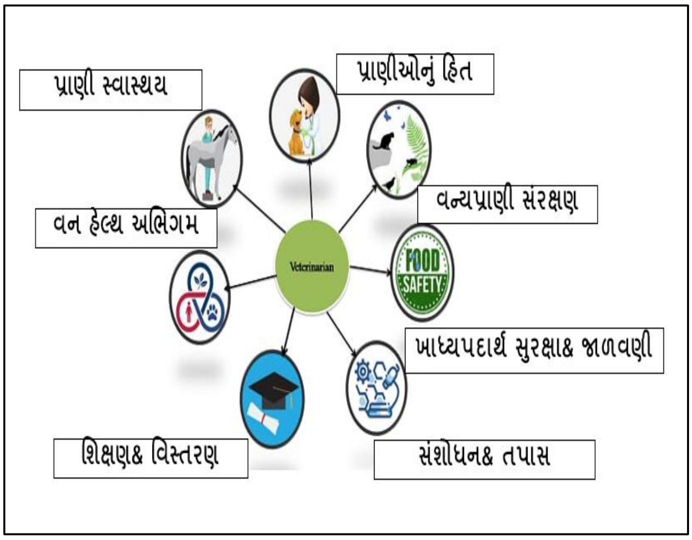
THE SCIENCE WORLD
A Monthly e Magazine
ISSN:2583-2212
Popular article
August, 2026 Vol.6(8), 2396-2400

જાહેર આરોગ્યમાં પશુચિકિત્સકનું મહત્વ

ડૉ. સુગરા શેરસીયા, ડૉ રોનક બી. મકવાણા, ડૉ દીપ પટેલ, ડૉ મોનાલી ભેસાણીયા, ડૉ. અનિલ શર્મા,
વેટરનરી એનાટોમી વિભાગ, પશુચિકિત્સા અને પશુપાલન મહાવિદ્યાલય, કામધેનુ યુનિવર્સીટી, જુનાગઢ
doi.org/10.5281/ScienceWorld.22100564

જાહેર આરોગ્ય (Public Health) એટલે માત્ર બીમારીનો ઈલાજ કરવો એવું નથી, પરંતુ બીમારીને આવતા રોકવી અને સમગ્ર સમાજ માટે તંદુરસ્ત વાતાવરણ ઊભું કરવું તે છે. વિશ્વ આરોગ્ય સંસ્થા (WHO) ના મતે, જાહેર આરોગ્ય એ વિજ્ઞાન અને કળા છે જે સમાજના સંગઠિત પ્રયત્નો દ્વારા રોગોને અટકાવે છે અને આયુષ્ય વધારે છે.

ઘણીવાર લોકો માને છે કે પશુ ડૉક્ટરનું કામ માત્ર બિમાર પશુઓની સારવાર કરવાનું છે. પરંતુ વાસ્તવિકતામાં, પશુચિકિત્સક એ "માનવ આરોગ્યના પ્રથમ રક્ષક" છે. કારણ કે ઇતિહાસ સાક્ષી છે કે માનવજાત પર આવેલા મોટાભાગના રોગચાળાનું મુળ પશુ-પક્ષીઓમાં રહેલું હોય છે.



One Health Concept (એક સ્વાસ્થ્ય અભિગમ): આ એક એવો વૈશ્વિક વિચાર છે જે સ્વીકારે છે કે મનુષ્યોનું સ્વાસ્થ્ય, પ્રાણીઓનું સ્વાસ્થ્ય અને આપણું પર્યાવરણ - આ ત્રણેય એકબીજા પર નિર્ભર છે. જો આમાંથી એક પણ કડી નબળી પડે, તો સમગ્ર પરિસ્થિતિતંત્ર જોખમાય છે.

પશુચિકિત્સકની બહુઆયામી ભૂમિકા

જાહેર આરોગ્યના ક્ષેત્રમાં પશુચિકિત્સકની ભૂમિકા અત્યંત વ્યાપક છે. તેઓ નીચે મુજબના વિવિધ સ્તરે કાર્ય કરે છે:

રોગ અટકાવવા અને દેખરેખ (Surveillance)

જ્યારે કોઈ નવો વાયરસ કે બેક્ટેરિયા પશુઓમાં જોવા મળે, ત્યારે પશુ ડૉક્ટર તેની તરત તપાસ કરે છે. જો આ તપાસ સમયસર ન થાય, તો તે રોગ પશુઓમાંથી માણસોમાં ફેલાઈ શકે છે. દાખલા તરીકે, બર્ડ ફ્લૂના કિસ્સામાં મરઘાં ફાર્મનું નિરીક્ષણ કરી રોગચાળાને ફેલાતા અટકાવવો એ પશુ ડૉક્ટરની મુખ્ય જવાબદારી છે.

રસીકરણ અભિયાન

પશુઓમાં રસીકરણ કરવાથી માત્ર પશુઓ જ નથી બચતા, પરંતુ માણસોમાં તે રોગ આવવાનો ખતરો શૂન્ય થઈ જાય છે. હડકવા (Rabies) વિરોધી રસીકરણ આનું શ્રેષ્ઠ ઉદાહરણ છે.

ઝૂનોટીક રોગો (Zoonotic Diseases): એક ગંભીર પડકાર

ઝૂનોટીક રોગો એટલે એવા રોગો જે કુદરતી રીતે પશુઓમાંથી મનુષ્યોમાં ફેલાય છે. આંકડાકીય રીતે જોઈએ તો...

- બધા જ માનવ રોગોના ૬૦% રોગો પશુજન્ય છે.
- નવા ઉભરતા રોગોમાં ૭૫% રોગો પ્રાણીઓમાંથી આવે છે.
- દર વર્ષે જે પાંચ નવા રોગો દેખાય છે, તેમાંથી ત્રણ પ્રાણીજન્ય હોય છે.

મહત્વના ઝૂનોટીક રોગોનું વિગતવાર વિવરણ

રોગનું નામ	ફેલાવવાનું માધ્યમ	પશુ ડૉક્ટરની ભૂમિકા
રેબિઝ (હડકવો)	કૂતરા કે જંગલી જાનવર કરડવાથી	રખડતા કૂતરાઓનું રસીકરણ અને વંધ્યીકરણ.
બ્રુસેલોસિસ	કાચું દૂધ કે પશુના સંપર્કથી	ડેરી પશુઓની તપાસ અને દૂધનું પાસ્ચ્યુરીકરણ.
બર્ડ ફ્લૂ (H5N1)	પક્ષીઓના સંપર્કથી	મરઘાં ઉદ્યોગનું કડક ચેકિંગ અને સેમ્પલિંગ.
ટ્યુબરક્યુલોસિસ (TB)	પશુજન્ય ઉત્પાદનોથી	પશુઓમાં ટીબી ટેસ્ટીંગ કરી તેમને અલગ કરવા.

આ રોગોને અટકાવવા માટે પશુચિકિત્સકો 'ક્વોરેન્ટાઇન' (Quarantine) પદ્ધતિનો ઉપયોગ કરે છે, જેમાં અસરગ્રસ્ત પશુઓને બીજાથી અલગ રાખીને રોગચાળાની સાંકળ તોડવામાં આવે છે.

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com

Published 26/08/2026

ખાદ્ય સુરક્ષા (Food Safety) અને ગુણવત્તા નિયંત્રણ

આજની દોડધામ ભરેલી જિંદગીમાં આપણો ખોરાક સુરક્ષિત રહેવો અનિવાર્ય છે. આપણે જે દૂધ પીએ છીએ કે માંસ-ઈંડા ખાઈએ છીએ, તેની શુદ્ધતાની જવાબદારી પશુચિકિત્સકની છે. આ પ્રક્રિયાને "Farm to Fork" (ખેતરથી થાળી સુધી) અભિગમ કહેવામાં આવે છે.

દૂધ અને ડેરી ઉત્પાદનો

ડેરી પ્લાન્ટમાં પશુ ડૉક્ટરો દૂધનું પરીક્ષણ કરે છે. તેઓ તપાસે છે કે દૂધમાં કોઈ હાનિકારક બેક્ટેરિયા કે એન્ટીબાયોટીકના અવશેષો તો નથી ને? જો પશુને આપવામાં આવેલી દવાની અસર દૂધમાં આવે, તો તે પીનાર મનુષ્યને ગંભીર બીમારીઓ થઈ શકે છે.

કતલખાના (Abattoirs) અને માંસ તપાસ

કતલખાનામાં પશુને કાપતા પહેલા (Ante-mortem) અને કાપ્યા પછી (Post-mortem) પશુચિકિત્સક દ્વારા તેનું પરીક્ષણ કરવું કાયદેસર રીતે ફરજિયાત છે. તેઓ ખાતરી કરે છે કે માંસ ખાવા યોગ્ય છે અને તેમાં કોઈ પરોપજીવી જીવજંતુઓ નથી.

એન્ટીબાયોટિક પ્રતિકાર (Antimicrobial Resistance - AMR)

આ આધુનિક સમયની સૌથી મોટી તબીબી કટોકટી છે. જ્યારે પશુઓમાં બિનજરૂરી રીતે કે વધારે પડતી એન્ટીબાયોટિક દવાઓ વપરાય છે, ત્યારે તે પશુના શરીરમાં રહેલા બેક્ટેરિયા એ દવા સામે લડવાની શક્તિ મેળવી લે છે. જયારે મનુષ્ય આવા પશુઓના સંપર્કમાં આવે છે અથવા તેમના ઉત્પાદનો લે છે, ત્યારે આ પ્રતિરોધક જીવાણુઓ (Superbugs) માણસના શરીરમાં પ્રવેશે છે. પરિણામે, જ્યારે માણસ બીમાર પડે છે ત્યારે તેના પર સામાન્ય દવાઓ અસર કરતી નથી. પશુચિકિત્સકો પશુપાલકોને દવાઓના મર્યાદિત ઉપયોગ માટે માર્ગદર્શન આપીને આ વૈશ્વિક જોખમને રોકવામાં મદદ કરે છે.

પર્યાવરણીય સ્વાસ્થ્ય અને કચરાનું સંચાલન

પશુઓના ઉછેર દરમિયાન મોટા પ્રમાણમાં છાણ, મૂત્ર અને અન્ય કચરો પેદા થાય છે. જો આનો યોગ્ય નિકાલ ન થાય, તો જમીન અને પાણીનું પ્રદૂષણ થાય છે, જે છેવટે માનવ સ્વાસ્થ્યને નુકસાન પહોંચાડે છે.

- મૃત પશુઓનો નિકાલ: ચેપી રોગથી મરેલા પશુને વૈજ્ઞાનિક પદ્ધતિથી દાટવા કે બાળવા તે રોગચાળો અટકાવવા માટે ખૂબ જરૂરી છે.
- વાહક નિયંત્રણ: પશુઓના રહેઠાણની આસપાસ મચ્છર, માખી કે ઈતરડી (Ticks) ન થાય તેનું ધ્યાન રાખવું, કારણ કે આ જીવો મેલેરિયા, ડેન્ગ્યુ કે લાઇમ રોગ જેવા રોગો ફેલાવી શકે છે.

આપત્તિ વ્યવસ્થાપન (Disaster Management)

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com
Published 26/08/2026

પુર, ભુકંપ કે વાવાઝોડા જેવી કુદરતી આફતો વખતે માત્ર માણસો જ નહીં, પશુઓ પણ મુશ્કેલીમાં મુકાય છે. આવા સમયે પશુચિકિત્સકોની ટીમ રેસ્ક્યુ ઓપરેશન ચલાવે છે. જો પુરના પાણીમાં પ્રાણીઓના મૃતદેહો કોહવાઈ જાય, તો કોલેરા કે પ્લેગ જેવો ભયાનક રોગચાળો ફાટી નીકળી શકે છે. પશુ ડૉક્ટરો આ પરિસ્થિતિને નિયંત્રિત કરી જાહેર જનતાને સુરક્ષિત રાખે છે.

પશુ ઉત્પાદનો દ્વારા પોષણ સુરક્ષા

કુપોષણ (Malnutrition) સામેની લડાઈમાં પશુચિકિત્સકોનો ફાળો અમૂલ્ય છે. દૂધ, માંસ અને ઈંડા એ પ્રોટીન, વિટામિન (ખાસ કરીને B12) અને ખનિજોના ઉત્તમ સ્રોત છે. બાળકો અને સગર્ભા સ્ત્રીઓમાં પોષણ સ્તર સુધારવા માટે:

- પશુઓની ઉત્પાદકતા વધારવી.
- સ્વચ્છ ઉત્પાદન પદ્ધતીઓ (Clean Milk Production) અમલમાં મૂકવી.
- પોષણક્ષમ આહાર વિશે ગ્રામીણ જનતાને શિક્ષિત કરવી.

સંશોધન અને જૈવ-તકનીક (Research & Biotechnology)

માનવ તબીબી વિજ્ઞાનમાં વપરાતી ઘણી દવાઓ અને રસીઓનું સંશોધન સૌ પ્રથમ પ્રાણીઓ પર કરવામાં આવે છે. પશુચિકિત્સકો લેબોરેટરીમાં રહીને નવી રસીઓ (Vaccines) અને એન્ટી-સીરમ વિકસાવે છે. કોરોનાકાળ દરમિયાન પણ રસીના સફળ પરીક્ષણમાં અને વાયરસની આનુવંશિક રચના સમજવામાં પશુચિકિત્સકોએ મહત્વની ભૂમિકા ભજવી હતી.

સામાજિક જાગૃતિ અને શિક્ષણ

પશુ ડૉક્ટર એ ગ્રામીણ અર્થતંત્રના માર્ગદર્શક છે. તેઓ ખેડૂતોને નીચેની બાબતો શીખવે છે:

- પશુઓ સાથે કામ કરતી વખતે સ્વચ્છતા જાળવવી (Hand washing/Sanitation).
- બીમાર પશુને તંદુરસ્ત પશુઓથી અને પરિવારથી દૂર રાખવું.
- સરકારી રસીકરણ કેમ્પોમાં સક્રિય ભાગ લેવો.

તારણ: જાહેર આરોગ્યના અદૃશ્ય યોદ્ધાઓ

ઉપરોક્ત તમામ મુદ્દાઓ પરથી સ્પષ્ટ થાય છે કે પશુચિકિત્સકનું કાર્યક્ષેત્ર માત્ર હોસ્પટલની ચાર દીવાલ પુરતું મર્યાદિત નથી. તેઓ રાષ્ટ્રના સ્વાસ્થ્ય માળખાનો એક અતૂટ હિસ્સો છે.

જો પશુ ડૉક્ટર પોતાનું કાર્ય પ્રામાણીકતાથી ન કરે, તો:

- બજારોમાં દુષિત દૂધ અને ખોરાક આવશે.
- ઝૂનોટીક રોગચાળો કાબૂ બહાર જઈ શકે છે.
- એન્ટીબાયોટિક પ્રતિકારને કારણે માનવ સારવાર અશક્ય બની શકે છે.

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com

Published 26/08/2026

તેથી, પશુચિકિત્સક ખરેખર "જાહેર આરોગ્યના અદૃશ્ય સિપાહી" છે. તેઓ પશુઓની પીડા દૂર કરીને માનવજાતને ભયંકર બીમારીઓ સામે સુરક્ષિત રાખે છે. "One Health" ના લક્ષ્યને પ્રાપ્ત કરવા માટે પશુચિકિત્સક અને માનવ ડૉક્ટરો વચ્ચેનું સંકલન એ આવતીકાલની સૌથી મોટી જરૂરયાત છે.

"પશુ સેવા, એ જ જન સેવા - પશુ આરોગ્ય, એ જ રાષ્ટ્રનું ભાગ્ય"

Official Website
www.thescienceworld.net
thescienceworldmagazine@gmail.com

Published 26/08/2026