# Health Education - MS23IKSBCA305 UNIT - 1

# Concept of Health & Health Education: (આરોગ્ય અને આરોગ્ય શિક્ષણનો ખ્યાલ: )

- આરોગ્ય (Health): આરોગ્ય એ સંપૂર્ણ શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક સુખાકારીની સ્થિતિ છે, માત્ર રોગ અથવા નબળાઈની ગેરહાજરી જ નહીં. તેમાં શારીરિક તંદુરસ્તી, માનસિક સ્થિતિસ્થાપકતા, ભાવનાત્મક સ્થિરતા, સામાજિક જોડાણો અને જીવનની એકંદર ગુણવત્તા સહિત વિવિધ પરિમાણોનો સમાવેશ થાય છે. સારું આરોગ્ય હાંસલ કરવું અને જાળવવું એ તંદુરસ્ત વર્તણૂંકો અપનાવવી, તણાવનું વ્યવસ્થાપન કરવું, આરોગ્ય સેવાઓનો ઉપયોગ કરવો અને સુખાકારીને અનુકૂળ હોય તેવા વાતાવરણમાં જીવવાનો સમાવેશ થાય છે.
- આરોગ્ય શિક્ષણ (Health Education): આરોગ્ય શિક્ષણ એ એક પ્રક્રિયા છે જેનો ઉદ્દેશ આરોગ્ય સાક્ષરતાને પ્રોત્સાહન આપવાનો અને વ્યક્તિઓ અને સમુદાયોને તેમના આરોગ્ય વિશે માહિતગાર નિર્ણયો લેવા માટે સશક્ત બનાવવાનો છે. તેમાં જ્ઞાન પ્રદાન કરવું, કૌશલ્ય વિકસાવવું અને આરોગ્યને લગતા હકારાત્મક અભિગમ અને વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહન આપવું વગેરેનો સમાવેશ થાય છે. આરોગ્ય શિક્ષણમાં પોષણ, શારીરિક પ્રવૃત્તિ, સ્વચ્છતા, રોગ નિવારણ, જાતીય આરોગ્ય, માનસિક આરોગ્ય, પદાર્થોના દુરુપયોગની રોકથામ, સલામતી પદ્ધતિઓ અને અન્ય સહિતના વિવિધ વિષયોનો સમાવેશ થાય છે.

# આરોગ્ય શિક્ષણ - ઉદ્દેશો, સિદ્ધાંતો, સામગ્રીઓ અને પદ્ધતિઓ (Health Education - Aims, Principles, Contents, and Methods):

- ઉદ્દેશો: આરોગ્ય શિક્ષણનો ઉદ્દેશ આરોગ્ય સાક્ષરતાને પ્રોત્સાહન આપવાનો, રોગોને અટકાવવાનો, તંદુરસ્ત જીવનશૈલીને પ્રોત્સાહન આપવાનો, વ્યક્તિઓને સશક્ત બનાવવાનો અને આરોગ્યની વિષમતાઓને દૂર કરવાનો છે.
- સિદ્ધાંતોઃ આરોગ્ય શિક્ષણ સર્વગ્રાહી અભિગમ (આરોગ્યના શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક પાસાઓને ધ્યાનમાં રાખીને), સાંસ્કૃતિક સંવેદનશીલતા, સહભાગિતા, પુરાવા-આધારિત પ્રેક્ટિસ અને ટકાઉપણું જેવા સિદ્ધાંતો દ્વારા સંચાલિત થાય છે.
- **સામગ્રી:** આરોગ્ય શિક્ષણ સામગ્રીમાં પોષણ, શારીરિક પ્રવૃત્તિ, સ્વચ્છતા, રોગનિવારણ, માનસિક આરોગ્ય, જાતીય આરોગ્ય, પદાર્થોના દુરુપયોગની રોકથામ, સલામતીની પદ્ધતિઓ અને અન્ય જેવા વિષયોનો સમાવેશ થાય છે.

• પદ્ધતિઓ: આરોગ્ય શિક્ષણ વિવિધ પદ્ધતિઓનો ઉપયોગ કરે છે, જેમાં આરોગ્ય માહિતીનો પ્રસાર કરવા અને તંદુરસ્ત વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહન આપવા માટે વર્ગખંડમાં શિક્ષણ, સામુદાયિક પહોંચ, મીડિયા ઝુંબેશ, સાથીદારોનું શિક્ષણ અને અરસપરસ શિક્ષણ પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે.

## ભારતમાં હેલ્થકેરનું સ્તર – 3-ટાયર સિસ્ટમ(Levels of Health Care in India - 3-Tier System):

- પ્રાઇમરી હેલ્થકેર (પીએચસી): પીએચસી હેલ્થકેર સિસ્ટમના પાયા તરીકે કામ કરે છે અને આવશ્યક અને નિવારક આરોગ્ય સેવાઓ પૂરી પાડે છે. તેમાં રસીકરણ, માતા અને બાળકનું સ્વાસ્થ્ય, સામાન્ય બીમારીઓ માટે મૂળભૂત સારવાર અને સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહન જેવી સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે. પ્રાથમિક આરોગ્ય સંભાળ પ્રાથમિક આરોગ્ય કેન્દ્રો (પીએચસી), પેટા-કેન્દ્રો અને સામુદાયિક આરોગ્ય કાર્યકરો દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવે છે.
- **દ્વિતીયક આરોગ્ય સંભાળઃ** દ્વિતીયક આરોગ્ય સુવિધાઓ પ્રાથમિક આરોગ્ય સંભાળના અવકાશની બહાર વિશિષ્ટ તબીબી સંભાળ અને સારવાર પૂરી પાડે છે. આમાં જિલ્લા હોસ્પિટલોનો સમાવેશ થાય છે, જે નિદાન સેવાઓ, નિષ્ણાતની સલાહ, નાની શસ્ત્રક્રિયાઓ અને ઇનપેશન્ટ કેર પ્રદાન કરે છે. ગૌણ આરોગ્યસંભાળ જિલ્લા સ્તરે જાહેર આરોગ્ય કાર્યક્રમો અને રોગની દેખરેખને ટેકો આપે છે.
- **ટર્શરી હેલ્થકેરઃ** તૃતીયક હેલ્થકેર એ તૃતીયક સંભાળ હોસ્પિટલો અને તબીબી સંસ્થાઓ દ્વારા પૂરી પાડવામાં આવતી વિશિષ્ટ અને અદ્યતન તબીબી સંભાળનો સંદર્ભ આપે છે. આ સુવિધાઓ અત્યાધુનિક ટેકનોલોજી, અત્યાધુનિક નિદાન અને સારવાર ક્ષમતાઓ તથા ઉચ્ચ કૌશલ્ય ધરાવતા તબીબી વ્યાવસાયિકો પ્રદાન કરે છે. તૃતીયક સંભાળ હોસ્પિટલો જટિલ અને ગંભીર તબીબી પરિસ્થિતિઓને પૂરી પાડે છે, જેમાં વિશિષ્ટ શસ્ત્રક્રિયાઓ, અંગ પ્રત્યારોપણ, કેન્સરની સારવાર અને ઇન્ટેન્સિવ કેર સેવાઓનો સમાવેશ થાય છે.

સંયુક્તપણે, આરોગ્ય સંભાળના આ ત્રણ સ્તરોનો ઉદ્દેશ લોકોને વ્યાપક અને સુલભ આરોગ્ય સેવાઓ પ્રદાન કરવાનો છે, જે મૂળભૂત નિવારક સંભાળથી લઈને વિશિષ્ટ તબીબી સારવાર સુધીની આરોગ્યની જરૂરિયાતોને પૂર્ણ કરે છે.

# પોઝિટિવ હેલ્થઃ અર્થ અને સ્પેક્ટ્રમ (Positive Health: Meaning & Spectrums)

• અર્થ: હકારાત્મક આરોગ્ય એ માત્ર રોગની ગેરહાજરી કરતાં વધુનો સંદર્ભ આપે છે; તે શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક સુખાકારીની સ્થિતિને સમાવે છે. તે માત્ર માંદગીની સારવાર કરવાને બદલે આરોગ્યના સક્રિય પ્રોત્સાહન પર ભાર મૂકે છે. હકારાત્મક આરોગ્યમાં તંદુરસ્ત જીવનશૈલીની પસંદગીઓ અપનાવવી, પડકારોનો

સામનો કરવા માટે સ્થિતિસ્થાપકતા જાળવવી, સહાયક સંબંધોને પોષવા અને એકંદરે સુખાકારી માટે પ્રયત્નશીલ રહેવાનો સમાવેશ થાય છે.

- **સ્પેક્ટ્રમઃ** સકારાત્મક સ્વાસ્થ્યની કલ્પના વિવિધ સ્પેક્ટ્રમની સાથે કરી શકાય છેઃ
  - શારીરિક સ્વાસ્થ્યઃ આમાં તંદુરસ્તી, જોમ અને માંદગી અથવા ઇજામાંથી મુક્તિ જેવા પરિબળોનો સમાવેશ થાય છે.
  - માનસિક સ્વાસ્થ્યઃ માનસિક સુખાકારીમાં ભાવનાત્મક સ્થિરતા, સ્થિતિસ્થાપકતા, હકારાત્મક સ્વાભિમાન અને તણાવનો સામનો કરવાની ક્ષમતાનો સમાવેશ થાય છે.
  - સામાજિક આરોગ્યઃ સામાજિક સુખાકારીમાં સહાયક સંબંધો, સામુદાયિક જોડાણ, પોતાનાપણાની ભાવના અને અસરકારક સંચાર કૌશલ્યોનો સમાવેશ થાય છે.
  - પર્યાવરણીય સ્વાસ્થ્યઃ પર્યાવરણને લગતા પરિબળો જેવા કે સ્વચ્છ હવા અને પાણીની સુલભતા, સલામત આવાસો અને ટકાઉ જીવન પર્યાવરણ પણ હકારાત્મક આરોગ્યમાં ફાળો આપે છે.

# આનુવંશિકતા અને પર્યાવરણની ભૂમિકા (Role of Heredity & Environment):

- આનુવંશિકતા: આનુવંશિકતા, અથવા આનુવંશિકતા, આરોગ્યના કેટલાક પાસાઓ અને રોગો પ્રત્યેની સંવેદનશીલતા નક્કી કરવામાં મહત્વપૂર્ણ ભૂમિકા ભજવે છે. માતાપિતા પાસેથી વારસામાં મળેલા જનીનો શારીરિક લાક્ષણિકતાઓ, ચોક્કસ રોગોની વૃત્તિ, ચયાપચય અને દવાઓના પ્રતિસાદ જેવા લક્ષણોને અસર કરે છે. જો કે, જ્યારે આનુવંશિકતા એ તબક્કો નક્કી કરે છે, ત્યારે જીવનશૈલીના પરિબળો અને પર્યાવરણીય પ્રભાવો પણ આરોગ્ય પરિણામો નક્કી કરવામાં નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવી શકે છે.
- પર્યાવરણ: સામાજિક, આર્થિક, સાંસ્કૃતિક અને ભૌતિક વાતાવરણ સહિત પર્યાવરણીય પરિબળો આરોગ્ય પર ઊંડી અસર કરે છે. સ્વાથ્ય સેવાઓ, શિક્ષણની ગુણવત્તા, સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ, જીવનની સ્થિતિ, પ્રદૂષકોના સંપર્કમાં આવવું, પોષક આહારની સુલભતા અને સોશિયલ સપોર્ટ નેટવર્ક આ બધું જ આરોગ્યલક્ષી પરિણામોને પ્રભાવિત કરે છે. પર્યાવરણીય હસ્તક્ષેપો અને નીતિઓ સામાજિક નિર્ણાયકોને સંબોધિત કરીને અને આરોગ્ય માટે સહાયક વાતાવરણ બનાવીને વસ્તીના આરોગ્યને નોંધપાત્ર અસર કરી શકે છે.

# પોષણ (Nutrition):

- **નજીકના સિદ્ધાંતોઃ** નજીકના સિદ્ધાંતો આહારના મુખ્ય ઘટકો છે, જે ઊર્જા પૂરી પાડે છે અને શરીરમાં આવશ્યક કાર્યો કરે છે. તેમાં સામેલ છેઃ
  - કાર્બોહાઈડ્રેટઃ ઊર્જા પ્રદાન કરે છે અને શરીર માટે ઈંધણના પ્રાથમિક સ્ત્રોત તરીકે સેવા આપે છે.
  - પ્રોટીન: પેશીઓના વિકાસ, સમારકામ અને જાળવણી માટે તેમજ ઉત્સેચકો અને હોર્મોન્સના સંશ્લેષણ માટે આવશ્યક છે.
  - ચરબીઃ ચરબીમાં દ્રાવ્ય વિટામિન્સ માટે ઊર્જાનો ભંડાર, ઇન્સ્યુલેશન અને વાહક તરીકે સેવા આપે છે.
  - વિટામિન્સઃ આવશ્યક સૂક્ષ્મ પોષકતત્ત્વો કે જે વિવિધ ચયાપચયની પ્રક્રિયાઓનું નિયમન કરે છે અને એકંદર આરોગ્યને ટેકો આપે છે.
  - ખનીજોઃ પ્રવાહીનું સંતુલન, હાડકાંના આરોગ્ય, ચેતાતંત્રની કામગીરી અને એન્ઝાઇમની પ્રવૃત્તિને જાળવી રાખવા માટે આવશ્યક છે.
  - પાણી: હાઇડ્રેશન, પોષક તત્વોના પરિવહન, તાપમાનના નિયમન અને એકંદર શારીરિક કાર્યો માટે મહત્વપૂર્ણ છે.
- સંતુલિત આહારઃ સમતોલ આહાર એ છે, જે શરીરની વૃદ્ધિ, મરામત અને જાળવણી માટેની જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં જરૂરી પોષકતત્ત્વો પૂરા પાડે છે. તેમાં વિવિધ ખાદ્ય જૂથોના વિવિધ ખોરાકનો સમાવેશ થાય છે, જેમ કે ફળો, શાકભાજી, અનાજ, પ્રોટીન અને ડેરી ઉત્પાદનો. સંતુલિત આહાર પોષક તત્વોની ઉણપ અને લાંબા રોગોના જોખમને ઘટાડતી વખતે આવશ્યક પોષક તત્વોના પૂરતા સેવનની ખાતરી આપે છે.
- **કુપોષણઃ** કુપોષણ એટલે પોષકતત્ત્વોની ઊણપો, અસંતુલન અથવા પોષકતત્વોના સેવનમાં વધુ પડતી માત્રા જે આરોગ્ય પર નકારાત્મક અસર કરે છે. કુપોષણના પ્રકારોમાં સામેલ છેઃ
  - કુપોષણઃ પોષકતત્વોનું અપૂરતું સેવન, જે સ્ટંટિંગ, બગાડ અને સૂક્ષ્મ પોષકતત્ત્વોની ઉણપ જેવી િસ્થતિ તરફ દોરી જાય છે.
  - વધુ પડતું પોષણઃ કેલરી અથવા ચોક્કસ પોષકતત્ત્વોનું વધુ પડતું સેવન કરવાથી મેદસ્વીપણું, કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર રોગો અને ચયાપચયની બીમારીઓ થાય છે.

• સૂક્ષ્મ પોષકતત્ત્વોની ઉણપ: આવશ્યક વિટામિન્સ અને ખનિજોનો અભાવ, જે આયર્નની ઉણપની એનિમિયા, વિટામિન એ ની ઉણપ અને આયોડિનની ઉણપની વિકૃતિઓ જેવી પરિસ્થિતિઓ તરફ દોરી જાય છે.

કુપોષણને દૂર કરવા માટે ખાદ્ય સુરક્ષામાં સુધારો કરવા, તંદુરસ્ત આહારની ટેવોને પ્રોત્સાહન આપવા, સૂક્ષ્મ પોષકતત્ત્વો સાથે ખાદ્ય પદાર્થોને મજબૂત બનાવવા અને ગુણવત્તાયુક્ત આરોગ્ય સંભાળ અને પોષણ શિક્ષણની સુલભતા સુનિશ્ચિત કરવા માટે હસ્તક્ષેપની જરૂર છે.

# ધુમ્રપાન, ડ્રગ્સ અને આલ્કોહોલની અસરો (Effects of Smoking, Drugs, and Alcohol)

- ધુમ્રપાનઃ તમાકુનું ધૂમ્રપાન કરવાથી આરોગ્ય પર અસંખ્ય હાનિકારક અસરો થાય છે. તે ફેફસાંના કેન્સર, હૃદયરોગ, પક્ષાઘાત, શ્વસન ચેપ અને ક્રોનિક ઓબ્સ્ટ્રક્ટિવ પલ્મોનરી ડિસીઝ (સીઓપીડી) સહિતના વિવિધ રોગોના વિકાસનું જોખમ વધારે છે. ધૂમ્રપાન કરવાથી શરીરના લગભગ દરેક અંગને પણ નુકસાન થાય છે, અકાળે વૃદ્ધત્વમાં ફાળો આપે છે, પ્રજનનક્ષમતા ઘટાડે છે અને ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન જટિલતાઓનું જોખમ વધારે છે. સેકન્ડહેન્ડ ધૂમ્રપાનના સંપર્કમાં આવવાથી શ્વસન સંબંધી સમસ્યાઓ પણ થઈ શકે છે અને ધૂમ્રપાન ન કરનારાઓમાં રોગોનું જોખમ વધી શકે છે.
- ડ્રગ્સઃ ડ્રગના દુરુપયોગની અસરો ડ્રગના પ્રકાર અને વ્યક્તિગત પરિબળોને આધારે અલગ-અલગ હોય છે. સામાન્ય અસરોમાં વ્યસન, નબળા નિર્ણય અને નિર્ણય લેવાની પ્રક્રિયા, જ્ઞાનાત્મક ક્ષતિ, અકસ્માતો અને ઇજાઓનું વધતું જોખમ, ચિંતા અને હતાશા, નાણાકીય સમસ્યાઓ, તણાવપૂર્ણ સંબંધો અને કાનૂની પરિણામો જેવા માનસિક સ્વાસ્થ્ય વિકારોનો સમાવેશ થાય છે. માદક દ્રવ્યોના દુરુપયોગને કારણે ઓવરડોઝ, તબીબી કટોકટી અને મૃત્યુ પણ થઈ શકે છે.
- આલ્કોહોલ: આલ્કોહોલના સેવનથી સ્વાસ્થ્ય પર ટૂંકા ગાળાની અને લાંબા ગાળાની એમ બંને પ્રકારની અસરો થઈ શકે છે. ટૂંકા ગાળાની અસરોમાં નબળું સંકલન, અસ્પષ્ટ વાણી, નબળો નિર્ણય, યાદશક્તિમાં ખામી અને અકસ્માતો અને ઇજાઓના વધતા જોખમનો સમાવેશ થાય છે. વધુ પડતા આલ્કોહોલના સેવનની લાંબા ગાળાની અસરોમાં યકૃતના રોગ, કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર સમસ્યાઓ, ન્યુરોલોજીકલ નુકસાન, વ્યસન, માનસિક આરોગ્ય વિકૃતિઓ અને ચોક્કસ કેન્સરના વધતા જોખમનો સમાવેશ થાય છે. ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન આલ્કોહોલનો ભારે ઉપયોગ ગર્ભના આલ્કોહોલ સ્પેક્ટ્રમ ડિસઓર્ડર્સ (એફએએસડીએસ) નું કારણ બની શકે છે, જે બાળકોમાં શારીરિક, વર્તણૂક અને જ્ઞાનાત્મક ક્ષતિઓ તરફ દોરી જાય છે.

# શાળા આરોગ્ય સેવાઓ અને કાર્યક્રમોઃ( School Health Services and Programmes)

- પાસાઓ: શાળા આરોગ્ય સેવાઓ અને કાર્યક્રમોનો હેતુ શારીરિક, માનસિક, ભાવનાત્મક અને સામાજિક આરોગ્ય સહિતના આરોગ્યના વિવિધ પાસાઓને સંબોધિત કરીને વિદ્યાર્થીઓના આરોગ્ય અને સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે. શાળા આરોગ્ય સેવાઓ અને કાર્યક્રમોના મુખ્ય પાસાઓમાં નીચેની બાબતો સામેલ હોઈ શકે છે:
  - આરોગ્યની ચકાસણીઃ દૃષ્ટિ, શ્રવણશક્તિ, દાંતના આરોગ્ય અને આરોગ્યની અન્ય િસ્થતિઓ માટે સ્ક્રીનિંગ હાથ ધરવું જેથી સમસ્યાઓને વહેલી તકે ઓળખી શકાય અને યોગ્ય હસ્તક્ષેપ કરી શકાય.
  - આરોગ્ય શિક્ષણ: પોષણ, શારીરિક પ્રવૃત્તિ, સ્વચ્છતા, જાતીય આરોગ્ય, પદાર્થોના દુરૂપયોગને અટકાવવા અને માનસિક આરોગ્ય જેવા વિષયો પર શિક્ષણ પ્રદાન કરવું, જેથી વિદ્યાર્થીઓને તંદુરસ્ત પસંદગીઓ કરવા માટે સશક્ત બનાવી શકાય.
  - પરામર્શ અને સહાયક સેવાઓઃ સંવેદનાત્મક અને વર્તણૂકને લગતી ચિંતાઓને દૂર કરવા અને હકારાત્મક માનસિક સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહિત કરવા કાઉન્સેલિંગ સેવાઓ, સાથીદારોને ટેકો આપતા જૂથો અને માનસિક આરોગ્ય વ્યાવસાયિકોની સુલભતા પૂરી પાડવી.
  - આરોગ્યને પ્રોત્સાહન આપતી પ્રવૃત્તિઓઃ આરોગ્યને લગતા પ્રશ્નો અંગે જાગૃતિ લાવવા, તંદુરસ્ત વર્તાણુંકોને પ્રોત્સાહન આપવા અને સહાયક શાળા વાતાવરણ સર્જવા માટે કાર્યક્રમો, ઝુંબેશ અને પહેલોનું આયોજન કરવું.
  - સામુદાયિક સંસાધનો સાથે જોડાણઃ વિદ્યાર્થીઓ માટે આરોગ્ય સેવાઓ અને સંસાધનોની સુલભતા વધારવા માટે સ્થાનિક હેલ્થકેર પ્રદાતાઓ, જાહેર આરોગ્ય સંસ્થાઓ, સામુદાયિક સંસ્થાઓ અને માતાપિતા સાથે ભાગીદારી કરવી.
- P.E. શિક્ષકની ભૂમિકા: શારીરિક શિક્ષણ (P.E.) શિક્ષકો વિદ્યાર્થીઓમાં શારીરિક પ્રવૃત્તિ અને એકંદર આરોગ્યને પ્રોત્સાહિત કરવામાં નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવે છે. તેમની જવાબદારીઓમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છે:
  - તંદુરસ્તી, મોટર કૌશલ્યો અને સંકલનમાં સુધારો કરવા માટે વય-યોગ્ય શારીરિક શિક્ષણ અભ્યાસક્રમ અને પ્રવૃત્તિઓની રચના અને અમલીકરણ.

- વિદ્યાર્થીઓને નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિના ફાયદાઓ, તંદુરસ્ત જીવનશૈલીની પસંદગીઓ અને ઇજા
   નિવારણ વિશે શિક્ષિત કરવું.
- ટીમવર્ક, નેતૃત્વ અને સામાજિક કૌશલ્યો વિકસાવવા માટે વિદ્યાર્થીઓને રમતગમત, રમતો અને મનોરંજક પ્રવૃત્તિઓમાં ભાગ લેવાની તકો પૂરી પાડવી.
- વિદ્યાર્થીઓની તંદુરસ્તીના સ્તરનું મૂલ્યાંકન કરવું, પ્રગતિનું નિરીક્ષણ કરવું અને તેમના શારીરિક
   વિકાસને ટેકો આપવા માટે પ્રતિસાદ પૂરો પાડવો.
- શારીરિક પ્રવૃત્તિ અને આરોગ્યને પ્રોત્સાહન આપવા માટે સહાયક વાતાવરણ ઊભું કરવા માટે શાળાના અન્ય કર્મચારીઓ, વાલીઓ અને સામુદાયિક ભાગીદારો સાથે સહયોગ સાધવો.
- આચાર્યની ભૂમિકા: શાળાના આચાર્યો શાળાના વાતાવરણને આકાર આપવામાં અને આરોગ્ય અને સુખાકારીની સંસ્કૃતિને પ્રોત્સાહિત કરવામાં નેતૃત્વની ભૂમિકા ભજવે છે. તેમની જવાબદારીઓમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છે:
  - શાળા આરોગ્યની પહેલોને ટેકો આપવા અને સંબંધિત નિયમો અને માર્ગદર્શિકાઓનું પાલન સુનિશ્ચિત કરવા નીતિઓ અને પ્રક્રિયાઓ સ્થાપિત કરવી.
  - સ્ટાફની તાલીમ, સાધનસામગ્રી અને સામગ્રી સહિતના શાળા આરોગ્ય કાર્યક્રમો માટે સંસાધનો અને અંદાજપત્રીય સહાયની ફાળવણી.
  - સ્ટાફ, વિદ્યાર્થીઓ, વાલીઓ અને સામુદાયિક ભાગીદારો વચ્ચે શાળા આરોગ્યના પ્રયાસોનું સંકલન કરવા અને મહત્તમ અસર કરવા માટે સહયોગને પ્રોત્સાહન આપવું.
  - શાળા અને મોટા સમુદાયમાં આરોગ્યને પ્રોત્સાહન આપવાના પ્રયત્નો માટે નેતૃત્વ અને હિમાયત પૂરી પાડવી.
  - શાળા આરોગ્ય કાર્યક્રમોના અમલીકરણ અને અસરકારકતાનું નિરીક્ષણ કરવું, પરિણામોનું મૂલ્યાંકન કરવું અને પરિણામોને સુધારવા માટે જરૂરી હોય તે રીતે ગોઠવણો કરવી.
- ડોક્ટરની ભૂમિકાઃ શાળાના તબીબો અથવા આરોગ્ય સેવા વ્યવસાયિકો વિદ્યાર્થીઓના આરોગ્ય અને સલામતીને સુનિશ્ચિત કરવા તબીબી કુશળતા અને સહાય પૂરી પાડે છે. તેમની ભૂમિકાઓમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છે:

- આરોગ્યને લગતી સમસ્યાઓ ઓળખવા અને યોગ્ય તબીબી સંભાળ પૂરી પાડવા માટે આરોગ્ય મૂલ્યાંકન, શારીરિક તપાસ અને સ્ક્રિનિંગ હાથ ધરવું.
- વિદ્યાર્થીઓમાં તીવ્ર બીમારીઓ, ઇજાઓ અને દીર્ઘકાલીન આરોગ્યની સ્થિતિનું નિદાન અને સારવાર કરવી.
- શાળાના કર્મચારીઓ, માતાપિતા અને વિદ્યાર્થીઓને આરોગ્ય-સંબંધિત ચિંતાઓ, દવાઓ અને સારવારની યોજનાઓ અંગે માર્ગદર્શન અને ભલામણો પ્રદાન કરવી.
- જટિલ આરોગ્ય જરૂરિયાતોને પહોંચી વળવા અને વિદ્યાર્થીઓની એકંદર સુખાકારીને ટેકો આપવા માટે શાળા આરોગ્ય ટીમો, સલાહકારો અને સામુદાયિક આરોગ્યસંભાળ પ્રદાતાઓ સાથે સહયોગ કરવો.
- વિદ્યાર્થીઓ, વાલીઓ અને શાળાના કર્મચારીઓને આરોગ્ય સંબંધિત વિષયો, નિવારણાત્મક પગલાં અને તંદુરસ્ત જીવનશૈલીને પ્રોત્સાહન આપવા માટેની વ્યૂહરચનાઓ વિશે શિક્ષિત કરવું.

આરોગ્યના વિવિધ પાસાઓને સંબોધિત કરીને અને વિવિધ હિતધારકોની કુશળતાનો લાભ લઈને, શાળા આરોગ્ય સેવાઓ અને કાર્યક્રમો વિદ્યાર્થીઓના સર્વાંગી વિકાસને અસરકારક રીતે ટેકો આપી શકે છે અને તેમની શૈક્ષણિક સફળતા અને એકંદર સુખાકારીમાં ફાળો આપી શકે છે.

## **UNIT - 2**

## સમુદાય અને પર્યાવરણીય સ્વાસ્થ્યઃ(Community & Environmental Health)

- સામુદાયિક આરોગ્યઃ સામુદાયિક આરોગ્ય એ ચોક્કસ ભૌગોલિક વિસ્તાર અથવા સમુદાયની અંદર વસતીના આરોગ્ય અને સુખાકારી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. તેમાં આરોગ્યને લગતી સમસ્યાઓનું સમાધાન કરવાનો અને સમુદાય-આધારિત હસ્તક્ષેપો, આરોગ્ય શિક્ષણ, રોગ નિવારણ અને આરોગ્ય સેવાઓની સુલભતા મારફતે સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવાનો સમાવેશ થાય છે. સામુદાયિક આરોગ્ય પહેલોમાં ઘણીવાર આરોગ્ય સેવાઓ પૂરી પાડનારાઓ, સરકારી એજન્સીઓ, બિન-નફાકારક સંગઠનો અને સામુદાયિક સભ્યો વચ્ચે આરોગ્યની જરૂરિયાતોને ઓળખવા, હસ્તક્ષેપોનો અમલ કરવા અને સ્થાનિક સ્તરે આરોગ્ય પરિણામોમાં સુધારો કરવા માટે સહયોગનો સમાવેશ થાય છે.
- પર્યાવરણીય આરોગ્યઃ પર્યાવરણીય આરોગ્ય એ માનવ આરોગ્ય અને પર્યાવરણ વચ્ચેના આદાનપ્રદાન સાથે સંબંધિત છે. તેમાં પર્યાવરણીય પરિબળોના મૂલ્યાંકન અને વ્યવસ્થાપનનો સમાવેશ થાય છે, જે આરોગ્યને અસર કરી શકે છે, જેમાં હવા અને પાણીની ગુણવત્તા, જોખમી પદાર્થો, કચરાનું વ્યવસ્થાપન, સ્વચ્છતા, ખાદ્ય સુરક્ષા અને વ્યાવસાયિક જોખમોનો સમાવેશ થાય છે. પર્યાવરણીય આરોગ્યલક્ષી પ્રયાસોનો ઉદ્દેશ જાહેર આરોગ્ય અને સુખાકારીનું રક્ષણ કરવા માટે પર્યાવરણીય જોખમોને અટકાવવાનો કે ઘટાડવાનો અને સ્વસ્થ જીવનનાં વાતાવરણને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે.

પ્રદૂષણ: કારણો, આરોગ્ય પર અસરો, હવાનું પ્રદૂષણ, જળ પ્રદૂષણ, ધ્વિન પ્રદૂષણ (Pollution: Causes, Effects on Health, Air Pollution, Water Pollution, Noise Pollution):

- કારણો: પ્રદૂષણ એ હાનિકારક અથવા અનિચ્છનીય પદાર્થો અથવા અશુદ્ધિઓને પર્યાવરણમાં દાખલ કરવા માટે સંદર્ભિત કરે છે, જે ઇકોસિસ્ટમ્સ, માનવ આરોગ્ય અને જીવનની ગુણવત્તા પર વિપરીત અસરો કરી શકે છે. ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ, વાહનોનું ઉત્સર્જન, કૃષિ પદ્ધતિઓ, કચરાનો નિકાલ, વનનાબૂદી અને કુદરતી આપત્તિઓ સહિતના વિવિધ સ્રોતોમાંથી પ્રદૂષણ ઉદ્ભવી શકે છે.
- **આરોગ્ય પર અસરોઃ** પ્રદૂષણ માનવ આરોગ્ય માટે નોંધપાત્ર જોખમ ઊભું કરે છે, જે ગંભીર અને દીર્ઘકાલીન આરોગ્ય સમસ્યાઓની વિશાળ શ્રેણીમાં ફાળો આપે છે. આરોગ્ય પર પ્રદૂષણની અસરોમાં શ્વસન રોગો, કાર્ડિયોવાસ્ક્યુલર ડિસઓર્ડર્સ, ન્યુરોલોજીકલ ક્ષતિઓ, પ્રજનન સમસ્યાઓ, કેન્સર, એલર્જી અને રોગપ્રતિકારક શક્તિ સાથે ચેડાંનો સમાવેશ થઈ શકે છે. બાળકો, વૃદ્ધો અને અગાઉથી અસ્તિત્વ ધરાવતી આરોગ્યની સ્થિતિ

ધરાવતી વ્યક્તિઓ જેવી સંવેદનશીલ વસતિ, ખાસ કરીને પ્રદૂષણની વિપરીત અસરો માટે સંવેદનશીલ હોય છે.

- હવાનું પ્રદૂષણ: હવાનું પ્રદૂષણ એ હવામાં હાનિકારક પ્રદૂષકોની હાજરીને સૂચવે છે, જેમાં કણો, નાઇટ્રોજન ઓક્સાઇડ, સલ્ફર ડાયોક્સાઇડ, કાર્બન મોનોક્સાઇડ, અસ્થિર કાર્બનિક સંયોજનો અને ઓઝોનનો સમાવેશ થાય છે. હવાના પ્રદૂષણના સ્ત્રોતોમાં વાહનોના ઉત્સર્જન, ઔદ્યોગિક પ્રક્રિયાઓ, પાવર પ્લાન્ટ્સ, કૃષિ પ્રવૃત્તિઓ અને ઘન ઇંધણના ઘરગથ્થુ દહનનો સમાવેશ થાય છે. હવાના પ્રદૂષણને કારણે શ્વસન સંબંધી સમસ્યાઓ, કાર્ડિયોવાસ્કયુલર રોગો, હાલની આરોગ્યની સ્થિતિની તીવ્રતા અને અકાળે મૃત્યુ થઈ શકે છે.
- જળ પ્રદૂષણ: જ્યારે દૂષકો નદીઓ, સરોવરો, મહાસાગરો અને ભૂગર્ભજળ જેવા જળાશયોમાં પ્રવેશે છે ત્યારે જળ પ્રદૂષણ થાય છે, જે તેમને માનવ ઉપયોગ અને વપરાશ માટે અસુરક્ષિત બનાવે છે. જળ પ્રદૂષણના સ્ત્રોતોમાં ઔદ્યોગિક સ્રાવ, કૃષિનું ધોવાણ, ગટરનું પાણી અને ગંદાપાણીનો નિકાલ, કચરાનો અયોગ્ય નિકાલ અને તેલ ઢોળવાનો સમાવેશ થાય છે. જળ પ્રદૂષણને કારણે પાણીજન્ય રોગો, જઠરાંત્રિય બિમારીઓ, ચામડીમાં ચેપ, પ્રજનન સમસ્યાઓ અને ઇકોસિસ્ટમ ડિગ્રેડેશન થઈ શકે છે.
- ધ્વિન પ્રદૂષણ: ધ્વિન પ્રદૂષણ એ અતિશય અથવા અવ્યવસ્થિત અવાજના સ્તરને સંદર્ભિત કરે છે જે માનવ પ્રવૃત્તિઓને વિક્ષેપિત કરી શકે છે, સંદેશાવ્યવહારને નબળી પાડી શકે છે અને આરોગ્ય અને સુખાકારીને પ્રતિકૂળ અસર કરી શકે છે. ધ્વિન પ્રદૂષણના સ્ત્રોતોમાં પરિવહન ઘોંઘાટ (દા.ત., ટ્રાફિક, એરક્રાફ્ટ), ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓ, બાંધકામ સ્થળો, શહેરીકરણ અને મનોરંજક પ્રવૃત્તિઓનો સમાવેશ થાય છે. ઊંચા સ્તરના ધ્વિન પ્રદૂષણના લાંબા સમય સુધી સંપર્કમાં રહેવાથી શ્રવણશક્તિમાં ઘટાડો, ઊંઘમાં ખલેલ, તણાવ, હાયપરટેન્શન, જ્ઞાનાત્મક ક્ષતિઓ અને અકળામણ થઈ શકે છે.

# વ્યવસાયિક જોખમો (Occupational Hazards):

• વ્યાવસાયિક જોખમો કાર્યસ્થળની િસ્થતિ, પદાર્થો, અથવા પ્રેક્ટિસનો ઉલ્લેખ કરે છે જે કામદારોના આરોગ્ય અને સલામતી માટે જોખમ ઉભું કરે છે. સામાન્ય વ્યાવસાયિક જોખમોમાં શારીરિક જોખમો (દા.ત., ઘોંઘાટ, કંપન, કિરણોત્સર્ગ), રાસાયણિક જોખમો (દા.ત., ઝેરી પદાર્થો, ધુમાડો, ધૂળ), જૈવિક જોખમો (દા.ત., ચેપી એજન્ટો, એલર્જન), એર્ગોનોમિક જોખમો (દા.ત., પુનરાવર્તિત કાર્યો, વિચિત્ર મુદ્રાઓ), અને મનોસામાજિક જોખમો (દા.ત., કાર્ય-સંબંધિત તણાવ, સતામણી)નો સમાવેશ થાય છે. વ્યાવસાયિક જોખમો કાર્ય-સંબંધિત ઇજાઓ, બીમારીઓ, વિકલાંગતા અને જાનહાનિનું કારણ બની શકે છે, જે કાર્યસ્થળની સલામતીનાં પગલાં,

જોખમ મૂલ્યાંકન, તાલીમ અને કામદારોના સ્વાસ્થ્યને સુરક્ષિત રાખવા માટે નિયમનકારી પાલનના મહત્વ પર ભાર મુકે છે.

## આવાસ (Housing):

• આવાસ વ્યક્તિઓ અને સમુદાયોના આરોગ્ય અને સુખાકારીને આકાર આપવામાં નિર્ણાયક ભૂમિકા ભજવે છે. શારીરિક અને માનસિક સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહન આપવા, તંદુરસ્ત જીવનશૈલીને ટેકો આપવા અને પર્યાવરણીય જોખમોના સંસર્ગના જોખમને ઘટાડવા માટે સલામત, સ્થિર અને પરવડે તેવા આવાસો આવશ્યક છે. પર્યાપ્ત આવાસો હવામાનની વિષમ પરિસ્થિતિઓ, સ્વચ્છ પાણી અને સ્વચ્છતા સુવિધાઓની સુલભતા, જીવાતો અને પ્રદૂષકોથી રક્ષણ અને આરામ અને સ્વસ્થ થવાની તકો પૂરી પાડે છે. બીજી તરફ, અપૂરતા આવાસો નબળા આરોગ્ય પરિણામોમાં ફાળો આપી શકે છે, જેમાં શ્વસન રોગો, ઇજાઓ, માનસિક આરોગ્ય વિકાર અને ચેપી રોગોનો સમાવેશ થાય છે. ઘરવિહોણાપણું, હલકી ગુણવત્તાની આવાસની સ્થિતિ, ગીચતા અને આવશ્યક સેવાઓની સુલભતાનો અભાવ જેવા આવાસ-સંબંધિત પડકારોને પહોંચી વળવા માટે વિસ્તૃત વ્યૂહરચનાઓની જરૂર છે, જે આવાસ, આરોગ્ય સંભાળ, સામાજિક સેવાઓ અને સામુદાયિક વિકાસની પહેલોને સંકલિત કરે છે, જેથી તમામ માટે સલામત અને તંદુરસ્ત આવાસોની સમાન સુલભતા સુનિશ્ચિત કરી શકાય.

# વસ્તી: નીતિ, વિસ્ફોટ, ગતિશીલતા અને પરિવાર કલ્યાણ કાર્યક્રમ (Population: Policy, Explosion, Dynamics, and Family Welfare Programme):

- વસ્તી નીતિઃ વસ્તી નીતિ એ સરકારી વ્યૂહરચનાઓ, કાર્યક્રમો અને પહેલોના સમૂહને સંદર્ભિત કરે છે, જેનો ઉદ્દેશ સામાજિક-આર્થિક અને જનસાંખ્યિક ઉદ્દેશો હાંસલ કરવા માટે વસ્તી વધારા, વિતરણ અને રચનાને પ્રભાવિત કરવાનો છે. વસ્તી નીતિઓમાં કુટુંબ નિયોજન, પ્રજનન આરોગ્ય સેવાઓ, માતૃત્વ અને બાળ આરોગ્ય સંભાળ, શિક્ષણ, રોજગાર, સ્થળાંતર અને સામાજિક કલ્યાણને પ્રોત્સાહન આપવા માટેના પગલાંનો સમાવેશ થઈ શકે છે. વસ્તી નીતિઓ વિવિધ દેશો અને પ્રદેશોમાં બદલાય છે અને તે સાંસ્કૃતિક, રાજકીય, આર્થિક અને નૈતિક બાબતોથી પ્રભાવિત છે.
- વસ્તી વિસ્ફોટ: વસ્તી વિસ્ફોટ એ માનવ વસ્તીના ઝડપી અને બિનટકાઉ વધારાને સૂચવે છે, ખાસ કરીને વિકાસશીલ દેશોમાં, જેના પરિણામે વસ્તી વધારાનો દર ઊંચો છે અને વસ્તી વિષયક અસંતુલન થાય છે. વસ્તી વિસ્ફોટમાં જવાબદાર પરિબળોમાં ઊંચો જન્મદર, મૃત્યુદરમાં ઘટાડો, આરોગ્ય સંભાળ અને સ્વચ્છતામાં

સુધારો, આયુષ્યમાં વધારો અને કુટુંબ નિયોજન સેવાઓની મર્યાદિત સુલભતાનો સમાવેશ થાય છે. વસ્તી વિસ્ફોટ કુદરતી સંસાધનો, આંતરમાળખા, આરોગ્ય તંત્રો અને સામાજિક સેવાઓ પર દબાણ લાવી શકે છે, જે ગરીબી, પર્યાવરણીય અધઃપતન, ખાદ્ય અસલામતી, બેરોજગારી અને સામાજિક અશાંતિ તરફ દોરી જાય છે. વસ્તી વધારાને સંબોધવા માટે વ્યાપક વ્યૂહરચનાઓની જરૂર છે જે જનસાંખ્યિક સ્થિરતા હાંસલ કરવા અને ભવિષ્યની પેઢીઓ માટે જીવનની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવા માટે પ્રજનન આરોગ્ય અને અધિકારો, લિંગ સમાનતા, શિક્ષણ, આર્થિક વિકાસ અને ટકાઉ સંસાધન વ્યવસ્થાપનને પ્રોત્સાહન આપે.

- વસતીની ગતિશીલતા: વસ્તીની ગતિશીલતા એ સમય જતાં વસ્તીના કદ, માળખા, વિતરણ અને લાક્ષણિકતાઓમાં થતા ફેરફારોના અભ્યાસને સંદર્ભિત કરે છે. વસ્તીની ગતિશીલતા પર વિવિધ પરિબળોની અસર થાય છે, જેમાં જન્મદર, મૃત્યુ દર, સ્થળાંતરની પેટર્ન, વયમાળખું, પ્રજનન દર, મૃત્યુદર અને વસ્તી ગીચતાનો સમાવેશ થાય છે. વસ્તીની ગતિશીલતાને સમજવી એ નીતિગત નિર્ણયો, સંસાધનોની ફાળવણી, શહેરી આયોજન, આરોગ્યસંભાળ વિતરણ, પર્યાવરણીય વ્યવસ્થાપન અને સામાજિક વિકાસની પહેલોની માહિતી આપવા માટે આવશ્યક છે. વસ્તીનું વૃદ્ધત્વ, શહેરીકરણ, સ્થળાંતર અને પ્રજનન પરિવર્તનો જેવા જનસાંખ્યિક પ્રવાહો ટકાઉ વિકાસ, સામાજિક-આર્થિક પ્રગતિ અને જાહેર આરોગ્ય પરિણામો માટે નોંધપાત્ર અસરો ધરાવે છે.
- કુટુંબ કલ્યાણ કાર્યક્રમઃ કુટુંબ કલ્યાણ કાર્યક્રમોનો ઉદ્દેશ કુટુંબ નિયોજનની સેવાઓ, પ્રજોત્પતિની આરોગ્ય સેવાઓ, પ્રજોત્પતિ હેલ્થકેર, માતૃત્વ અને બાળ આરોગ્ય સેવાઓ તથા સંબંધિત સહાયક સેવાઓની સુલભતા પ્રદાન કરીને વ્યક્તિઓ અને પરિવારોનાં સ્વાસ્થ્ય, સુખાકારી અને અધિકારોને પ્રોત્સાહન આપવાનો છે. કુટુંબ કલ્યાણ કાર્યક્રમોમાં ગર્ભીનરોધક સેવાઓ, પ્રસૂતિ પૂર્વેની સંભાળ, પ્રસૂતિ પછીની સંભાળ, રસીકરણ, પોષણ સહાય, તરુણોની આરોગ્ય સેવાઓ, પરામર્શ અને શિક્ષણ સહિતના વિવિધ હસ્તક્ષેપોનો સમાવેશ થાય છે. આ કાર્યક્રમોનો ઉદ્દેશ વ્યક્તિઓ અને યુગલોને માતૃત્વ અને બાળકના અસ્તિત્વને સુધારવા, પ્રજનન અધિકારોને પ્રોત્સાહન આપવા અને જીવનની એકંદર ગુણવત્તામાં વધારો કરવા માટે કુટુંબના કદ, જન્મના અંતર, માતૃત્વ આરોગ્ય અને બાળ સંભાળ વિશે માહિતગાર નિર્ણયો લેવા સક્ષમ બનાવવાનો છે. કુટુંબ કલ્યાણના કાર્યક્રમોમાં વ્યાપક અને સુગ્રથિત સેવા પૂરી પાડવાની ખાતરી કરવા, વંચિત વસતી સુધી પહોંચવા અને પ્રજનન અને માતૃત્વ આરોગ્ય સેવાઓની સુલભતા અને ઉપયોગમાં આવતા અવરોધોને દૂર કરવા માટે સરકારી એજન્સીઓ, આરોગ્ય સેવા પ્રદાતાઓ, બિન-સરકારી સંસ્થાઓ, સમુદાય-આધારિત સંસ્થાઓ અને અન્ય હિતધારકો વચ્ચેના સહયોગનો સમાવેશ થાય છે.

# શીતળા (Smallpox):

- ઇટિઓલોજી: શીતળા વેરિઓલા વાયરસને કારણે થાય છે, જે ઓર્થોપોક્સવાયરસ પ્રજાતિનો છે. આ વાઇરસના બે પ્રકાર છે: વેરિઓલા મેજર, જે ઊંચા મૃત્યુદર સાથે ગંભીર રોગનું કારણ બને છે, અને વેરિઓલા માઇનોર, જે નીચા મૃત્યુદર સાથે રોગના હળવા સ્વરૂપનું કારણ બને છે.
- ટ્રાન્સમિશન: જ્યારે ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિને ઉધરસ આવે છે અથવા છીંક આવે છે ત્યારે શીતળા મુખ્યત્વે શ્વસન ટીપાં દ્વારા ફેલાય છે. તે ચેપગ્રસ્ત શારીરિક પ્રવાહી અથવા પથારી અથવા કપડાં જેવી દૂષિત વસ્તુઓના સીધા સંપર્ક દ્વારા પણ ફેલાઈ શકે છે.
- ચિલ્નોઃ ચિલ્નો સામાન્ય રીતે સંપર્કમાં આવ્યાના 10થી 14 દિવસ બાદ જોવા મળે છે અને તેમાં તીવ્ર તાવ, શરીરમાં દુઃખાવો, બેચેની અને વધેલા બમ્પ્સના લાક્ષણિક ફોલ્લીઓનો સમાવેશ થાય છે, જે મેક્યુલ્સથી પેપુલ્સથી પ્રવાહીથી ભરેલી વેસિકલ્સ તરફ આગળ વધે છે અને છેલ્લે ત્રાંસા અને રૂઝ આવે તે પહેલાં પુસ્ટ્યુલ્સનો સમાવેશ થાય છે. શીતળાને કારણે અંધત્વ, એન્સેફાલીટીસ અને મૃત્યુ સહિતની ગંભીર જટિલતાઓ સર્જાઇ શકે છે.
- **રોગચાળા:** શીતળા એ માનવ ઇતિહાસમાં સૌથી વિનાશક ચેપી રોગોમાંનો એક હતો, જે સદીઓથી વ્યાપક ફાટી નીકળ્યો હતો અને રોગચાળો ફેલાયો હતો. વૈશ્વિક રસીકરણના પ્રયત્નોને કારણે, શીતળાને 1980 માં નાબૂદ જાહેર કરવામાં આવ્યું હતું, જે રસીકરણ દ્વારા નાબૂદ થનારો પ્રથમ અને એકમાત્ર માનવ રોગ બની ગયો હતો.

# ચિકનપોક્સ (વેરિસેલા) (Chickenpox (Varicella)):

- ઇટિઓલોજી: ચિકનપોક્સ વેરિસેલા-ઝોસ્ટર વાયરસ (વીઝેડવી) ને કારણે થાય છે, જે હર્પીસવાયરસ પરિવારનો સભ્ય છે.
- **ટ્રાન્સમિશન:** ચિકનપોક્સ ખૂબ જ ચેપી છે અને તે શ્વસન ટીપાં દ્વારા ફેલાય છે અથવા ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિઓના ફોલ્લામાંથી પ્રવાહી સાથે સીધો સંપર્ક કરે છે.
- **લક્ષણો:** લક્ષણોમાં તાવ, થાક, માથાનો દુખાવો અને પ્રવાહીથી ભરેલા ફોલ્લાની લાક્ષણિક ખંજવાળ ફોલ્લીઓનો સમાવેશ થાય છે જે ઘણા દિવસો સુધી વિકસિત થાય છે અને પછી પોપડો સમાપ્ત થાય છે. જટિલતાઓમાં બેક્ટેરિયલ ત્વચાના ચેપ, ન્યુમોનિયા, એન્સેફેલાઈટિસ, અને ઇમ્યુનોકોમ્પ્રોમાઇઝ્ડ વ્યક્તિઓ, ગંભીર અથવા પ્રસારિત રોગનો સમાવેશ થઈ શકે છે.

• **રોગચાળા:** ચિકનપોક્સ વિશ્વભરમાં સામાન્ય છે, ખાસ કરીને બાળકોમાં. વેરિસેલા રસીની રજૂઆત પહેલા, તે બાળપણની એક સામાન્ય બીમારી હતી જેમાં શાળાઓ અને સમુદાયોમાં વારંવાર ફાટી નીકળતી હતી. રસીકરણથી જે દેશોમાં નિયમિત રસીકરણનો અભ્યાસ કરવામાં આવે છે ત્યાં ચિકનપોક્સની ઘટનાઓ અને તેની ગૂંચવણોમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે.

## ટ્યુબરક્યુલોસિસ (ટીબી) (Tuberculosis (TB)):

- ઇ**ટિઓલોજી:** ટ્યુબરક્યુલોસિસ બેક્ટેરિયમ માયકોબેક્ટેરિયમ ટ્યુબરક્યુલોસિસને કારણે થાય છે.
- ટ્રાન્સમિશન: ટીબી મુખ્યત્વે સક્રિય પલ્મોનરી ટીબીથી ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિઓ દ્વારા હાંકી કાઢવામાં આવેલા બેક્ટેરિયા ધરાવતા શ્વસન ટીપાંના શ્વાસ દ્વારા ફેલાય છે. તે દૂષિત ખોરાક અથવા દૂધ દ્વારા પણ ફેલાઈ શકે છે.
- લક્ષણો: ટીબીનો ચેપ સુષુપ્ત હોઈ શકે છે, જ્યાં રોગપ્રતિકારક શક્તિમાં બેક્ટેરિયા હોય છે અને સક્રિય રોગને અટકાવે છે, અથવા સક્રિય થાય છે, જ્યાં બેક્ટેરિયા ગુણાકાર કરે છે અને લાંબી ઉધરસ, તાવ, રાત્રે પરસેવો, વજન ઓછું થવું અને થાક જેવા લક્ષણો પેદા કરે છે. ટીબી ફેફસાં (પલ્મોનરી ટીબી), લિસકા ગાંઠો (લિસકા ટીબી), હાડકાં અને સાંધા (હાડપિંજરનો ટીબી), અને કેન્દ્રીય ચેતાતંત્ર (મેનિન્જાઇટિસ) સહિતના વિવિધ અવયવોને અસર કરી શકે છે.
- રોગચાળા: ટીબી એ વૈશ્વિક સ્તરે, ખાસ કરીને ઓછી અને મધ્યમ આવક ધરાવતા દેશોમાં, ટોચના ચેપી રોગોના હત્યારાઓમાંનું એક છે. ટીબીના સંક્રમણમાં જવાબદાર પરિબળોમાં વધુ પડતી ભીડવાળી જીવનશૈલી, નબળી હવાની અવરજવર, ગરીબી, કુપોષણ, એચઆઇવી/એઇડ્સ અને આરોગ્ય સંભાળની અપૂરતી સુલભતાનો સમાવેશ થાય છે. મલ્ટિડ્રગ-રેઝિસ્ટન્ટ ટીબી (એમડીઆર-ટીબી) અને વ્યાપકપણે દવા-પ્રતિરોધક ટીબી (એક્સડીઆર-ટીબી) મર્યાદિત સારવાર વિકલ્પો અને ઊંચા મૃત્યુદરને કારણે ટીબી નિયંત્રણના પ્રયાસો સામે પડકારો ઊભા કરે છે.

# ગાલપચોળિયાં (Mumps):

- **ઇટિઓલોજી:** ગાલપચોળિયાના વાયરસને કારણે થાય છે, જે પેરામિક્સોવિરિડે પરિવારનો સભ્ય છે.
- **ટ્રાન્સમિશન:** ગાલપચો શ્વસનનાં ટીપાં દ્વારા અથવા ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિ પાસેથી લાળ અથવા મ્યુકસ સાથે સીધો સંપર્ક કરીને ફેલાય છે, ખાસ કરીને ઉધરસ, છીંક, અથવા વાસણો અથવા પીણાં વહેંચવાથી.

- લક્ષણો: લક્ષણોમાં તાવ, માથાનો દુખાવો, સ્નાયુઓમાં દુખાવો, થાક, ભૂખ ન લાગવી, અને લાળ ગ્રંથીઓ, ખાસ કરીને પેરોટિડ ગ્રંથિઓ (પેરોટાઇટિસ) માં સોજો અને કોમળતા નો સમાવેશ થાય છે. ગાલપચોળિયાના કારણે ઓર્કાઇટિસ (અંડકોષમાં બળતરા), ઓફોરાઇટિસ (અંડાશયમાં બળતરા), મેનિન્જાઇટિસ, એન્સેફાલિટિસ અને બહેરાશ જેવી જટિલતાઓ થઈ શકે છે.
- **રોગચાળા:** ગાલપચોળિયાની રસીની રજૂઆત પહેલા એક સમયે ગાલપચોળિયાં વિશ્વભરમાં સામાન્ય હતા. રસીકરણથી ગાલપચોળિયાની ઘટનાઓમાં નોંધપાત્ર ઘટાડો થયો છે, જો કે રોગચાળો હજુ પણ ફાટી નીકળી શકે છે, ખાસ કરીને રસીકરણનું ઓછું કવરેજ ધરાવતા સમુદાયોમાં.

## ટાઢિયો તાવ (Malaria):

- ઇટિઓલોજી: મેલેરિયા પ્લાઝમોડિયમ પરોપજીવીઓને કારણે થાય છે, જેમાં પ્લાઝમોડિયમ ફાલ્સિપેરમ સૌથી જીવલેણ પ્રજાતિ છે.
- **ટ્રાન્સમિશન:** મેલેરિયા ચેપગ્રસ્ત માદા એનોફિલ્સ મચ્છરના કરડવાથી ફેલાય છે, જે પ્લાઝમોડિયમ પરોપજીવીઓને લોહીના પ્રવાહમાં દાખલ કરે છે.
- **લક્ષણો:** મેલેરિયાના લક્ષણોમાં તાવ, ઠંડી લાગવી, માથાનો દુખાવો, સ્નાયુઓમાં દુખાવો, થાક, ઉબકા અને ઉલટીનો સમાવેશ થાય છે. ગંભીર કિસ્સાઓમાં, મેલેરિયા ગંભીર એનિમિયા, સેરેબ્રલ મેલેરિયા (બદલાયેલી ચેતના અને આંચકી સાથે), શ્વસન તકલીફ, અંગ નિષ્ફળતા અને મૃત્યુ જેવી જટિલતાઓ તરફ દોરી શકે છે.
- રોગચાળા: આફ્રિકા, એશિયા, લેટિન અમેરિકા અને પેસિફિક ટાપુઓના ઉષ્ણકટિબંધીય અને ઉષ્ણકટિબંધીય પ્રદેશોમાં મેલેરિયા સ્થાનિક છે. મેલેરિયાના સંક્રમણમાં જવાબદાર પરિબળોમાં મચ્છરોની વેક્ટરની ઊંચી ગીચતા, નબળી સ્વચ્છતા, આરોગ્ય સંભાળની અપૂરતી સુલભતા, ગરીબી અને મેલેરિયાના નિવારણ અને નિયંત્રણ માટેના મર્યાદિત સંસાધનોનો સમાવેશ થાય છે. મેલેરિયા નિયંત્રણના પ્રયત્નો વેક્ટર નિયંત્રણ પગલાં (દા.ત., જંતુનાશક-સારવાર કરાયેલ બેડ નેટ, ઇનડોર અવશેષ છંટકાવ), એન્ટિમેલેરિયલ દવાઓ સાથે પ્રારંભિક નિદાન અને સારવાર અને સામુદાયિક શિક્ષણ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

# ડેન્ગ્યુ (Dengue):

- **ઇટિઓલોજી:** ડેન્ગ્યુ તાવ ડેન્ગ્યુના વાયરસને કારણે થાય છે, જે ફ્લેવિવિરિડી પરિવારમાંથી આવે છે.
- **સંક્રમણ:** ડેન્ગ્યુ મુખ્યત્વે ચેપગ્રસ્ત એડીસ મચ્છરો, ખાસ કરીને એડીસ એજિપ્ટી અને એડીસ આલ્બોપિક્ટસના કરડવાથી ફેલાય છે.

- લક્ષણો: ડેન્ગ્યુ તાવના લક્ષણોમાં તીવ્ર તાવ, તીવ્ર માથાનો દુખાવો, આંખની પાછળ દુખાવો, સાંધા અને સ્નાયુમાં દુખાવો, ઉબકા, ઉલટી, ફોલ્લીઓ અને હળવા રક્તસ્રાવ (દા.ત., નાકમાંથી લોહી નીકળવું, પેઢામાંથી રક્તસ્રાવ) નો સમાવેશ થાય છે. ગંભીર ડેન્ગ્યુ, જેને ડેન્ગ્યુ હેમરેજિક તાવ અથવા ડેન્ગ્યુ શોક સિન્ડ્રોમ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે ગંભીર રક્તસ્રાવ, અંગ નિષ્ફળતા અને આઘાત જેવી જીવલેણ જટિલતાઓ તરફ દોરી શકે છે.
- રોગચાળા: ડેન્ગ્યુ એ દક્ષિણપૂર્વ એશિયા, પશ્ચિમ પેસિફિક, અમેરિકા અને આફ્રિકા સહિત વિશ્વના ઉષ્ણકટિબંધીય અને ઉષ્ણકટિબંધીય પ્રદેશોમાં સ્થાનિક છે. ડેન્ગ્યુના સંક્રમણમાં જવાબદાર પરિબળોમાં શહેરીકરણ, વસ્તી વધારો, અપૂરતું પાણી અને સ્વચ્છતા માળખું, આબોહવામાં ફેરફાર અને પ્રવાસ સંબંધિત ફેલાવો સામેલ છે. ડેન્ગ્યુ નિયંત્રણના પ્રયત્નો વેક્ટર નિયંત્રણ પગલાં, સામુદાયિક જોડાણ, પ્રારંભિક નિદાન અને સારવાર, અને રોગચાળાની દેખરેખ અને પ્રતિસાદ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

## ચિકનગુનિયા (Chikungunya):

- ઇટિઓલોજી: ચિકનગુનિયા તાવ ચિકનગુનિયા વાયરસને કારણે થાય છે, જે એડીસ મચ્છરો દ્વારા ફેલાતો આલ્ફાવાયરસ છે.
- **સંક્રમણ:** ચિકનગુનિયા ચેપગ્રસ્ત એડીસ મચ્છરો, ખાસ કરીને એડીસ એજિપ્ટી અને એડીસ આલ્બોપિક્ટસના કરડવાથી ફેલાય છે.
- લક્ષણો: ચિકનગુનિયા તાવના લક્ષણોમાં તીવ્ર તાવની અચાનક શરૂઆત, સાંધામાં તીવ્ર દુખાવો (આર્થ્રોલ્જિયા), માથાનો દુખાવો, સ્નાયુઓમાં દુખાવો, થાક, ફોલ્લીઓ અને ઉબકાનો સમાવેશ થાય છે. ચિકનગુનિયા તાવ સાથે સંકળાયેલ સાંધાનો દુખાવો ગંભીર અને કમજોર હોઈ શકે છે, જે અઠવાડિયાથી મહિનાઓ સુધી ચાલે છે અને ગતિશીલતા અને જીવનની ગુણવત્તાને અસર કરે છે.
- **રોગચાળા:** ચિકનગુનિયા તાવ વિશ્વના ઉષ્ણકટિબંધીય અને ઉપઉષ્ણકટિબંધીય પ્રદેશોમાં ફાટી નીકળવામાં થાય છે, ખાસ કરીને આફ્રિકા, એશિયા, ભારતીય ઉપખંડ અને અમેરિકામાં. ચિકનગુનિયાના સંક્રમણમાં જવાબદાર પરિબળોમાં શહેરીકરણ, વસ્તી વધારો, આબોહવામાં ફેરફાર અને એડીસ મચ્છરોના ફેલાવાનો સમાવેશ થાય છે. ચિકનગુનિયા નિયંત્રણના પ્રયત્નો વેક્ટર નિયંત્રણ પગલાં, સામુદાયિક શિક્ષણ, પ્રારંભિક નિદાન અને સારવાર, અને રોગચાળાની દેખરેખ અને પ્રતિસાદ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

# રેબીઝ (Rabies):

- **ઇટિઓલોજી:** હડકવાના વાયરસને કારણે થાય છે, જે લિસાવાયરસ જાતિના સભ્ય છે.
- ટ્રાન્સિમિશન: ચેપગ્રસ્ત પ્રાણી, ખાસ કરીને કૂતરા, બિલાડીઓ, ચામાચીડિયા અને રેકુન્સ, સ્કંક્સ અને શિયાળ જેવા વન્યપ્રાણી જળાશયોના ડંખ અથવા સ્ક્રેચ દ્વારા હડકવાનું સંક્રમણ થાય છે. મ્યુકોસ પટલ અથવા તૂટેલી ત્વચા સાથે ચેપગ્રસ્ત લાળના સંપર્ક મારફતે પણ સંક્રમણ થઈ શકે છે.
- લક્ષણો: મનુષ્યમાં હડકવાના લક્ષણોમાં તાવ, માથાનો દુખાવો, થાક, બેચેની, હલનચલન, ભ્રમણા, હાઇડ્રોફોબિયા (પાણીનો ભય), અતિશય લાળ, લકવો અને આખરે કોમા અને મૃત્યુનો સમાવેશ થાય છે. એક વખત લક્ષણો દેખાય એટલે હડકવા લગભગ હંમેશાં જીવલેણ બની જાય છે.
- રોગચાળા: હડકવા વિશ્વભરમાં જોવા મળે છે, જેમાં એશિયા અને આફ્રિકામાં સૌથી વધુ ભાર છે. મોટાભાગના માનવ હડકવાના કિસ્સા કૂતરાના કરડવાથી થાય છે. હડકવા નિયંત્રણના પ્રયત્નો ઘરેલુ પ્રાણીઓના હડકવાના રસીકરણ, રખડતા કૂતરાઓની વસ્તી પર નિયંત્રણ, પ્રાણીઓ દ્વારા કરડેલા લોકો માટે પોસ્ટ-એક્સપોઝર પ્રોફિલેક્સિસ, અને હડકવાના નિવારણ અને જવાબદાર પાલતુ પ્રાણીઓની માલિકી વિશેના જાહેર શિક્ષણ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

## કમળો (Jaundice):

- ઇટિઓલોજી: કમળો, જેને આઇક્ટેરસ તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે કોઈ રોગ નથી, પરંતુ અંતર્ગત સ્થિતિનું લક્ષણ છે. જ્યારે લાલ રક્તકણોના ભંગાણથી ઉત્પન્ન થતું પીળા રંગદ્રવ્ય બિલીરૂબિનનો સંચય થાય છે, ત્યારે તે થાય છે, જે ત્વચા અને આંખોને પીળા કરવા તરફ દોરી જાય છે.
- કારણો: કમળો યકૃત, પિત્તાશય અથવા પિત્ત નળીઓને અસર કરતી વિવિધ તબીબી પરિસ્થિતિઓને કારણે પરિણમી શકે છે, જેમાં વાયરલ હિપેટાઇટિસ (દા.ત., હિપેટાઇટિસ એ, બી, સી), આલ્કોહોલિક યકૃત રોગ, સિરોસિસ, પિત્ત નળી અવરોધ (દા.ત., પિત્તાશયની નળી અવરોધ (દા.ત., પિત્તાશયની પથરી, ગાંઠો), હેમોલિટિક એનિમિયા અને આનુવંશિક વિકૃતિઓ (દા.ત., ગિલ્બર્ટ સિન્ડ્રોમ)નો સમાવેશ થાય છે.
- **લક્ષણો:** ત્વચા અને આંખો પીળા પડવા ઉપરાંત કમળાના લક્ષણોમાં કાળો પેશાબ, નિસ્તેજ મળ, પેટમાં દુખાવો, ઉબકા, ઊલટી, થાક અને ખંજવાળ (પ્રુરિટસ)નો સમાવેશ થાય છે.
- **રોગચાળા:** કમળોનો રોગચાળો અંતર્ગત કારણના આધારે બદલાય છે. વાયરલ હિપેટાઇટિસ એ વૈશ્વિક સ્તરે કમળોનું મુખ્ય કારણ છે, જેમાં હિપેટાઇટિસ એ અને હિપેટાઇટિસ બી સૌથી સામાન્ય પ્રકાર છે. આલ્કોહોલિક યકૃત રોગ, સિરોસિસ, પિત્ત નળી અવરોધ અને યકૃત સંબંધિત અન્ય પરિસ્થિતિઓને કારણે થતો કમળો

આલ્કોહોલના સેવન, મેદસ્વીપણું, વાયરલ ચેપ અને આનુવંશિકતા જેવા પરિબળોથી પ્રભાવિત થાય છે. કમળો માટે નિવારણ અને નિયંત્રણ વ્યૂહરચનાઓ અંતર્ગત જોખમી પરિબળોને સંબોધવા, હિપેટાઇટિસ વાયરસ સામે રસીકરણને પ્રોત્સાહન આપવા, સ્વચ્છતા અને સ્વચ્છતા પદ્ધતિઓમાં સુધારો કરવા અને વહેલા નિદાન અને સારવાર માટે આરોગ્યસંભાળ સેવાઓની સુલભતાને સુનિશ્ચિત કરવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

# પીળિયો (Yellow Fever):

- ઇટિઓલોજી: પીળિયો પીળા તાવના વાયરસને કારણે થાય છે, જે ફ્લેવિવિરિડી પરિવારનો એક સભ્ય છે.
- **સંક્રમણ:** પીળિયો ચેપગ્રસ્ત એડીસ અથવા હીમાગોગસ મચ્છરોના કરડવાથી ફેલાય છે, જે ચેપગ્રસ્ત માણસો અથવા બિન-માનવ પ્રાઇમેટને ખવડાવીને વાયરસ પ્રાપ્ત કરે છે.
- **લક્ષણો:** પીળા તાવના લક્ષણોમાં તાવ, ઠંડી લાગવી, માથાનો દુખાવો, સ્નાયુઓમાં દુખાવો, પીઠનો દુખાવો, ઉબકા, ઉલટી અને કમળો (ત્વચા અને આંખો પીળાશ) નો સમાવેશ થાય છે. ગંભીર કિસ્સાઓ અંગની તકલીફ, હેમરેજ, આઘાત અને મૃત્યુ સાથે ઝેરી તબક્કામાં આગળ વધી શકે છે.
- રોગચાળા: પીિભાગો આફ્રિકા અને દક્ષિણ અમેરિકાના ઉષ્ણકટિબંધીય અને ઉષ્ણકટિબંધીય પ્રદેશોમાં જોવા મળે છે. તે અમુક પ્રદેશોમાં સ્થાનિક છે પરંતુ નોંધપાત્ર વિકલાંગતા અને મૃત્યુદર સાથે સમયાંતરે ફાટી નીકળવાનું કારણ બની શકે છે. પીળા તાવના સંક્રમણમાં ફાળો આપતા પરિબળોમાં મચ્છર વેક્ટરની ઊંચી ગીચતા, રસીકરણનું ઓછું કવરેજ, શહેરીકરણ અને વનનાબૂદીનો સમાવેશ થાય છે. પીિભાગ રસીકરણ આ રોગને રોકવામાં ખૂબ અસરકારક છે અને સ્થાનિક વિસ્તારોમાં મુસાફરો માટે ભલામણ કરવામાં આવે છે. નિયંત્રણ પગલાંમાં વેક્ટર નિયંત્રણ, દેખરેખ અને ફાટી નીકળવાના પ્રતિભાવ પ્રયત્નોનો પણ સમાવેશ થાય છે.

આ દરેક ચેપી રોગો નિવારણ, નિયંત્રણ અને વ્યવસ્થાપનની દ્રષ્ટિએ અનન્ય પડકારો રજૂ કરે છે. તેમના ઇટિઓલોજી, ટ્રાન્સમિશન, લક્ષણો અને રોગચાળાની લાક્ષણિકતાઓ સહિત તેમના રોગચાળાને સમજવું, માનવ વસ્તી પરના તેમના ભાર અને પ્રભાવને ઘટાડવા માટે અસરકારક જાહેર આરોગ્ય હસ્તક્ષેપોના અમલીકરણ માટે નિર્ણાયક છે.

કોરોનરી હાર્ટ ડિસીઝ (સીએચડી) (Coronary Heart Disease (CHD)):

- **રોગચાળા:** કોરોનરી હાર્ટ ડિસીઝ (સીએચડી) એ વિશ્વભરમાં વિકલાંગતા અને મૃત્યુદરનું મુખ્ય કારણ છે, જે રોગના નોંધપાત્ર ભારણ માટે જવાબદાર છે. સીએચડી હૃદય અને રક્તવાહિનીઓને અસર કરતી વિવિધ સ્થિતિઓનો સમાવેશ કરે છે, જેમાં કોરોનરી ધમની રોગ, મ્યોકાર્ડિયલ ઇન્ફ્રાર્ક્શન (હાર્ટ એટેક), એન્જાઇના અને હૃદયની નિષ્ફળતાનો સમાવેશ થાય છે. રોગચાળાના અભ્યાસોએ સીએચડી સાથે સંકળાયેલા કેટલાક જોખમી પરિબળોને ઓળખી કાઢ્યા છે, જેમાં સામેલ છે:
  - ઉંમરઃ સીએચડીનું પ્રમાણ ઉંમર વધવાની સાથે વધે છે, ખાસ કરીને મોટી ઉંમરના પુખ્તોમાં.
  - લિંગ: પ્રિમેનોપોઝલ મહિલાઓની તુલનામાં પુરુષોમાં સીએચડીનું જોખમ વધારે હોય છે, જો કે મેનોપોઝ પછી સ્ત્રીઓમાં જોખમ વધી જાય છે.
  - પારિવારિક ઇતિહાસઃ સીએચડીનો પારિવારિક ઇતિહાસ ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં આ રોગ થવાનું જોખમ વધારે હોય છે.
  - જીવનશૈલીના પરિબળોઃ તમાકુનું સેવન, શારીરિક નિષ્ક્રિયતા, બિનઆરોગ્યપ્રદ આહાર, વધુ પડતો આલ્કોહોલનું સેવન અને તણાવ જેવી બિનઆરોગ્યપ્રદ જીવનશૈલી વર્તણૂંકો સીએચડીના વિકાસમાં ફાળો આપે છે.
  - તબીબી સ્થિતિઃ હાઈપરટેન્શન, ડાયાબિટીસ, મેદસ્વીપણું, ડિસ્લિપિડેમિયા અને મેટાબોલિક સિન્ડ્રોમ જેવી દીર્ઘકાલીન િસ્થિતઓ સીએચડીનું જોખમ વધારે છે.
  - સામાજિક-આર્થિક પરિબળો: સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ, શિક્ષણનું સ્તર, આરોગ્યસંભાળની સુલભતા અને પર્યાવરણીય પરિબળો સીએચડી (CHD) જોખમને અસર કરે છે.
- નિવારણ અને નિયંત્રણ: સીએચડી માટે નિવારણ અને નિયંત્રણ વ્યૂહરચનાઓ વસ્તી-આધારિત હસ્તક્ષેપો અને વ્યક્તિગત-સ્તરના હસ્તક્ષેપો દ્વારા સુધારી શકાય તેવા જોખમી પરિબળોને સંબોધવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. આમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છે:
  - આરોગ્યને પ્રોત્સાહન અને શિક્ષણઃ સમુદાય-આધારિત કાર્યક્રમો અને જાહેર આરોગ્ય ઝુંબેશ મારફતે નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ, તંદુરસ્ત આહાર, ધૂમ્રપાન બંધ કરવું અને તણાવ વ્યવસ્થાપન જેવી તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહન આપવું.

- સ્ક્રિનિંગ અને વહેલી તકે તપાસ: સ્ક્રિનિંગ પ્રોગ્રામ્સ, જોખમ આકારણી સાધનો અને પ્રારંભિક હસ્તક્ષેપ અને સારવારની સુવિધા માટે નિયમિત તબીબી તપાસ દ્વારા સીએચડીનું ઊંચું જોખમ ધરાવતી વ્યક્તિઓની ઓળખ કરવી.
- ફાર્માકોલોજિકલ હસ્તક્ષેપઃ સ્ટેટિન્સ, એન્ટિપ્લેટલેટ એજન્ટ્સ, બીટા-બ્લોકર્સ, એસીઇ ઇન્હિબિટર્સ અને એન્જીઓટેન્સિન રિસેપ્ટર બ્લોકર્સ જેવી દવાઓ જોખમી પરિબળોનું સંચાલન કરવા અને સીએચડી ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં જટિલતાઓને અટકાવવા માટે સૂચવવામાં આવી શકે છે.
- જીવનશૈલીમાં ફેરફારઃ વ્યિGતઓને તંદુરસ્ત વર્તણૂંક અપનાવવા પ્રોત્સાહિત કરવી, જેમ કે સંતુલિત આહાર જાળવવો, નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ કરવી, વજનનું નિયંત્રણ કરવું, મદ્યપાનનું સેવન મર્યાદિત કરવું અને તમાકુના સેવનને ટાળવું, જેથી સીએચડીનું જોખમ ઘટાડી શકાય.

## કર્કરોગ (Cancer):

- **રોગચાળા:** કેન્સર એ રોગોનું એક વૈવિધ્યસભર જૂથ છે જે શરીરમાં કોશિકાઓના અસામાન્ય વિકાસ અને પ્રસાર દ્વારા વર્ગીકૃત થયેલ છે. તે લગભગ કોઈ પણ અંગ અથવા પેશીને અસર કરી શકે છે અને આનુવંશિક, પર્યાવરણીય અને જીવનશૈલીના પરિબળોને સમાવતી જટિલ ઇટિઓલોજી ધરાવે છે. રોગચાળાના અભ્યાસોએ કેન્સરના વિકાસ સાથે સંકળાયેલા કેટલાક જોખમી પરિબળોની ઓળખ કરી છે. જેમાં સામેલ છે:
  - ઉંમર: કેન્સરનું પ્રમાણ ઉંમર વધવાની સાથે વધતું જાય છે, જેમાં મોટાભાગના કિસ્સાઓનું નિદાન 65 વર્ષથી વધુ વયની વ્યક્તિઓમાં થાય છે.
  - તમાકુનો ઉપયોગ: ફેફસાં, મૌખિક, અન્તનળી, સ્વાદુપિંડ, મૂત્રાશય અને સર્વાઇકલ કેન્સર સહિતના વિવિધ કેન્સર માટે તમાકુનું ધૂમ્રપાન એ એક મુખ્ય જોખમી પરિબળ છે.
  - આલ્કોહોલનું સેવન: અતિશય આલ્કોહોલનું સેવન યકૃત, સ્તન, કોલોન, ગુદામાર્ગ અને અન્નનળી સહિતના કેટલાક કેન્સરના વધતા જોખમ સાથે સંકળાયેલું છે.
  - આહાર અને પોષણઃ આહારની નબળી આદતો, જેમ કે પ્રોસેસ્ડ મીટનું ઊંચું સેવન, લાલ માંસ, સુગરયુક્ત પીણાં અને ફળો, શાકભાજી અને ફાઇબરનું ઓછું સેવન, ચોક્કસ કેન્સરના ઊંચા જોખમ સાથે સંકળાયેલી છે.
  - મેદસ્વીપણુંઃ સ્થૂળતા અને વધુ પડતું વજન સ્તન, કોલોન, ગુદામાર્ગ, એન્ડોમેટ્રીયમ, કિડની, સ્વાદુપિંડ, યકૃત અને અન્નનળી સહિતના અનેક કેન્સરના વધતા જાખમ સાથે સંકળાયેલા છે.

- પર્યાવરણીય સંપર્કમાં: એસ્બેસ્ટોસ, બેન્ઝિન, આર્સેનિક, રેડોન અને અલ્ટ્રાવાયોલેટ (યુવી) કિરણોત્સર્ગ જેવા કાર્સિનોજેનિક પદાર્થોના સંપર્કમાં આવવાથી કેન્સરનું જોખમ વધી શકે છે.
- ચેપી એજન્ટો: હ્યુમન પેપિલોમાવાયરસ (એચપીવી), હિપેટાઇટિસ બી અને સી વાયરસ, હેલિકોબેક્ટર પાયલોરી અને એપસ્ટેઇન-બાર વાયરસ જેવા ચોક્કસ વાયરસ, બેક્ટેરિયા અને પરોપજીવીઓના ચેપ, ચોક્કસ કેન્સરના વધતા જોખમ સાથે સંકળાયેલા છે.
- નિવારણ અને નિયંત્રણ: કેન્સરનિવારણ અને નિયંત્રણના પ્રયાસોનો હેતુ પ્રાથમિક નિવારણ (જોખમી પરિબળોના સંસર્ગમાં ઘટાડો), દ્વિતીયક નિવારણ (વહેલી તકે તપાસ અને ચકાસણી), અને તૃતીયક નિવારણ (સારવાર અને બચી જવાથી બચવાની પ્રક્રિયામાં સુધારો) મારફતે કેન્સરની ઘટનાઓ, વિકલાંગતા અને મૃત્યુદરને ઘટાડવાનો છે. વ્યૂહરચનાઓમાં સામેલ થઈ શકે છે:
  - તમાકુ નિયંત્રણ: તમાકુના ઉપયોગ અને સંસર્ગને ઘટાડવા માટે તમાકુ પરના કરવેરા, ધૂમ્રપાન મુક્ત કાયદાઓ, જાહેરાત પર પ્રતિબંધ અને ધૂમ્રપાન બંધ કરવાના કાર્યક્રમોની સુલભતા સહિત તમાકુ નિયંત્રણની વિસ્તૃત નીતિઓનો અમલ કરવો.
  - રસીકરણ: ચેપ અને સંબંધિત કેન્સરને રોકવા માટે એચપીવી અને હેપેટાઇટિસ બી વાયરસ જેવા કેન્સર પેદા કરતા વાયરસ સામે રસીકરણને પ્રોત્સાહન આપવું.
  - સ્ક્રીનિંગ: સ્તન, સર્વાઇકલ, કોલોરેક્ટલ અને ફેફસાના કેન્સર જેવા સ્થાપિત સ્ક્રિનિંગ પરીક્ષણો સાથે કેન્સર માટે વસ્તી-આધારિત સ્ક્રિનિંગ કાર્યક્રમોનો અમલ કરવો, જેથી જ્યારે સારવાર વધુ અસરકારક હોય ત્યારે પ્રિકેન્સરસ જખમ અથવા પ્રારંભિક-તબક્કાના રોગને શોધી શકાય.
  - તંદુરસ્ત જીવનશૈલીને પ્રોત્સાહનઃ સમતોલ આહાર જાળવવા, નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિમાં સામેલ થવું, તંદુરસ્ત વજન જાળવવું, આલ્કોહોલનું સેવન મર્યાદિત કરવું, તમાકુનું સેવન ટાળવું અને કેન્સરના જોખમને ઘટાડવા માટે સન સેફ્ટીનો અભ્યાસ કરવો જેવી તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહિત કરવી.
  - પર્યાવરણીય અને વ્યાવસાયિક સ્વાસ્થ્યઃ હવાની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવા, જોખમી પદાર્થોનું નિયમન કરવા અને કાર્યસ્થળે સલામતીની પદ્ધતિઓને પ્રોત્સાહન આપવા જેવા પર્યાવરણીય અને વ્યાવસાયિક કાર્સિનોજેન્સના સંસર્ગમાં ઘટાડો કરવા માટેના પગલાંનો અમલ કરવો.

## ડાયાબિટીસ (Diabetes):

- **રોગચાળા:** ડાયાબિટીસ એ ક્રોનિક મેટાબોલિક ડિસઓર્ડર છે, જે ઇન્સ્યુલિનના ઉત્પાદન, ઇન્સ્યુલિનની ક્રિયા અથવા બંનેમાં ખામીને કારણે લોહીમાં ગ્લુકોઝનું ઊંચું સ્તર ધરાવે છે. ડાયાબિટીસને ટાઇપ 1 ડાયાબિટીસ, ટાઇપ 2 ડાયાબિટીસ, સગર્ભાવસ્થા દરમિયાનનો ડાયાબિટીસ અને અન્ય વિશિષ્ટ પ્રકારો સહિત અનેક પ્રકારોમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છે. રોગચાળાના અભ્યાસોએ ડાયાબિટીસના વિકાસ સાથે સંકળાયેલા કેટલાક જોખમી પરિબળોની ઓળખ કરી છે, જેમાં સામેલ છે:
  - ઉંમર: ડાયાબિટીસનું પ્રમાણ ઉંમર વધવાની સાથે વધે છે, ખાસ કરીને મોટી ઉંમરના લોકોમાં.
  - કૌટુંબિક ઇતિહાસઃ ડાયાબિટીસનો પારિવારિક ઇતિહાસ ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં આ રોગ થવાનું જાખમ વધુ હોય છે.
  - મેદસ્વીપણું અને વધુ પડતું વજનઃ શરીરનું વધુ પડતું વજન, ખાસ કરીને પેટની સ્થૂળતા, ટાઇપ 2 ડાયાબિટીસ માટે જોખમી પરિબળ છે.
  - શારીરિક નિષ્ક્રિયતાઃ નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિનો અભાવ ટાઇપ-૨ ડાયાબિટીસના વધેલા જાખમ સાથે સંકળાયેલો છે.
  - બિનઆરોગ્યપ્રદ આહારઃ આહારની નબળી ટેવો, જેમ કે રિફાઇન્ડ કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ, સુગરયુક્ત પીણાં, પ્રોસેસ્ડ ફૂડનું ઊંચું સેવન અને ફળો, શાકભાજી અને ફાઇબરનું ઓછું સેવન, ટાઇપ ૨ ડાયાબિટીસના ઊંચા જાખમ સાથે સંકળાયેલી છે.
  - વંશીયતાઃ આફ્રિકન અમેરિકનો, હિસ્પેનિક/લેટિનો અમેરિકનો, મૂળ અમેરિકનો, એશિયન અમેરિકનો અને પેસિફિક ટાપુઓ સહિતના ચોક્કસ વંશીય જૂથો બિનહિસ્પેનિક ગોરાઓની તુલનામાં ડાયાબિટીસનું ઊંચું જોખમ ધરાવે છે.
  - સામાજિક-આર્થિક પરિબળો: સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ, શિક્ષણનું સ્તર, આરોગ્ય સંભાળની સુલભતા અને પર્યાવરણીય પરિબળો ડાયાબિટીસના જોખમને અસર કરે છે.
- નિવારણ અને નિયંત્રણઃ ડાયાબિટીસના નિવારણ અને નિયંત્રણની વ્યૂહરચનાઓમાં ફેરફાર કરી શકાય તેવા જોખમી પરિબળોને ઘટાડવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવામાં આવે છે અને ડાયાબિટીસ અને તેની જટિલતાઓને અટકાવવા અથવા વિલંબિત કરવા માટે તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણૂંકને પ્રોત્સાહન આપવામાં આવે છે. આમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છેઃ

- આરોગ્યને પ્રોત્સાહન અને શિક્ષણઃ સમુદાય-આધારિત કાર્યક્રમો અને જાહેર આરોગ્ય ઝુંબેશ મારફતે નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ, તંદુરસ્ત આહાર, વજન નિયંત્રણ, ધૂમ્રપાન બંધ કરવું અને તણાવનું વ્યવસ્થાપન જેવી તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહન આપવું.
- સ્ક્રિનિંગ અને વહેલી તકે તપાસ: સ્ક્રિનિંગ પ્રોગ્રામ્સ, જોખમ આકારણી સાધનો અને પ્રારંભિક હસ્તક્ષેપ અને જીવનશૈલીમાં ફેરફારને સરળ બનાવવા માટે નિયમિત તબીબી તપાસ દ્વારા ડાયાબિટીસનું ઊંચું જોખમ ધરાવતી વ્યક્તિઓની ઓળખ કરવી.
- ફાર્માકોલોજિકલ હસ્તક્ષેપોઃ ઓરલ ગ્લુકોઝ-ઘટાડવાના ઘટકો, ઇન્સ્યુલિન થેરાપી અને અન્ય એન્ટિડાયાબિટીક દવાઓ જેવી ઔષધિઓ રGતમાં ગ્લુકોઝનાં સ્તરને નિયંત્રિત કરવા અને ડાયાબિટીસ ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં થતી જટિલતાઓને અટકાવવા માટે પ્રિસ્ક્રાઇબ કરી શકાય છે.
- જીવનશૈલીમાં ફેરફારોઃ વ્યિGતઓને તંદુરસ્ત વર્તણૂંક અપનાવવા પ્રોત્સાહિત કરવી, જેમ કે સમતોલ આહાર જાળવવો, નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ કરવી, વજનનું નિયંત્રણ કરવું, મદ્યપાનનું સેવન મર્યાદિત કરવું અને તમાકુનું સેવન ટાળવું, જેથી ડાયાબિટીસનું જાખમ ઘટાડી શકાય અને એકંદરે આરોગ્ય સુધારી શકાય.

## હાયપરટેન્શન (Hypertension):

- એપિડેમિયોલોજીઃ હાઈપરટેન્શન, જેને હાઈ બ્લડપ્રેશર તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે એક સામાન્ય કાર્ડિયોવેસ્કયુલર સ્થિતિ છે, જે એલિવેટેડ બ્લડ પ્રેશરના સ્તર દ્વારા વર્ગીકૃત થાય છે, જે સતત સામાન્ય રેન્જના મૂલ્યોથી વધુ હોય છે. હાયપરટેન્શનને બે મુખ્ય કેટેગરીમાં વર્ગીકૃત કરી શકાય છેઃ પ્રાથમિક (આવશ્યક) હાયપરટેન્શન, જેનું કોઈ ઓળખી શકાય તેવું કારણ નથી, અને ગૌણ હાયપરટેન્શન, જે અંતર્ગત તબીબી સ્થિતિ અથવા દવાને આભારી છે. રોગચાળાના અભ્યાસોએ હાયપરટેન્શન સાથે સંકળાયેલા કેટલાક જોખમી પરિબળોને ઓળખી કાઢ્યા છે, જેમાં સામેલ છેઃ
  - ઉંમરઃ ઉંમર વધવાની સાથે હાયપરટેન્શનનું પ્રમાણ વધે છે, ખાસ કરીને મોટી ઉંમરના લોકોમાં.
  - કૌટુંબિક ઇતિહાસઃ હાઈપરટેન્શનનો પારિવારિક ઇતિહાસ ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં આ િસ્થિતિ વિકસિત થવાનું જાખમ વધુ હોય છે.

- જીવનશૈલીના પરિબળોઃ બિનઆરોગ્યપ્રદ જીવનશૈલી વર્તણૂંકો જેવી કે શારીરિક નિષ્ક્રિયતા, બિનઆરોગ્યપ્રદ આહાર (સોડિયમનું ઊંચું સેવન, પોટેશિયમનું ઓછું સેવન), આલ્કોહોલનું વધુ પડતું સેવન અને તમાકુનું સેવન હાયપરટેન્શનના વિકાસમાં ફાળો આપે છે.
- મેદસ્વીપણું અને વધુ પડતું વજનઃ શરીરનું વધુ પડતું વજન, ખાસ કરીને પેટની સ્થૂળતા, હાયપરટેન્શન માટેનું મુખ્ય જોખમી પરિબળ છે.
- તણાવઃ દીર્ઘકાલીન તણાવ અને મનોસામાજિક પરિબળો હાયપરટેન્શનના વિકાસમાં ફાળો આપી શકે છે.
- સામાજિક-આર્થિક પરિબળો: સામાજિક-આર્થિક સ્થિતિ, શિક્ષણનું સ્તર, આરોગ્ય સંભાળની સુલભતા અને પર્યાવરણીય પરિબળો હાયપરટેન્શનના જોખમને અસર કરે છે.
- નિવારણ અને નિયંત્રણઃ હાયપરટેન્શન નિવારણ અને નિયંત્રણ વ્યૂહરચનાઓ સુધારાત્મક જોખમી પરિબળોને ઘટાડવા અને હાયપરટેન્શન અને તેની જટિલતાઓને રોકવા અથવા નિયંત્રિત કરવા માટે તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણુંકને પ્રોત્સાહન આપવા પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે. આમાં નીચેનાનો સમાવેશ થઈ શકે છેઃ
  - આરોગ્યને પ્રોત્સાહન અને શિક્ષણઃ સમુદાય-આધારિત કાર્યક્રમો અને જાહેર આરોગ્ય ઝુંબેશ મારફતે નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ, તંદુરસ્ત આહાર (નીચું સોડિયમ, ઊંચું પોટેશિયમ, ડેશ આહાર), વજનનું વ્યવસ્થાપન, તણાવ ઘટાડવાની ટેકનિક, ધૂમ્રપાન બંધ કરવું અને મદ્યપાનના સેવનમાં ઘટાડો કરવો જેવી તંદુરસ્ત જીવનશૈલી વર્તણૂંકોને પ્રોત્સાહન આપવું.
  - સ્ક્રિનિંગ અને વહેલી તકે તપાસઃ બ્લડપ્રેશરના નિયમિત માપન, જોખમ આકારણી સાધનો અને સમયાંતરે તબીબી તપાસ દ્વારા હાઈપરટેન્શન ધરાવતી વ્યક્તિઓની ઓળખ કરવી જેથી વહેલાસર હસ્તક્ષેપ અને જીવનશૈલીમાં ફેરફાર કરી શકાય.
  - ફાર્માકોલોજિકલ હસ્તક્ષેપ: એન્ટિહાઇપરટેન્સિવ દવાઓ (દા.ત., મૂત્રવર્ધક પદાર્થ, બીટા-બ્લોકર્સ, એસીઇ અવરોધકો, એસીઇ અવરોધકો, કેલ્શિયમ ચેનલ બ્લોકર્સ, એન્જીઓટેન્સિન રિસેપ્ટર બ્લોકર્સ) જેવી ઔષધિઓ બ્લડપ્રેશરના સ્તરને ઘટાડવા અને હાયપરટેન્શન ધરાવતી વ્યક્તિઓમાં કાર્ડિયોવેસ્કયુલર જટિલતાઓના જોખમને ઘટાડવા માટે સૂચવવામાં આવી શકે છે.
  - જીવનશૈલીમાં ફેરફારઃ વ્યિGતઓને તંદુરસ્ત વર્તણૂંક અપનાવવા પ્રોત્સાહિત કરવી, જેમ કે સમતોલ આહાર જાળવવો, નિયમિત શારીરિક પ્રવૃત્તિ કરવી, વજનનું સંચાલન કરવું, સોડિયમનું સેવન ઘટાડવું,

પોટેશિયમનું સેવન વધારવું, આલ્કોહોલનું સેવન મર્યાદિત કરવું, તમાકુના સેવનને ટાળવું, તમાકુના સેવનને ટાળવું, તમાકુના સેવનને ટાળવું અને હાયપરટેન્શનને અટકાવવા અને તેને નિયંત્રિત કરવા માટે તણાવ નિયંત્રણની ટેકનિકનો અભ્યાસ કરવો.

કોરોનરી હૃદય રોગ, કેન્સર, ડાયાબિટીસ અને હાયપરટેન્શન જેવા બિન-ચેપી રોગોના રોગચાળાને સમજીને, જાહેર આરોગ્ય વ્યાવસાયિકો, નીતિ ઘડવૈયાઓ, આરોગ્યસંભાળ પ્રદાતાઓ અને વ્યક્તિઓ રોગના ભારણને ઘટાડવા, આરોગ્ય પરિણામોમાં સુધારો કરવા અને વિશ્વભરમાં વસ્તી માટે જીવનની ગુણવત્તામાં વધારો કરવા માટે લક્ષિત નિવારણ અને નિયંત્રણ વ્યૂહરચનાઓનો અમલ કરી શકે છે.

## જાતીય રોગો (Sexually Transmitted Diseases):

સેક્સ્યુઅલી ટ્રાન્સિમટેડ ડિસીઝ (એસટીડી), જેને સેક્સ્યુઅલી ટ્રાન્સિમટેડ ઇન્ફેક્શન્સ (એસટીઆઈ) તરીકે પણ ઓળખવામાં આવે છે, તે એવા ચેપ છે જે યોનિમાર્ગ, ગુદા અથવા ઓરલ સેક્સ સહિતના જાતીય સંપર્ક દ્વારા એક વ્યક્તિથી બીજા વ્યક્તિમાં ફેલાય છે. ઉંમર, લિંગ, જાતીય અભિગમ અથવા સામાજિક-આર્થિક દરજ્જાને ધ્યાનમાં લીધા વિના, એસટીડી જાતીય રીતે સિક્રય હોય તેવી કોઈપણ વ્યક્તિને અસર કરી શકે છે. જો આ ચેપની સારવાર ન કરવામાં આવે તો આરોગ્ય પર ગંભીર પરિણામો આવી શકે છે અને એચ.આય.વી સંક્રમણનું જોખમ વધી શકે છે.

બેક્ટેરિયા, વાયરસ, પરોપજીવીઓ અને ફૂગને કારણે થતા એસટીડીના અસંખ્ય પ્રકારો છે. કેટલીક સૌથી સામાન્ય એસટીડીમાં સામેલ છેઃ

- 1. કલેમિડિયા: બેક્ટેરિયમ ક્લેમિડિયા ટ્રેકોમેટિસને કારણે ક્લેમિડિયા વિશ્વભરમાં સૌથી સામાન્ય એસટીડી પૈકીનું એક છે. તે ઘણીવાર કોઈ લક્ષણો સાથે રજૂ થતું નથી, ખાસ કરીને સ્ત્રીઓમાં, પરંતુ જો તેની સારવાર ન કરવામાં આવે તો તે ગંભીર જટિલતાઓ તરફ દોરી શકે છે, જેમ કે પેલ્વિક ઇન્ફ્લેમેટરી ડિસીઝ (પીઆઈડી), વંધ્યત્વ અને એક્ટોપિક ગર્ભાવસ્થા.
- 2. ગોનોરિયા: બેક્ટેરિયમ નેઇસેરિયા ગોનોરિયાને કારણે ગોનોરિયા જનનાંગો, ગુદામાર્ગ અને ગળાને ચેપ લગાવી શકે છે. તેના ચિલ્નોમાં પીડાદાયક પેશાબ, અસામાન્ય જનનાંગોનો સ્ત્રાવ અને જનનાંગોમાં ખંજવાળનો સમાવેશ થઈ શકે છે. સારવાર ન કરાયેલ ગોનોરિયા પીઆઈડી, વંધ્યત્વ અને પ્રસારિત ગોનોકોકલ ચેપ (ડીજીઆઈ) જેવી જટિલતાઓ તરફ દોરી શકે છે.
- 3. **સિફિલિસઃ** બેક્ટેરિયમ ટ્રેપોનેમા પલ્લીડમને કારણે સિફિલિસને જો સારવાર ન કરવામાં આવે તો તે બહુવિધ તબક્કાઓમાંથી પસાર થાય છે. પ્રાથમિક સિફિલિસ ચેપના સ્થળે પીડારહિત વ્રણ (ચાંકરે) સાથે રજૂ થાય છે.

- ગૌણ સિફિલિસ ફોલ્લીઓ, તાવ, ગળામાં દુખાવો અને લસિકા ગાંઠોમાં સોજો સાથે પ્રગટ થઈ શકે છે. લેટ-સ્ટેજ સિફિલિસ હૃદય, મગજ, ચેતા અને અન્ય અવયવોને અસર કરતી ગંભીર જટિલતાઓ પેદા કરી શકે છે.
- 4. એચઆઇવી/એઇડ્સઃ હ્યુમન ઇમ્યુનોડેફિશિયન્સી વાઇરસ (એચઆઇવી) એક એવો વાઇરસ છે જે રોગપ્રતિકારક તંત્ર પર હુમલો કરે છે, જે એક્વાયર્ડ ઇમ્યુનોડેફિશિયન્સી સિન્ડ્રોમ (એઇડ્સ) તરફ દોરી જાય છે. એચ.આય.વી. ચેપગ્રસ્ત લોહી, વીર્ય, યોનિમાર્ગના પ્રવાહી અથવા માતાના દૂધના સંપર્કમાં આવવાથી ફેલાય છે. એચઆઇવી/એઇડ્સ રોગપ્રતિકારક તંત્રને નબળું પાડે છે, જે વ્યક્તિને તકવાદી ચેપ અને ચોક્કસ કેન્સર માટે વધુ સંવેદનશીલ બનાવે છે.
- 5. **હર્પીસઃ** હર્પીસ સિમ્પ્લેક્સ વાઇરસ (એચએસવી)ના કારણે જનનાંગોના હર્પીસ થાય છે, જે જનનાંગો અથવા ગુદાના ભાગ પર પીડાદાયક ઘા અથવા ફોલ્લાની લાક્ષણિકતા ધરાવે છે. એચએસવી (HSV) ના બે પ્રકાર છેઃ એચએસવી-1, જે મુખ્યત્વે ઓરલ હર્પીઝ (કોલ્ડ સોર્સ) સાથે સંકળાયેલી છે, અને એચએસવી-2, જે મુખ્યત્વે જનનાંગોના હર્પીઝ સાથે સંકળાયેલી છે. હર્પીસ અત્યંત ચેપી છે અને દૃશ્યમાન ઘાની ગેરહાજરીમાં પણ ત્વચાથી ત્વચાના સંપર્ક દ્વારા ફેલાય છે.
- 6. **હ્યુમન પેપિલોમાવાયરસ (એચપીવી):** એચપીવી એ એક સામાન્ય વાયરસ છે જે જનનાંગોના મસા અને સર્વાઇકલ, ગુદા, પેનાઇલ, યોનિમાર્ગ અને ઓરોફાર્જીયલ કેન્સર સહિતના વિવિધ કેન્સરનું કારણ બની શકે છે. એચપીવી (HPV) ચેપ ઘણી વખત તેમની જાતે જ ઉકેલાઈ જાય છે, પરંતુ ઊંચું જોખમ ધરાવતા એચપીવી (HPV) પ્રકારના સતત ચેપને કારણે સમય જતાં કેન્સર થઈ શકે છે. એચપીવી ચેપ અને સંબંધિત કેન્સરને રોકવા માટે એચપીવી રસીઓ ઉપલબ્ધ છે.
- 7. **ટ્રાઇકોમોનિઆસિસઃ** ટ્રાઇકોમોનિઆસિસ પરોપજીવીને કારણે ટ્રાઇકોમોનિઆસિસ એક સામાન્ય એસટીડી છે જે જનનાંગોમાં ખંજવાળ, બળતરા અને અસામાન્ય સ્નાવ દ્વારા વર્ગીકૃત થાય છે. તે પુરુષો અને સ્ત્રીઓ બંનેને અસર કરી શકે છે પરંતુ ઘણીવાર એસિમ્પ્ટોમેટિક હોય છે. ટ્રાઇકોમોનિઆસિસ ગર્ભાવસ્થા દરમિયાન એચ.આય.વી સંક્રમણ અને ગૂંચવણોનું જોખમ વધારી શકે છે.
- 8. **હિપેટાઇટિસ બી અને સી:** હિપેટાઇટિસ બી વાયરસ (એચબીવી) અને હિપેટાઇટિસ સી વાયરસ (એચસીવી) જાતીય સંપર્ક દ્વારા અન્ય માર્ગોની સાથે સંક્રમિત થઈ શકે છે. ક્રોનિક હિપેટાઇટિસ બી અને સી ચેપને કારણે યકૃત સિરોસિસ, યકૃતની નિષ્ફળતા અને યકૃતનું કેન્સર થઈ શકે છે. હિપેટાઇટિસ બીના ચેપને રોકવા માટે રસીઓ ઉપલબ્ધ છે.

એસટીડી (STDs)ના નિવારણમાં સલામત જાતીય વર્તાણુંકોનો અભ્યાસ કરવાનો સમાવેશ થાય છે, જેમ કે કોન્ડોમનો સતત અને સાચો ઉપયોગ, જાતીય ભાગીદારોની સંખ્યા ઘટાડવી અને ઊંચું જોખમ ધરાવતી જાતીય પ્રથાઓને ટાળવી. એસટીડી માટે નિયમિત પરીક્ષણ અને સ્ક્રિનિંગ, ખાસ કરીને જાતીય રીતે સક્રિય વ્યક્તિઓમાં, ચેપને વહેલી તકે શોધવામાં અને અન્યમાં સંક્રમણને રોકવામાં મદદ કરી શકે છે. એસટીડી (STDs) માટેની સારવારમાં સામાન્ય રીતે એન્ટિબાયોટિક્સ, એન્ટિવાયરલ દવાઓ અથવા અન્ય યોગ્ય ઉપચારનો સમાવેશ થાય છે, જે આરોગ્યસંભાળ પ્રદાતા દ્વારા સૂચવવામાં આવે છે. વધુમાં, એચપીવી અને હિપેટાઇટિસ બી જેવા ચોક્કસ એસટીડી સામે રસીકરણ ચેપ અને સંબંધિત જટિલતાઓને રોકવા માટે ઉપલબ્ધ છે. શિક્ષણ, પરામર્શ અને આરોગ્ય સેવાઓની સુલભતા એ જાતીય આરોગ્ય અને સુખાકારીને પ્રોત્સાહન આપવા માટે વ્યાપક એસટીડી નિવારણ અને નિયંત્રણ પ્રયત્નોના આવશ્યક ઘટકો છે.

#### UNIT 1

- 1) What are the key components of health education?
- 2) Outline the primary aims of health education.
- 3) Explain the 3-tier system of health care in India, including its levels and functions.
- 4) Describe the spectrum of positive health.
- 5) Discuss the role of heredity and environment in determining an individual's health.
- 6) What are the proximate principles of nutrition, and why are they important?
- 7) Explain the causes and effects of malnutrition.
- 8) Summarize the health effects of smoking on the body.
- 9) Discuss the impact of drug abuse on physical and mental health.
- 10) What are the adverse effects of alcohol consumption on health?
- 11) What are the key aspects of an effective school health service program?
- 12) Describe the role of a physical education teacher in promoting school health.
- 13) What responsibilities do the principal and doctor have in a school health program?

## **Short Questions:**

1. What is health according to the WHO?

આરોગ્ય એ સંપૂર્ણ શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક સુખાકારીની સ્થિતિ છે, માત્ર રોગ અથવા નબળાઇની ગેરહાજરી જ નહીં.

## 2. What is the primary goal of health education?

વ્યક્તિઓને માહિતગાર આરોગ્યલક્ષી નિર્ણયો લેવા અને તંદુરસ્ત વર્તણૂંકો અપનાવવા માટે સશક્ત બનાવવા.

#### 3. Name two aims of health education.

આરોગ્ય સાક્ષરતાને પ્રોત્સાહન આપવા અને તંદુરસ્ત જીવનશૈલીને પ્રોત્સાહિત કરવા માટે.

## 4. What is one principle of effective health education?

તે સાંસ્કૃતિક રીતે સંવેદનશીલ અને પ્રેક્ષકો માટે સુસંગત હોવું જોઈએ.

#### 5. What is a common method used in health education?

**ઇ**न्टरेस्टिव वर्ष्णोप अने सेमिनार

## 6. What are the three levels of health care in India's 3-tier system?

પ્રાથમિક, દ્વિતીયક અને તૃતીયક સંભાળ.

#### 7. Define positive health.

હકારાત્મક આરોગ્ય એ શ્રેષ્ઠતમ શારીરિક, માનસિક અને સામાજિક સુખાકારીની સ્થિતિનો સંદર્ભ આપે છે.

#### 8. What is the spectrum of health?

સ્પેક્ટ્રમ મહત્તમ આરોગ્યથી લઈને ગંભીર બીમારી સુધીની હોય છે.

## 9. How does heredity influence health?

તે કેટલાક રોગો માટે આનુવંશિક વૃત્તિઓ નક્કી કરે છે.

#### 10. Give an example of how the environment can impact health.

પ્રદૂષણના સંપર્કમાં આવવાથી શ્વસન સંબંધી રોગો થઈ શકે છે.

#### 11. What are proximate principles in nutrition?

તે કાર્બોહાઇડ્રેટ્સ, પ્રોટીન અને ચરબી જેવા આવશ્યક પોષકતત્વો છે.

#### 12. What constitutes a balanced diet?

સંતુલિત આહારમાં તમામ આવશ્યક પોષક તત્વો પ્રદાન કરવા માટે યોગ્ય પ્રમાણમાં વિવિધ પ્રકારના ખોરાકનો સમાવેશ થાય છે.

#### 13. What is malnutrition?

કુપોષણ એ અસંતુલિત આહારને કારણે પેદા થતી સ્થિતિ છે, જેમાં ચોક્કસ પોષકતત્ત્વોનો અભાવ હોય છે, વધુ પડતો હોય છે, અથવા ખોટા પ્રમાણમાં હોય છે. 14. Name one health effect of smoking.

સ્મોકિંગથી ફેફસાનું કેન્સર થઈ શકે છે.

15. What is one effect of drug abuse on mental health?

તે હતાશા અને અસ્વસ્થતા જેવા માનસિક સ્વાસ્થ્ય વિકારો તરફ દોરી શકે છે.

16. List one long-term effect of alcohol consumption.

લાંબા ગાળાના આલ્કોહોલના ઉપયોગથી યકૃત સિરહોસિસ થઈ શકે છે.

17. What is one aspect of a comprehensive school health program?

વિદ્યાર્થીઓ માટે નિયમિત આરોગ્ય તપાસણી.

18. How can a physical education teacher contribute to student health?

શારીરિક પ્રવૃત્તિ અને જીવનશૈલીની તંદુરસ્ત ટેવોને પ્રોત્સાહન આપીને.

19. What is one role of the school principal in promoting health?

શાળામાં આરોગ્ય નીતિઓ અને કાર્યક્રમોના અમલીકરણની ખાતરી કરવી.

#### UNIT - 2

- 1) What are the primary goals of community health?
- 2) Describe two health effects of water pollution.
- 3) How does noise pollution affect human health?
- 4) What are occupational hazards, and why are they significant?
- 5) What are key features of healthy housing conditions?
- 6) Explain the concept of population explosion.
- 7) What are the modes of transmission for smallpox and chickenpox?
- 8) How is tuberculosis transmitted and prevented?
- 9) What are the common symptoms of malaria and dengue?
- 10) List two major risk factors for coronary heart disease (CHD).
- 11) What are the primary symptoms of diabetes?
- 12) What are common sexually transmitted diseases (STDs) and their symptoms?
- 13) How can the spread of sexually transmitted diseases be prevented?

#### 1. What is community health?

સામુદાયિક આરોગ્ય એ સમુદાયની અંદર વ્યક્તિઓના આરોગ્ય અને સુખાકારી પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરે છે.

## 2. What does environmental health study?

પર્યાવરણીય આરોગ્ય અભ્યાસ પર્યાવરણીય પરિબળો માનવ આરોગ્યને કેવી રીતે અસર કરે છે.

## 3. What is a primary cause of air pollution?

વાહનો અને ઔદ્યોગિક પ્રવૃત્તિઓમાંથી ઉત્સર્જન.

#### 4. Name one health effect of water pollution.

કોલેરા જેવા પાણીજન્ય રોગો.

#### 5. How does noise pollution affect health?

તેનાથી સાંભળવાની ખોટ અને તણાવ થઈ શકે છે.

## 6. What is an occupational hazard?

એક જોખમ અથવા ભય કે જે ચોક્કસ કાર્ય વાતાવરણમાં અંતર્ગત છે.

## 7. Give an example of an occupational hazard.

બાંધકામના કામમાં એસ્બેસ્ટોસનો સંપર્ક.

#### 8. How does poor housing affect health?

તે શ્વસન સમસ્યાઓ અને ચેપી રોગો તરફ દોરી શકે છે.

#### 9. What is a key feature of healthy housing?

યોગ્ય વેન્ટિલેશન અને સેનિટેશન.

## 10. What is the aim of population policy?

વસ્તી વધારાનું સંચાલન કરવું અને જીવનની ગુણવત્તામાં સુધારો કરવો.

#### 11. What is population explosion?

વસ્તીમાં ઝડપી અને અતિશય વધારો.

#### 12. What is the goal of family welfare programs?

પ્રજનન સ્વાસ્થ્યને પ્રોત્સાહન આપવા અને વસ્તી વધારાને નિયંત્રિત કરવા માટે.

## 13. How is smallpox transmitted?

ચેપગ્રસ્ત વ્યક્તિના શ્વસન ટીપાં દ્વારા.

#### 14. What is a common symptom of tuberculosis?

સતત ઉધરસ ત્રણ અઠવાડિયાથી વધુ સમય સુધી ચાલે છે.

15. What are two symptoms of malaria?

તાવ અને ઠંડી.

16. What is a major risk factor for coronary heart disease (CHD)?

હાઈ બ્લડ પ્રેશર .

17. Name a primary symptom of diabetes.

વારંવાર પેશાબ કરવો.

18. What is a common symptom of sexually transmitted diseases (STDs)?

જનનાંગોના ઘા અથવા ડિસ્ચાર્જ.

19. How can STDs be prevented?

જાતીય પ્રવૃત્તિ દરમિયાન કોન્ડોમનો ઉપયોગ કરવો.