

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા - ૨૦૨૦ - ૨૦૨૧

ભેળા/નખાલસ મણસને ની ટીચેટ થેવાચથલ ઉપચથ દેવાથી વધિણુના જથ થને ૫૦ સેમે/મી.લી થી વધથે સુધી ચથેચતિ તથીતે છુ કથી શકાય વી અપેક ધા છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

દથ દીમં ઉપચથ દેવાનો ઉપચોગ કથ ચો હોચ જે છામં છું ળેવાથ ની ટીચેટ થેવાચથલ દેવા પછી પણ નધિ ફળ ગચુ હોચ અને ની ટીચેટ થેવાચથલ આડતચિા મટે વચાપક થીતેપ થથ શતિચ્યા છે. કંઠક લોકો વચવ ચકિતિ સા શબ્ દ પંસદ કથે છે અને કંઠક જે HAART મં નધિ ફળ ગચા છે તેની મટે શબ્ દનો પચ ચ્યોગ કથે છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

ક ઉપસ થતિખોચક ત્હોપથંત ની ટીચેટ થેવાચથલ મટે સાધથણ થીતેવધિણુ વથિધી ગતવિધિના સબુતહોવા છત ક વાંછતિ અતસુક ધ મ જંતશાસ તી થીચ પચ થકિ થચિા નધિ ફળ જાય છે. આ વહેલા ઉપચથના ટપ પામં કથવામં આવે છે (VL >500 c/mL at 12–16 સપ તહમં) અથ્યા વધિણુના પચ થકિ ધેપ વખંતે

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

નેદાનકિ phenotypic મ્હત તી વપુથ ળા પચ થથિધ્મા વકિસ મટે. ની ટીચેટ થેવાચથલ આડતચિામં ફેથ્કાયે જૂથી છે. દવા ની મેટી અનુવાંશકિ બધ ની સાથેઉદાહથણમં 3TC સવિચ વ્ધ protease બધ્ક અને NRTIs નો સમવેશ છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

ધધીચ વચિ જાનના સક થીચ દવા ની ધુતસ ત્હની ઉપલબ્ ધ્ધી વાસ ત્હકિ થીતેલાંબ સચ્ચ સુધી IC50 or IC90 થી વધથે છે. દવા સાથેવાસ ત્હકિ થીતેમેટા પચ અણમં ધધીચ વચિ જાનને લાગત બધ્કમં favirenz, nevirapine and ABT–378/નો સમવેશ થચ છે.

**PIs અને NNRTIs**

વથ ત્હનની દવા ની ઉક થંતે જે વચક ત્હના તે સુમ્હ મટે ર.આચ.વી પચ થથિધ્કને દબવવા મટે સક થીચ છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

જીવન પધ ધીને જોખમ્થી દુથ થખવા દવા ના વથ ગ જે અનુગામી ઉપચથ પધ ધી મટે આડતચિાથી સંથ્ક ધણ આપે છે. NNRTI/NRTI થ્સાચણકિ સંચોગો જે ઘણીવાથ “PI-sparing” ત્હીકે જાખાય છે. NRTI આધથીતજીવન પધ ધી જેવી કે AZT/3TC/ABC or ddI/d4T/HU અને PIs or NNRTI ળંનેને પથ્વડે છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

જંતશાસ તી થ ચકિતિ સાનું લક ધ છે પણ પથભિધા પ લાઝમં ર.આચ.વી RNA ના સ ત્હને નથિ ધથતિકથ્વા વપથત પૃથ થ્કથણ નાહદ પથ નથિ ભ કથે છે. સાધથણ હદો ૪૦૦-૫૦૦ સેમે.લી અથ્યા ૨૦-૫૦ સેમે.લી છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

ક ક ધેતી થ અથ્યા જનસંખચામં પચ ળુખ વધિણુ છે. વથ ત્હનમં, વધથનો તણ વ્ધ મટે સંવેદનશીલ છે, પણ સચ્યાનુસાથ જ્હલી શકે છે.

વિદ્યાર્થીનીની સુવ્યવસ્થા

જનન મશિ થતિપચ થથિધ્કની ચ્કાસણી પાચ્કથ્સનાં DNA ને RNNમં વથિધ્ક દતમં થ્થ અથ્યા/અને વશિધિ ટ પચ થેટીનની જાતમં થ્થ ફેથ્કાયને મપે છે જે આશકિ અથ્યા પુથ ળાપણે ર.આચ.વીને પચ થથિધ્ક શક તિઆપે છે. પથણિામે phenotypic પચ થથિધ્ક થી જોડાયેલા પથવિથ ત્હોની સ થપનાની પધ ધીના આધથ પચ વચાખચા કથી છે, પણ કેવળ મુખચ ત્હા મટેની વચાખચા મટે વશિધજ ઝોનીની આવશચકત છે અને સાધથણ થીતેપચ થ્સિ થપન ળંધથ્યાથી આડતચિાને ળેકાડું ત્હાવોથી થ્થ દબણની જાણ ન થ્યાનું મ્હચાંકન કથે છે. phenotypic પચ થથિધ્ક IC50, IC90, or IC95 ની સ વીકૃતમહતિ થખે છે. ત્હાવોને ૫૦%, ૯૦% અથ્યા ૯૫% સુધી અંકુશમં થખવા કાગ થ્થ જૂથી છે અને સાથસંભળ કથ્વાવાળા સૌની સાથેસાથી થીતખુલાસો કથ ચો, પણ ચ્કાસણી મેંધી (પચ થ્ચચ્કાસણી ૯૦૦ ડ લથ) છે, પથણિામ ૩ અઠવાડીયા સુધી ઉપલબ્ ધથ્થ નથી, અને કેવળ પચ ળુખ તણોની ચ્કાસણી કથે છે.

## GART

Genotypic antiretroviral resistance testing.

સાધ્ય થીતર-રઠ અઠવાડીયા ઉપચર પઢી ઢી શૂર કથ્તયા પછી અથ્મા નવી જીવન પઢી ઢી લાગુ કથ્તયા બદ વશિધ્ત ઢી પથકિ ષણ

પથ્થેશદ વાઢ પઢ જી આવેલ ર૦-૫૦ સેમી.લી સાથેશોધી શકાય વા ર.આય.વી RNA ને વચાપતિકથ્તયામં આવયા છે. ર.આય.વી RNA ના સથ્થે >૫૦૦ સેમી.લી > ૧૬-૨૦ અઠવાડીયા સુધી હોચ તે પણ જંતુસાસતી થ્તી નષિ ડુઠાત દથ્ત શાવે છે અને સાધ્ય થીતસથ્થે >૫૦૦ સેમી.લી ૧૨ થી ૧૬ અઠવાડીયામં હોચ તે તેજંતુસાસતી થ્તી નષિ ડુઠાત છે.

સાધ્ય થીતદણા દથ્ત ઢીમં પથ્તયાપતવષિણુંના દબણના અવલોકનના સંદથ્ત ભમં છે. પણ તે છત બ્ણવાન CD4

કોશકિની પથ્તકિયા અથ્મા ટકેલા CD4 ની સંખચાનો સથ્ત ઢે ઉચે થ્તે છે.

ઉદાહથ્થા ત્થીકે સવસિ જુથ્મા વશિ ઢે લેષણ દથ્ત શાવે છે કે વાથ્વાઢ વષિણુંના દબણની સાથેસથ્થેશ દથ્ત ઢીમં ક ૧૩૮મીમી૩ ડુકત ક ક ષણકિ જંતુસાસતી થ્તી પથ્તકિ થયા (૧૯૯૮ના ગાઠામં ૩૫૧: ૭૨૩) ની સાથેકથ્તમં નામં ૧૩૦મીમી૩ ની વૃધ્ત ઢીની તુત્તનામં CD4 ની ગણત્થી વઢથ્થાની હતી, આના વષિથેત અનચ અધ્તચયનોથે મલુમ પડચુ કે ન ટીથેટ ઢેવાચથ્તલના મેકડી CD4 ની સંખચામં ઝડપથે ઉતથ સાથેજોડાયેલા છે. અવસથ્થાઢી સંક ઢ્થોના વશિ લેષણથે પણ આવા નષિ કથ્ત ષ પથ્થામતિથ્થા છે. ૩૦ મ્હીનાના ર૬૭૪ દથ્ત ઢીના નચિમતિસંપથ્ત કમં જે વશિષિ ટ પથ્તેટીન સથે બઢ જોડાણની જીવન પઢી ઢી ઉપચર લીધ પછી દથ્ત શાવે છે કે અવસથ્થાઢી સંક ઢ્થોની પુનચવૃત્તી તેનો દથ્ત ૬.૬% જેના વષિણુ પાણ ઉછળે છે, ૨૦.૧% છે જે પથ્તકિ થયા કથ્ત નથે અને લગભગ ૫૫% ઢે ત્થાસકિ નચિતી થ્થામંના છે. (૧૯૯૯ ગાઠામંના, ૩૫૩:૮૬૩) આ અભચાસ દથ્ત શાવે છે કે ઢણા દાખલાના પથ્થામં “Triple therapy” સાથેમી જંતુસાસતી થ્તી નષિ ડુઠાતને લીધે CD4 ની પથ્તકિ થયા ઢેગોની પથ્તચાતેને ઢી ક્ષે છે. ઢણા દાખલામં આંશકિ વષિણુંના દમ્નને લીધે “Disconnect” જોડાણને તેડવું ઢે ઢટનાના નામે ઢાખવુ યોગચ નથે. જચાથે વષિણુંનો જથ્ત ઢે પાણ ઢે છો થચ છે તચાથે શકચત છે કે ર.આય.વીની સવાસ ઢ્થત ઢી થચ તચાથે તેમો લાભ થ્ત શકે છે. મ્હતી તી વપુથ્ત ઢા અજાણો ૧-૨ વથ્ત ષોથે વઢથે આ લાભના સથ્તચીત વમં થ્તયા છે અને તચાથે બદના સંક ઢ્થો ન ટીથેટ ઢેવાચથ્ત જીવન પઢી ઢીની વશિષિ ટ પથ્તેટીન સના બઢકોમં સમવેશ ન કથ્તયા મટે આ ટપિ પણાને લાગુ સક ષપિ તઅધ્તચયનમં ઉલ લેખ કથ્તયો છે.

સુચિતથ્ત થ છે કે અમુક પથ્તવિથ્ત ત્થા જેની સાથેપથ્તવિથ્ત ત્થા જે પથ્તથિઢકતને બક ષે છે તેકદારચિ ર.આય.વીની આબેહુબ નકલ

કથ્થાની ક ષમ્તને ઢટાડે છે. અને તુત્તનાતી મ્ક વકિસના ગતવષિ ઝાનની તણોથે અથ્મા વશિષિ ટ ડેથ્કાઢ ન કથ્ત અથ્મા સપથ્ત ઢટી મકિ ચ્કાસણી (J Virol 1999, 73:3744) ની સાથેઅથ્મા વગર મપી શકાય છે. ઉદાહથ્થા ત્થીકે RT 215 ના ડેથ્કાથે જે AZT પથ્તથિઢકને બક ષે છે અને ર.આય.વી સવાસ ઢ્થતની નક કલોને પણ ઢી ક્ષે છે. કાચના ઉપકથ્થામં ઢટનાનો અભચાસ વસિંગતથ્ત: codon 30 and 90 ની અંદથ્ત વશિષિ ટ પથ્તેટીન સના ડેથ્કાથેને કાચના ઉપકથ્થામં નક કલની ક ષમ્તને ઢી ક્ષે છે. indinavir (વશિષિ ટ પથ્તેટીન સના બઢકને ર.આય.વીને ઉપચર દેવા મટે વાપથ્થામં આવે છે.) મં તણોની પથ્તકિઢકત મં ડેથ્કાથે વઢથ્તયા પછી પણ બેકાબુ પથ્તચ્કાથ્થા વષિણુંની તુત્તનામં કોષ પણ ડેથ્ક દેખાડયો નથે. (J Virol 1999, 73:3744).

ન ટીથેટ ઢેવાચથ્તલને ઢેગપથ્તકિઢક ત મતી થતી મ્ક (CD4 પથ્તકિ થયા) અને ગુણાતી મ્ક (પથ્તજિન/વશિષ ષુક ષ મ જીવ)

પથ્તકિ થયા આપે છે. શૂરઆત્મી પથ્તકિ થયાથે CD38+ MO+ (સમ્થા) કોશકિમં વૃધ્ત ઢિથ્તી તચાથ્બદ ૬ મ્હીના પછી CD38+ MA+ (સાદા) કોશકિ સહીતમ્બ thymic ના સાદા કોશકિમં મં પણ વૃધ્ત ઢિથ્ત. ઢેગપથ્તકિઢક પુનઃથ્થાનો પથ્તથમવ જીવવષિ ઝાનમં બ્તવવામં આવયો છે તે

- વશિષિ ટ ષુક ષ મ જેવકિ antigens પઢ ઉથ્તો મથ્થાનું કાથ્થા ઉતી લેજક પથ્તકિ થયા છે.
- વશિષિ ટ Ols મટે prophylaxis નું વષિ છેદન ષુક ષા મટે છે.

- કોઈક તીવ્ર ઈ, ઉપચાર ન થઈ શકે □ વા થેગોના નચિંતી થયા અને.

- વાસ□ ત્મકિતમં lymphomas સવિત્ય ધ્વ □ ર.આચ.વીથી જોડાયેલી જટીલતમં પ□ થભવશાળી ઘટાડો ય્યો છે. ઉત્તીત્ત્રક પ□ થકિ□ થયાના સંધ્મં, થેગપ□ થકિઠ્ઠક પુનઃથ્ચનાના સુઘ્દાયને નચિ□ ન□ લખિતિથેગજનકોની સાથેમનવામં આવ□યા છે. M. avium, M. tuberculosis, M. kansasii, herpes simplex, herpes zoster, hepatitis and CMV. તેવ□ ઇ અપેક□ ષાકૃત ઉપચાર ન થઈ શકે તેમા સંક□ થયા છે જેને થેગપ□ થકિઠ્ઠક પુનઃથ્ચનાથી નચિંતી થયમં લાવી શકાય છે, જેમં Molluscum contagiosum, PML, CMV, cryptosporidiosis, and microsporidiosis. Ol prophylaxis નો સમવેશ છે. CDC/IDSA 1999 ના દશિાનચિ□ દેશથી પથ□યાપ□ તમનદંડમં થેગપ□ થકિઠ્ઠક પુનઃથ્ચના મટે Ol prophylaxis નલિંબલિક્ષથી શકાય તે પ□ થચ્કિ PCP prophylaxis પ□ થચ્કિ MAC prophylaxis અને મઘ્ચમકિ CMV prophylaxis (MMWR 1999,48:RR-10) છે.

**Mega-HAART**

બ્યાવેલા અથ્મા બ્યાવનાઇ ઉપચાર પઘ્ઘી ધ્ધી જેમં ૬ □ ન□ ટીથેટ□ થેવાચથ્થલ જીવનપઘ્ઘી ધ્ધી કથ્થલ વઘયે છે. કાંઈક દવા□ ફ્ફથીફ્ફથીથી બ્બાવાચ છે. તે□ ક □ છે કે ઘણી દવા□ નું જોખમ અને અસફળત□ ની સાથેદથ્ઠ ઈ□ મં વધિાણુ□ હોય છે જે બ્બી દવા□ ના પ□ થચિધ્ધક છે. પ□ થચ્બકિ પથણિામ દથ્ઠ શાવે છે કે કાંઈક સફળ અભગિામ સાથે મુઘા કાળજી જેવી કે અસાધથ્થલ પ□ થેથ્થા, અસહચિ□ બ્બુત અને ખથ્ઠ ચનો ઉચ્ચ સ્થ્થને લેવું આવશ□ચક છે. થેગપ□ થકિઠ્ઠક ઉપચથ્થાસ□ ત્તી ઇ આઘથીત ઉપચાર મટે થેગપ□ થકિઠ્ઠક પુનઃથ્ચનાને પ□ થપ□ તકથ્થવી જેમં □ ન□ ટીથેટ□ થેવાચથ્થલ આડત્તયાનો સમવેશ ન હોવો જોઈ□ . નૈદાનકિ કસોટીના મઘ્ઘીચમ્મી સૌથી વઘયે વકિસમં ઉન□ નતIL-2 and gp120 જથ્ઠી થને □ છા કથી નચિ□ ક□ થૈચ કથ્થવાવાળા □ ર.આચ.વી થ્ચી (Remune) છે. IL-2 ઉપચાર પઘ્ઘી ધ્ધીની કસોટી દથ્ઠ શાવે છે કે 5-7.5 MIU bid IM or SC x 5 દવિસ ૮ અઠવાડીયા સુઘીના ખોચક લેવાથી CD4 ઘણા તંદુસ્ત□ તથ્ઠ જાય છે, ઘણા અભ્બયાસોમંથી નચિ□ પન ય્થ્થુ છે કે આઘથ્થુતCD4 ની સંખ્ખ□યા ૨૦૦/મ્મી.મ્મી ૩ (૧૯૯૯ ના ગાળામં પ૩૫:૧૯૨૩) વઘુ છે. (Remune) જે પ□ થચ્બકિ પથણિામેના દસ□ તવેજી થેગપ□ થકિઠ્ઠક પ□ થકિ□ થયાના સુઘ્ઘથ્થા થેગપ□ થકિઠ્ઠક વનિચિમ્મન મટે □ ર.આચ.વી વશિષ CTL ની પ□ થકિ□ થયાને વઘથ્થવા મટે દેવામં આવે છે, પણ ચકિતિ□ સચ લાભ્બી હામ્મી દેૃતનથી. આવી થેતેનચિશાજનક પ□ થચ્બકિ પથણિામેથી ફ્ફથી જોડાયેલા gp160 vaccine (Lancet 1999, 353:1735) થી પ□ થપ□ તકથ્થવામં આવ□યા.

□□□□□□□□ □□□□□□□□

ઘણાખથ નૈદાનકિ કસોટીના પથણિામે ઉપચથ્થા ઉદ્દેશ□ચના વશિ□ લેષણ અથ્થા ઉપચાર લઈ ચ્હયા છે તેમા વશિ□ લેષણને જંતુત્તજિ□ જાનને અંતઅંક More than 500 c/mL or more than 50 c/mL ના થ્થપમં પ□ થ્ચસ□ ત્તકથ્થય છે. ઉપચથ્થા ઉદ્દેશ□ચના વશિ□ લેષણમં અંશવાંછતિઅંતઅંક પ□ થપ□ તસંખ□યા છે અને ભજક □ ધ્ધ દથ્ઠ ઈ□ છે જેણે ઉપચાર લીધે છે પણ કસોટીને અપુથ્ઠ ણ અને જે લોકોનો આઘથ મહતિ□ ખોવાઈ ગઈ છે, તે□ નચિ□ ફળ ગયા છે □ મનવામં આવે છે આ વશિ□ લેષણમં. દથ્ઠ ઈ□ જેમ્મે ઉપચાર પઘ્ઘી ધ્ધીમં નચિ□ ફળતને લીધેઉપચાર બ્બલ□યો છે, દુષ□ પ□ થભવને લીધેકસોટી અદુઘ્ઘી મ્મી છે અથ્થા બીજા કાથ્થો જે આઘથ મહતિ□ ખોવાથી છે તેને વશિ□ લેષણથી બકતકથ્થવામં આવ□યા છે.

□□□□□ □□□□□□ □□□□□□□□□□ □□□□□□□□

સાઘથ્થા થેતેવઘયે વૈજ□ જાનકિ થેતેપ□ અણબ્બતહોવાને લીધેલોકો દ્દ વાથ વઘુપંસદ કથ્થવામં આવે છે. ૧૭ લોકોનાં ચકિતિ□ સચ પથકિ□ ષણમં A. Hill, et al (૩૯૪ ના ત્ત્તી વના ૧૯૯૯ ની ચકિગો થેટ□ થેવાચથ્થસસિની ૬ઠી પથચિદમં) દથ્ઠ શાવ□યું તેમો અથ્ઠ થ□ વો છે કે શથેચંશ જંતુઠ્ઠાસ□ ત્તી થ્ચી સફળત પ□ થપ□ તકથ્થવાની ૮૧% ની છે. જેણે ઉપચાર લીધ પછીના વશિ□ લેષણમં ચકિતિ□ સકીચ લક□ ષ□ચનો વાપર કથ્ઠયો છે અને ૫૨% જે ઉપચથ્થનો ઉદ્દેશ□ચ વશિ□ લેષણનો વાપર More than ૫૦ સેમ્મી.લી છે જેનું થેગનવિાથ્ક લક□ ષ□ચ છે. આ ૨૯% નો ફ્ફથ્ક બ્બવે છે. (વ□ચક□ તગિતઅભ્બયાસ મટે ૧૫-૪૬% ની □ ક શ□ થેણી) જે કદારતિઆકસ□ મકિ પથ□ચવેક□ ષક દ્દ વાથ સહેલાઈથી મ્મી શકે □ મનથી.

□□□□□ □□□

□ ન□ ટીથેટ□ થેવાચથ્થલ દવા□ ની □ કસાયેક□ થચ્ચેગ. પહેલાના અભ્બયાસમં દથ્ઠ શાવવામં આવ□યું છે કે સાઘથ્થા પથીણામેમં ૩-૩૧ દવિસોમં વધિાણુ શચિલિ થઈ જાય છે. વધિાણુ□ ના તણો સાઘથ્થા થેતેબ્બેકાણુ પ□ થ્ચકાથ્થા હોય છે. સાઘથ્થા થેતે□ ર.આચ.વી RNA પ□ લાગમ ઝડપથી ઉપચાર પહેલાના સ□ થ્થેમં વઘે છે અને CD 4 ના ઘટાડા સાથેથેગપ□ થકિઠ્ઠક□ તમં ઘટાડો આવે છે અને પથ□યાપ□ તછે.

□□□□

આ દુથ્ઠ ભગ□ચપુથ્ઠ ણ છે કે દથ્ઠ ઈ□ પઠ ઉપચાર પઘ્ઘી ધ્ધીના પ□ થભવના જાણના ઉપાચ સધ્ધિ ધંત્ત્તે વ□ચાજબી ગણી લેવામં આવ□યા

છે. વાસના ત્વચ્છિત્તમં વધ અભ્યાસો દર્શાવે છે કે વધિણુ ઉપચર પદ્ધતિના મેકફી પછી પણ ન શોધી શકાય વા વધિણુ HAART (NEJM 1999, 340:1605, Nat Med 1999, 5:512) સાથેવધિણુ ને ૧૨ અઠવાડીયા સુધી શથિલિ થપે છે.