

यस पुस्तकको परिचय

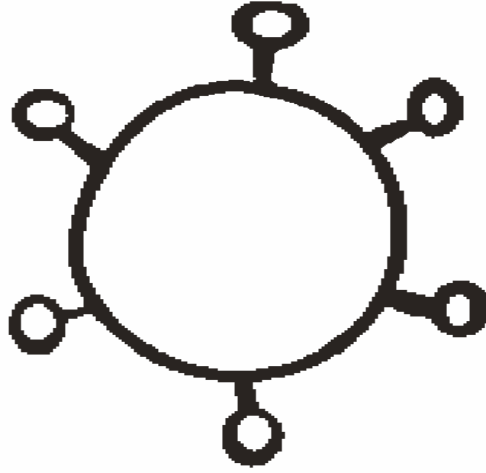
- यस पाठ्यक्रमलाई आठ वटा खण्डहरूमा बाडिएको छ ।
- यो पाठ्यक्रम ज्यादै सरल छ ।
- आवश्यकता अनुसार यसमा अन्य खण्डहरू थप्न सकिने छ । यो पुस्तक www.i-base.info वेवसाइटबाट लिईएको हो ।
- यो किताब बैज्ञानिक पृष्ठभुमी वा डाक्टरी ज्ञान नभएकाहरूको लागि लेखिएको हो । एचआइभी र यसको उपचार बारे थाहा भएकाहरूले पनि यो किताबबाट अभि बढि ज्ञान लिन सक्छन् ।
- केहि खण्डहरू छोटो छन् र यसका साथमा सजिला प्रश्नहरू पनि छन् । सबैजनाले उपचार बारे सिक्नुन, सुरु गरून र पछि यहि जानकारी अरूहरूलाई पनि दिउन् भनेर यसो गरिएको हो ।
- यदि तपाईंले कम पढ्नु भएको छ र यो तालीम गाह्रो भएको छ भनेपनि तपाईं राम्रो वकालत कर्ताका साथै अभियान कर्ता बन्न सक्नु हुन्छ ।
- तालिम सामाग्री बुभून सजिलो गरेर लेखिएको छ, जसले गर्दा मेडिकल पृष्ठभुमी नभएपनि आफूले बुभुकेका कुराहरू तपाईंले अरूहरूलाई बुभाउन सक्नुहुनेछ ।
- समाजको वकालत कर्ता वा प्रशिक्षक भईसकेपछि आम मानिसहरूले सुरुमा बुझ्ने इच्छा नदेखाएका कुराहरूलाई पनि हामीले बुभाउने तथा बयान गर्नु पर्ने आवश्यकता हुन्छ । उनीहरूलाई यी नयां जानकारीहरूद्वारा आफ्नो कुरामा विश्वास दिलाउन सक्नुपर्छ ।
- सबै मानिसहरू विज्ञानको बारेमा जान्न चाहन्छन् । उनीहरूलाई पनि उपचारहरूले कसरी काम गर्छ भन्ने कुरा बुभाउन जरूरी हुन्छ । यसको मतलब मानिसहरूलाई उनीहरूले नदेखेको कुराप्रति विश्वास दिलाउनु हो र उनीहरूलाई आँखाले देख्दा धेरै साना लाग्ने कुराहरू प्रति पनि बिश्वास दिलाउनु हो । हामी भाईरस वा सीडीफोर कोषहरू देख्न सक्दैनौ । रक्त परिक्षणबाट गरिने प्राय परिक्षणहरू नाङ्गो आँखाले देखिदैन । हामी कुनै एक चक्कीले वा अर्को चक्कीले राम्रो काम गर्छ सो पनि देख्न सक्दैनौ । तर उपचारले कसरी काम गर्छ भन्ने कुरा अलिकति मात्र जानेपनि यसले मानिसहरूलाई आफ्नो उपचार आफै छान्न सहयोग गर्छ ।
- यो किताब एच.आई.भी. को उपचारको वकालत गर्नेहरूले तयार गरेका हुन् । जसलाई पहिल्यै मेडिकल प्रशिक्षण दिईएको थिएन् र उनीहरू सबै जसो एचआईभी संक्रमित नै छन् । यो किताब तयार पार्दा हामी आफैले आफ्नै ज्ञान बढेको पायौ ।
- सिक्दै जाँदा कहिलेकाँही अचम्म लाग्न सक्छ किनकी हामीले सोचेका कुराहरू भिन्न हुने गर्दछन । आशा छ यो किताबले तपाईंलाई आफ्नै उपचार प्रति इच्छा जगाउने छन् । जब सुरु गर्नु हुनेछ, तपाईंलाई लाग्नेछ, अभै जान्न बाँकी नै छ ।

पाठ्यक्रम बारे जानकारी

- पहिलो ६ खण्डहरूले उपचारका विभिन्न महत्वपूर्ण पक्षहरूको चिनारी गराउने छन् ।
- प्रत्येक खण्डको लक्ष्य भनेको उक्त क्षेत्रको बारेमा साधारण जानकारी दिनु हो । यसले भविष्यमा हामीलाई अभि गहन तालिम लिन आधारभुत ज्ञान र आफ्नै शोधकार्यमा सहायता पुऱ्याउँछन् ।
- यो पुस्तकको पूर्ण अध्ययनले एचआईभी र यसको उपचारको बारेमा ९० प्रतिशत कुराहरू बुझ्न सहयोग हुनेछ ।
- यो किताबले तपाईंलाई एचआईभीको बारेमा क्रमबद्ध जानकारी गराउने छ ।
- वकालत भन्नाले समस्या समाधानको लागि आवश्यक नयाँ जानकारीहरूको प्रभावकारी प्रयोग हो।
- हामीलाई सबै कुराको जानकारी हुदैन ।
- हामीलाई सधैँ नयाँ सोधकार्यहरू आवश्यक हुन्छ ।
- पुराना जानकारीहरू समय समयमा परिवर्तन भईरहने भएकोले पनि यसो भएको हो ।
- प्रत्येक खण्डमा लगभग १५-२० प्रश्नहरू छन् जसको उत्तर तपाईंले भन्न सक्नुपर्छ ।
- आधारभुत तालिमको पहिलो खण्डको लक्ष्य भनेको धेरै महत्वपूर्ण शब्दहरू तथा तथ्यहरूसँग तपाईंको परिचय गराउनु हो ।
- प्रत्येक खण्डका सबै कुरा तपाईंले जान्ने पर्छ भन्ने छैन, साथै सबै थोक जान्न खोजेमा केही नजानिन पनि सकिन्छ ।
- यी आठ खण्डहरू तपाईंमा आधारभुत संरचना निर्माण गर्नका लागि हुन् ।

खण्ड १ :

प्रतिरोधात्मक प्रणाली र सिडीफोर काउण्ट



१.१ परिचय

यदि तपाईंलाई सिडीफोर काउण्ट र भाईरसकोभार (VL) बारे थाहा छ भने तपाइले निम्न कुराहरू बुझ्नुहुन्छ ?

- एचआईभीसँग सम्बन्धित रोग लाग्न सक्ने संभावना ।
- उपचार किन र कहिले गर्नु पर्दछ ।
- उपचारले काम गरिरहेको छ वा छैन ।

पहिलो खण्डमा तपाईंले आफ्नो शरीरको प्रतिरोधात्मक प्रणालीले कसरी संक्रमणहरूसँग लड्ने गर्छ भन्ने बारे जानकारी पाउनु हुनेछ । उदाहरणको लागि एचआईभी एक प्रकारको भाईरस हो र तपाईंको शरीरले यसप्रति कस्तो प्रतिक्रिया जनाउँछ भन्ने जान्न जरूरी छ। यो एक प्रकारको भाईरस हो जसले प्रतिरोधात्मक प्रणालीमा हमला गर्छ । त्यसैले तपाईंलाई यो बुझ्न आवश्यक छ कि तपाईंको शरीरमा यसले कसरी क्षती पुऱ्याउँछ ।

दोस्रो खण्डको पहिलो खण्ड संग नजिकको सम्बन्ध छ ।

१.२ पहिलो खण्डका लक्ष्यहरू

यो खण्ड पढिसकेपछि वकालतकर्ताहरूलाई निम्न कुराहरूबारे आधारभुत ज्ञान हुन्छ :

- प्रतिरोधात्मक प्रणालीबारे वैज्ञानिक तथा डाक्टरहरूको धारणा ।
- सिडी फोर कोषहरू र सिडीफोर परिक्षण भनेको के हो ?
- एचआईभी संक्रमणको अवस्था हेर्नका लागि सिडीफोर काउण्ट कसरी प्रयोग गरिन्छ ?
- एचआईभी उपचार सम्बन्धी निर्णय गर्नका लागि सिडीफोर काउण्टको उपयोगिता ।

१.३ एड्सको परिभाषा

एड्स भनेको जन्म पश्चात अरूबाट लिईने प्रतिरोधात्मक बलमा आउने कमीले गर्दा हुने अवस्था हो ।

जन्म पश्चात लिईने : किनकी यो यस्तो संक्रमण हो जुन मानिसहरूले जन्म पश्चात समात्छन् ।

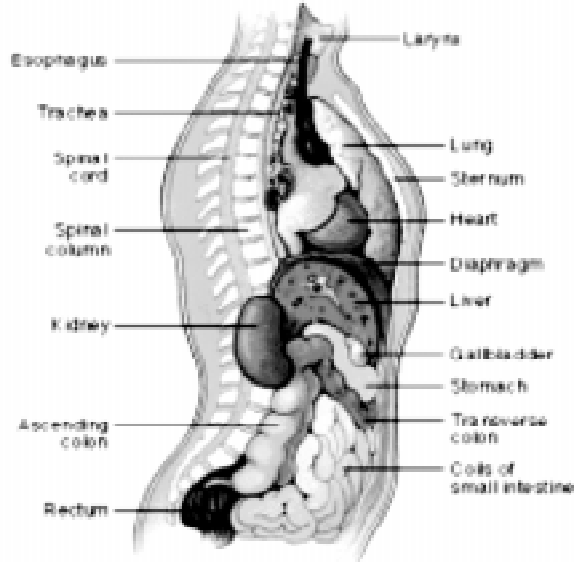
प्रतिरोधात्मक बल : किनकी यो तपाईंको प्रतिरोधात्मक प्रणालीसँग सम्बन्ध राख्दछ ।

कमीले गर्दा : किनकी यसले तपाईंको प्रतिरोधात्मक प्रणालीलाई घटाउँछ ।

आउने अवस्था : किनभने यसले एचआईभी भाईरसको कारणले गर्दा हुने विभिन्न संक्रमणहरू र बिरामीको समस्तिगत अवस्था जनाउँछ ।

एचआईभीको बारेमा अध्ययन गर्दा हामीले नजानेका विभिन्न शब्दावलीहरू जानिन्छ । जब जब तपाईंले नबुझ्ने शब्दहरू आउँछन् त्यसलाई लेखेर त्यसको अर्थ पत्ता लगाउनुहोस् । केही समय पश्चात तपाईंले आशै नगरेको चिजहरू तपाईंले सिक्नु भएको हुन्छ । धेरै संकमितहरूलाई 'एड्स' भित्र रहेका शब्दहरूको अर्थ वारे जानकारी हुदैन ।

१.४ शरीरका आधारभुत अंगहरू



हाम्रो शरीरको बाहिरी अंगहरूको बारेमा जान्न त सजिलो छ तर धेरै व्यक्तिहरूलाई उनीहरूको थाईमस वा किडनी वा फोक्सो कहाँ छ अथवा यी अंगहरूले के काम गर्छन भनेर थाहा हुदैन । हाम्रो शरीरको मुख्य प्रणालीले कसरी काम गर्छ थाहा भएमा उपचार बुझ्न धेरै सजिलो हुन्छ ।

मुटु : मुटु दुई फोक्सोको विचमा हुन्छ । मुटुको मासपेशीले लगातार रूपमा हाम्रो शरीरभरी रगत संचार गर्छन । हामीलाई हाम्रो मुटुले कसरी काम गरिरहेको छ यो थाहा हुन्छ । किनभने हामी मुटुको धड्कन् सुन्न सक्छौं हामी दुकदुकीमा रगतको वहाव अनुभव गर्न सक्छौं । मुटुले शरीरको प्रत्येक भागमा अक्सिजन संचार गर्ने काम गर्छ साथै अक्सिजन नभएको रगतलाई फोक्सोमा ल्याई त्यसमा फेरी अक्सिजन मिसाउने काम गर्छ ।

फोक्सोहरू : फोक्सोहरू स्पन्ज (पानि सोस्ने कपडा) जस्तै हुन् । प्रत्येक पल्ट जब हामी स्वास लिन्छौं फोक्सोले बाहिरी हावाबाट अक्सिजन छानेर साना कोषहरूहुदै रगत सम्म पुरयाउदछ । यो पुरै शरीरमा सञ्चार हुन मुटुमा पुरयाइन्छ । फोक्सोले हामीले स्वास फ्याँक्दा कार्बन डाइ-अक्साईड छानेर बाहिर फाल्ने गर्दछ ।

कलेजो : कलेजो फोक्सोको तलपट्टि हुन्छ र यसले रगत छान्ने काम गर्दछ । रसायन तथा फोहोरहरू जस्तै औषधीहरूलाई कलेजोले छान्ने काम गर्छ । कलेजोले गर्ने अन्य महत्वपूर्ण कुराहरूमा बोसो बनाउने तथा यसबाट शक्ति निकाल्ने काम हो । कलेजो एक मात्र यस्तो अंग हो जुन केही मात्रा काटेर फ्यालेमा पुनः वद्न सक्छ ।

किडनीहरू : किडनीहरूले पनि छान्ने कार्य गर्दछन् । केही औषधीहरू कलेजोमा भन्दा बढी किडनीहरूमा छानिन्छन् । बेकारका वस्तुहरू किडनीमा छानिन्छन् र शरीरबाट पिसाबको रूपमा बाहिर फ्यालिन्छन् । हाम्रो शरीरमा दुईवटा किडनीहरू हुन्छन् र यिनीहरू हाम्रो ढाडको तल्लो भागमा हुन्छन् । हाम्रो किडनीमा केही अवरोध भएमा यो एकदम दुख्ने हुन्छ साथै यसले लामो समय सम्म असर गर्न सक्दछ । हामी जन्मदा दुईवटा किडनीहरू लिएर जन्मेता पनि मानिसहरू एउटा मात्र किडनीको भरमा पनि बाँच्न सक्छन् ।

पेट र आन्द्राहरू : पेट त्यो ठाउँ हो जहाँ हामीले खाएको खाना, पेय र औषधीहरू टुक्रिन थाल्छन् र शरीरले प्रयोग गर्न मिल्ने बनाइन्छन् । पोषण तत्वहरू तथा औषधीहरू पेट तथा आन्द्रावाट सोसेर लिईन्छन् । सानो आन्द्रा ५ मिटर लामो हुन्छ । ठूलो आन्द्रा करिब १.५ मिटर लामो हुन्छ ।

थाईमस : यो छातीको माथिल्लो भागमा हुने एक सानो ग्रन्थी हो जहाँ सिडीफोर कोषहरू र अरू लिम्फोसाईटहरू वन्दछन् । सिडीफोर कोषहरूलाई कहिलेकाही टि-कोषहरू वा थाईमस कोषहरू पनि भनिन्छ । थाईमस बच्चा अवस्थामा धेरै सक्रिय हुन्छ र जब हामी हुर्कदै जान्छौं यो क्रमशः कम सक्रिय हुदै जान्छ ।

प्यानक्रियाज : प्यानक्रियाज पेस्तोल आकारको एक ग्रन्थी हो, जुन कलेजो भन्दा अलि तल हुन्छ । यसले खाना पचाउने रसहरू सानो आन्द्रामा पठाउने साथै एक प्रकारको हर्मोन उत्पादन गर्छ जसले हाम्रो रगतमा चिनीको मात्रा निर्धारण गर्ने गर्दछ । हामी यसको बिना पनि जिउन सक्छौं तर त्यसको लागि बाहिरबाट ईन्सुलिन नामक हर्मोन लिनुपर्छ जसले चिनीको मात्रा कम गराउछ । साथै खाना पचाउने थप रसहरू भएको औषधी नियमित सेवन गर्नुपर्ने हुन्छ ।

छाला : छाला हाम्रो शरीरको सबैभन्दा ठूलो अंग हो र यसले हाम्रो शरीरको १६५ तौल ओगटेको हुन्छ । यसले हाम्रो शरीरलाई सुख्खा हुन दिदैन साथै अन्य किटाणुहरूलाई शरीरभित्र छिर्न अवरोधको काम गर्छ ।

हाड : हाम्रो हाडहरू जिवित तन्तु हुन् र लगभग १०% हाडका कोषहरू प्रतिवर्ष नष्ट हुन्छन् साथै नया पनि बन्छन् । यदि नष्ट भएका कोषको सट्टा नयाँ हाडका कोषहरू छिट्टै बनेनन् भने हाडहरू कमजोर हुनुको साथै सजिलै भाचिने हुन्छन् ।

रगतमाशी : यो एक प्रकारको नरम तन्तु हो जुन हाडभित्र हुन्छ सबै रगतहरू यसैवाट वन्दछन् ।

रगत : यो मुटुबाट विभिन्न कोषहरूमा अक्सिजन तथा पोषणतत्व ओसार पोसार गर्ने तरल तन्तु हो । यसले बेकारका वस्तुहरूलाई पनि कोशहरूबाट बाहिर फ्याल्ने अंगसम्म पुरयाउने काम गर्छ । रगतमा कोशहरू (रातो रक्त कोश, सेतो रक्त कोश, प्लेटलेट आदि) र प्लाज्मा हुन्छ ।

प्लाज्मा : रगतमा भएको तरल भागलाई प्लाज्मा भनिन्छ जसमा पोषणतत्व, ग्लुकोज, प्रोटीन, मिनिरल, ईन्जाइम र अरू तत्वहरू हुन्छन् ।

लिम्फ : यो एक सफा तरल पदार्थ हो जसमा सेतो रक्त कोशहरू र एन्टीबडीहरू पाइन्छन् । यो पुरै शरीरभरी लिम्फ संचार गर्ने नलीहरू , गाँठाहरू र अंगहरूवाट फैलिएको हुन्छ । यो प्रणालीले रगतलाई बेकारका वस्तुहरूलाई बाहिर फ्याक्न सहयोग गर्छ । हाम्रो स्वास्थ्य र एचआईभीको बारेमा धेरै सूचनाहरू रक्त परिक्षणवाट थाहा हुने भएतापनि, शरीरभरि भएका एचआईभी भाईरस मध्ये २ प्रतिशत मात्र रगतमा पाईन्छन् । अरू ९८ प्रतिशत लिम्फ प्रणालीमा पाईन्छन् ।

लिम्फ नोडहरू : यी साना गाँठाहरू हुन् जुन कहिलेकाँही हाम्रो घाटीमा, कांखीमुनी तथा तिघ्राको कापमा बढेको अवस्थामा पनि पाईन्छ ।

१.५ प्रतिरोधात्मक प्रणालीले कसरी काम गर्छ ? (एचआईभी संक्रमण हुनु अगाडि)

किटाणुहरूबाट सुरक्षा दिने तरिकाहरू तल उल्लेखित छन् -

हाम्रो छालाले मुख्यरूपमा अवरोधकको काम गर्छ । जस्तै, छालामा सानो घाउ हुन्छ अथवा काटिन्छ (एचआईभी भाईरसको सन्दर्भमा) अथवा जब हामी स्वास लिन्छौं (क्षयरोगको किटाणुको सन्दर्भमा) तब हाम्रो शरीरमा भएका विभिन्न कोषहरूले त्यो नया किटाणुलाई आक्रमण गर्नुको साथै त्यसलाई नष्ट गर्दछ ।

जब हामी प्रतिरोधात्मक प्रणालीको वारेमा कुरा गर्दछौं दुईवटा मेडिकल शब्दहरू प्रयोगमा आउछन् ।

- एन्टिजिन : यो शब्दले संक्रमण गराउने किटाणुबाट टुक्रिएर बनेको सानो पर्दाथलाई जनाउछ जसलाई हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणालीले चिन्छ ।
- एन्टिबडि : यो केही सेतो रक्तकोषहरूबाट निर्मित प्रोटीन हो जुन बाहिरी पदार्थ (एन्टिजिन) को प्रवेश पश्चात् मात्र त्यसको प्रतिकार गर्न बन्दछ । प्रत्येक एन्टिबडि विशेष एन्टिजिनसंग मात्र बाधिन्छ । यो बन्धानको मुख्य लक्ष्य एन्टिजिनलाई नष्ट पार्नु हो । अरूले सेता रक्त कोशहरूलाई एन्टिजिन नष्ट गर्न सहायता गर्छन् ।

सेलुलर र ह्युमोरल प्रतिरोध

बिभिन्न प्रकारका संक्रमणहरू विरुद्ध प्रतिकार गर्न हाम्रो शरीरमा मुख्य दुई तरिकाहरू हुन्छन् ।

१. ह्युमोरल प्रतिरोध क्रिया एन्टिबडीहरूका आधारमा हुन्छन् ।

एचआईभी धेरैजसो एन्टिबडी परिक्षण गरेर नै पत्ता लगाउने गरिन्छ । जसले एचआईभीको भाइरस प्रति हाम्रो शरीरको प्रतिकार हेर्छ । यसो हुन कमसेकम २-३ हप्ता लाग्छ तर कहिलेकाँही धेरै महिना पनि लाग्न सक्छ ।

२. सेलुलर प्रतिरोध सीडी फोर र सीडी एट कोषहरूको प्रतिकार मा आधारित हुन्छन् ।

टी-कोषहरू एक प्रकारका सेता रक्त कोषहरू (लिम्फोसाइट) हुन । दुई मुख्य प्रकारका टी कोषहरू सिडीफोर कोषहरू र सीडी एट कोषहरू हुन ।

सीडीफोर कोषहरूलाई कहिले काही सहयोगी कोषहरू भनिन्छ किनभने तिनीहरूले प्रतिरोधात्मक प्रक्रियामा सी.डी.एट कोषहरूलाई खबर पुऱ्याएर सहयोग गर्छन ।

सी.डी.एट कोषहरूलाई कहिलेकाही कीलर कोषहरू पनि भनिन्छ किनभने तिनीहरूले भाइरसले असर पारेका कोषहरूलाई चिन्ने र उक्त कोषहरूलाई मार्ने कार्य गर्दछन ।

कहिलेकाँही यी प्रक्रियाहरू र कार्यहरू तलमाथि हुन्छन् ।

प्रायजसो हाम्रो शरीरले सेलुलर प्रतिरोध प्रयोगगरी भाइरस विरुद्ध वा एच. आइ.भी संग लडाई गर्दछ ।

म्याक्रोफेजेस अर्का प्रकारको अलि ठूलो सेतो रक्त कोशहरू हुन जसले संक्रमण गर्ने किटाणुहरूलाई वा बेकारका पदार्थहरू तथा मरेका कोषहरूलाई निल्ने कार्य गर्छन । यिनीहरूले प्रतिरोधत्मक प्रणालीका अरू कोषहरूलाई समेत खबर पुऱ्याउने काम गर्छन् ।

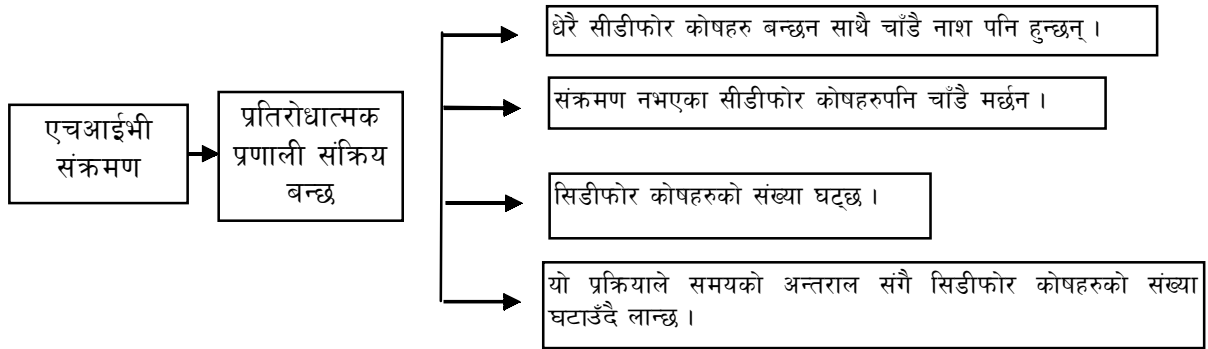
१.६ एचआईभीले कसरी प्रतिरोधात्मक प्रणालीसंग प्रतिक्रिया गर्छ ?

एचआईभी भाइरस हाम्रो शरीरको लागि प्रतिक्रिया गर्न गाह्रो किसिमको भाइरस हो । हाम्रो शरीरले बचावको लागि प्रयोग गर्ने कोषहरूमै यो भाइरसले आफ्नो प्रजनन गर्ने हुँदा यस्तो भएको हो ।

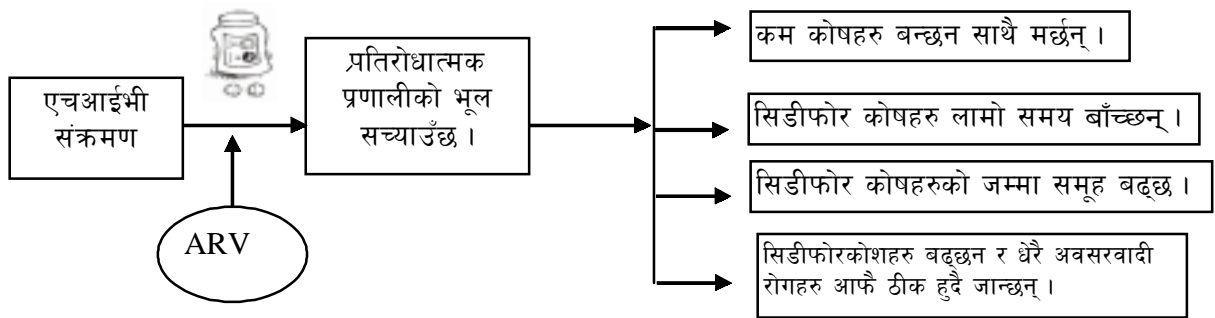
एचआईभी संक्रमणले संक्रमित कोषहरूलाई छिट्टै मर्ने बनाउछ र यसले संक्रमित कोषहरूबाट अरू कोषहरूलाई खबर पठाएर उनीहरूलाई पनि छिट्टै मार्ने बनाउँछ ।

यी दुई कारणहरू कुकुरले आफ्नै पुच्छर टोक्न घुम्याघुमै गरेजस्तै छन् ।

- एचआईभी संक्रमणले हाम्रो शरीरमा सीडीफोर कोषहरू उत्पादन गर्न लगाउँछ जसले फेरी एचआईभी भाईरससंगै लड्छ ।
- यी नयाँ बनेका सीडीफोर कोषहरूले एचआईभी भाईरसलाई प्रजनन गर्न सक्ने ठाँउ दिन्छ ।
- नयाँ भाईरससंग प्रतिक्रिया गर्न शरीरले अब्ब बढि कोषहरू बनाउँछ ।



केहि समय पश्चात एचआईभीका टी-कोषहरू नष्ट हुँदै जान्छन् र हराउँछन् । (धेरै जसो व्यक्तिहरूमा संक्रमण भएको छ महिना भित्रमा) केही वर्षपछि शरीर एकदम थाक्छ र बाँकी रहेको प्रतिरोधात्मक प्रणाली पनि खतम हुन्छ ।



- यो खण्ड बुझ्न अलि गाह्रो छ । मुख्य कुरा भनेको एचआईभीले प्रतिरोधात्मक प्रणालीलाई धेरै भन्दा धेरै कोषहरूको उत्पादन गरेर बढि दौडाउने काम गर्छ ।
- यी कोषहरू फेरी चाँडो मर्छन । यहि कारणले हाम्रो सिडीफोर कोषहरू घटेको पाउँछौ ।
- एचआईभी उपचारले एचआईभीलाई छिटै प्रजनन गर्न दिदैन र हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणाली फेरी भण्डै पहिलेकै अवस्थामा आउँछ ।

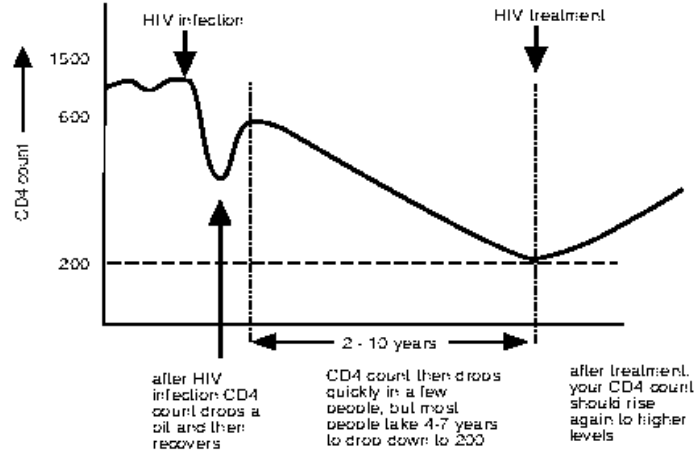
१.७ सिडीफोर काउन्ट पथ प्रदर्शक

एचआईभी संक्रमण पश्चात उपचार नहुदैको सिडीफोर काउन्टको प्रकृती

सिडीफोर काउन्ट जसको पुरा नाम सिडीफोर टी-लिम्फोसाईट काउन्ट हो यसलाई कहिले काही सिडीफोर टी कोषहरू अथवा टीफोर काउन्ट पनि भनिन्छ । यो भनेको तपाईंको प्रति घन मिली-लिट्र रगतमा कति सिडीफोर कोषहरू छन् त्यसको परिक्षण हो ।

एचआईभी ले हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणाली कति हताहत बनायो थाहा पाउन सिडीफोर काउन्ट एक राम्रो पथ प्रदर्शक हो । यसले तपाईंलाई संक्रमित हुन सक्ने अवस्था बताईदिनुको साथै ए.आर.भी शुरू गर्ने समय पनि बताउछ ।

एचआईभी संक्रमण नभएको व्यक्तिमा सीडीफोर काउन्ट लगभग ६०० देखि १६०० को बिचमा हुन्छ तर केहि व्यक्तिहरूमा प्राकृतिक कारणबाटै सिडीफोर यो भन्दा कम वा बढी पनि हुन सक्छ ।

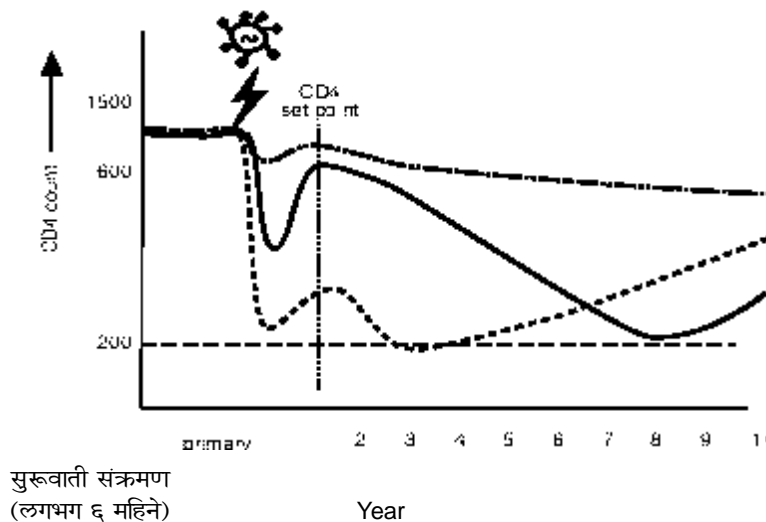


- एचआईभी संक्रमण पछि केही समय सीडी फोर काउन्ट कम हुन्छ तर विस्तारै ठिक हुन्छ ।
- एचआईभी संक्रमण भएको केहि हप्तासम्म प्राय गरेर सीडीफोर घट्ने गर्छ ।
- त्यसपछि शरीरको प्रतिरोधात्मक प्रणालीले काम गर्न थालेपछि यो बिस्तारै बढ्छ तर एचआईभी संक्रमण हुनु अगाडिको जति नहुन सक्छ ।
- यो तहलाई कहिलेकाँही सीडीफोरको अस्ताउने बिन्दु पनि भनिन्छ र यसलाई आफ्नो तह मिलाउन संक्रमण भएको ३ देखि ६ महिना लाग्न सक्छ । तर कहिलेकाँही अझ बेढि लाग्न सक्छ ।
- त्यस पश्चात सिडीफोर काउन्टको तल भर्नेक्रम बषौसम्म हुन्छ । सिडीफोर काउन्टको तल भर्ने क्रम प्रत्येक बर्ष लगभग ५० कोषहरू प्रति घन मिलिलिटर हुन्छ । कुनै व्यक्तिमा यो भर्ने क्रम अझ बढि वा कम हुन सक्छ ।

धेरै व्यक्तिहरूको प्रतिरोधात्मक प्रणालीले एचआईभीलाई कुनै औषधीहरूको प्रयोग बिना नै धेरै बर्षसम्म नियन्त्रण गर्न सक्छ ।

१.८ फरक-फरक व्यक्तिहरूमा एचआईभी संक्रमणको गति

सिडीफोर काउन्ट घट्ने (२०० कोषहरू प्रति घन मि.मी. हुन) विभिन्न व्यक्तिहरूमा फरक फरक समय लाग्दछ ।



सिडीफोर काउन्टलाई २०० कोष प्रति घन मि. मी. हुन लाग्ने लगभग समय

< ५% व्यक्तिहरूलाई १-२ वर्ष (छिटो भर्नेहरू)

१०% व्यक्तिहरूलाई ३-४ वर्ष लाग्न सक्छ

७०% व्यक्तिहरूलाई ५-९ वर्ष लाग्न सक्छ

१०% व्यक्तिहरूलाई १०-१२ वर्ष लाग्न सक्छ

< ५% व्यक्तिहरूलाई १०-१५ वर्ष पछि पनि सिडीफोर काउन्ट त्यती भरेको देखिदैन (लामो समयसम्म ढिलो भर्नेहरू)

पहिलो पटक संक्रमण हुँदा केही व्यक्तिहरू नराम्रोसंग बिमारी हुन्छन् । (एन्टिबडी वन्ने क्रममा सिडीफोर कोषहरू एकदम छिटो घट्दछन्) ।

एचआईभी संक्रमणको बढ्ने क्रम थाहा पाउने एउटै मात्र माध्यम विभिन्न समयमा गराएको सिडीफोर काउन्ट नै हो ।

एचआईभी छिटो बढ्ने व्यक्तिहरूमा र सिडीफोर काउन्ट छिटै भर्ने व्यक्तिहरूमा पनि एचआईभी ढिलो बढ्ने व्यक्तिहरूमा जस्तै उपचारको (ए.आर.भी) प्रभावकारिता देखिन्छ ।

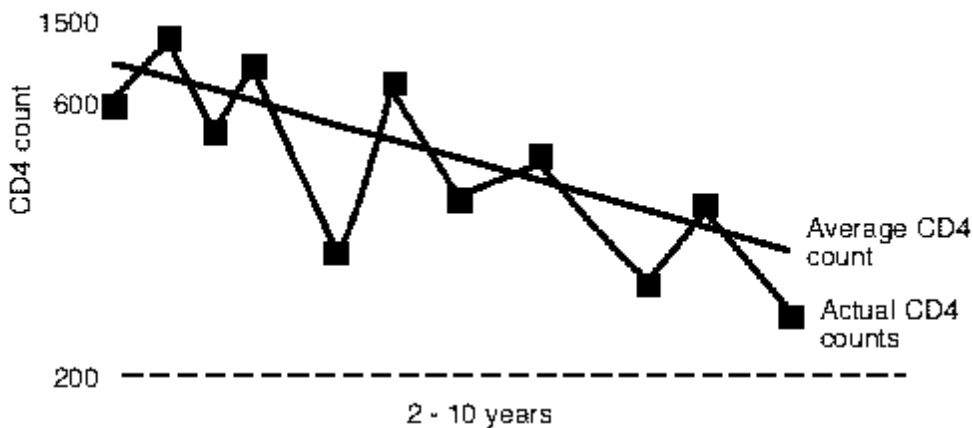
१.९ सिडीफोर परीक्षणलाई दाँज्दा : सिडीफोर काउन्ट र सिडीफोर प्रतिशत

एउटा मात्र सिडीफोर काउन्टले त्यति महत्व राख्दैन तर समय अनुसार कतिको घट्दै छ भन्ने बुझ्न लाई पटक पटक सिडीफोर परीक्षणहरू गरिनु जरूरी छ ।

यदि हामीसंग धेरै सिडीफोर काउन्ट परीक्षणको परिणाम छ भने बढ्ने वा घट्ने क्रम के भईरहेको छ थाहा हुनुको साथै कति छिटो छिटो सिडीफोर कोषहरूमा परिवर्तन भईरहेको छ वा लगभग स्थिर छ भन्ने कुरा थाहा हुन्छ ।

सिडीफोर काउन्ट माथि वा तल जतापनि जान सक्छ । यो दिनको कुन समयमा सिडीफोर काउन्ट गराईयो त्यसमा भर पर्छ । तपाईंले बोसो वा चिल्लो बढि भएको खाना खाँदा, भर्खरै भन्दा भरेर वा उक्लेर आउंदा, अन्य कुनै संक्रमण भएको बेलामा वा परीक्षणको लागि निकालिएको नमूना रगतमै कम वा बढि सिडीफोर कोषहरू भएको अवस्था आदिमा तलमाथि हुन सक्छ ।

त्यसै कारणले गर्दा बढ्ने वा भर्ने क्रम हेर्न सिडीफोर परीक्षणलाई दाँज्ने गरीन्छ ।



थोप्ला थोप्ला दिएर बनाईएको लाईनले व्यक्तिको वास्तविक सिडीफोर काउण्ट जनाउंछ । यो एक घन मि.ली. रगतमा भएको सिडीफोर कोशहरूको संख्या हो ।

नटुक्रिएको लाईनले परिक्षण प्रतिफलको अनुमानित प्रतिफल दर्शाउंछ र यस उदाहरणमा समय अनुसार सिडीफोर काउण्ट घट्दै गएको देखिन्छ ।

जब हामी आशा गरेभन्दा बढि वा कम सिडीफोर काउण्ट पाउछौं, सम्भव भएसम्म निश्चिन्तताको लागि दोस्रो परिक्षण गराएर हेर्न जरूरी हुन्छ ।

प्रतिरोधात्मक शक्तिमा आएको परिवर्तन थाहा पाउन सिडीफोर प्रतिशत कहिलेकाँही निकै भरपर्दो सूचक पनि हुन सक्छ । यो जम्मा लिम्फोसाईटमा भएको सिडीफोर कोषहरूको प्रतिशत हो ।

१२-१५% सिडीफोर हुनु, सिडीफोर काउण्ट २०० कोषहरू प्रति घन मि.ली. भन्दा कम हुनु जस्तै हो ।

२९% सिडीफोर हुनु सिडीफोर काउण्ट ५०० कोषहरू प्रति घन मि.ली. भन्दा बढी हुनु जस्तै हो । तर धेरै अंकहरूमा यस्तो एकरूपता नआउन सक्छ ।

एउटा एचआईभी संक्रमण नभएको व्यक्तिलाई सिडीफोर प्रतिशत करिब ४०% हुन्छ । वास्तविक सिडीफोर काउण्ट बच्चाहरूमा त्यति प्रयोग गरिदैन, उनीहरूमा सिडीफोर प्रतिशत प्रयोग हुन्छ ।

१.१० वयस्क र बच्चाहरूमा हुने भिन्नता

- बालकहरूमा (३ देखि ९ वर्ष उमेर) वयस्कहरूमा भन्दा सिडीफोर काउण्ट बढी हुन्छ ।
- बच्चाहरूमा (१ देखि ३ वर्ष उमेर) बालकहरू भन्दा सिडीफोर काउण्ट बढी हुन्छ ।
- समय बढ्दै जाँदा, उमेरसंगै सिडीफोर काउण्ट बिस्तारै घट्छ ।
- बालकहरूमा यसको भिन्नता एकदमै बढी हुने हुँदा, संक्रमित केटाकेटीहरूमा सिडीफोर काउण्ट दाँजिनु भन्दा सिडीफोर प्रतिशत नै दाँजिन्छ ।

१.११ संक्रमणका विभिन्न अवस्थाहरू

एचआईभी संक्रमणका फरक-फरक अवस्थाहरूलाई विश्व स्वास्थ्य संगठन, अमेरिकी मेडिकल प्रणाली आदी संस्थाहरूले फरक-फरक रूपमा वर्गीकरण गरेका छन् । हाल भरपर्दो उपचारको कारणले गर्दा ती अवस्थाहरूले त्यती महत्व राख्दैनन् । विश्व स्वास्थ्य संगठनले दिएको अवस्थामा लक्षणहरूमा मात्र भर पर्ने, परिक्षणको प्रतिफलमा भर पर्ने देखिन्छ । अमेरिकी प्रणाली लक्षणहरू साथै प्रयोगशालाको प्रतिफलमा आधारित छ ।

विश्व स्वास्थ्य संगठनले दिएको अवस्थाहरू

विश्व स्वास्थ्य संगठनले दिएको अवस्थाहरूमा सिडीफोर काउण्ट पढैन । संबन्धित लक्षणहरू पुछार सुची- (II)मा राखिएको छ । यी लक्षणहरू तल दिईएका अवस्थामा प्रयोग हुन्छन :-

अवस्था १ : लक्षण विहिन, साधारण बानी व्यहोरा

अवस्था २ : लक्षणहरू, तर भन्डै पुर्ण रूपमा हिडडुल गर्न सक्ने

अवस्था ३ : साधारण भन्दा बढी खाटमा तर गत महिनामा दिनको ५० प्रतिशत भन्दा कम समय

अवस्था ४ : खाटमा गत महिनाको दिनको ५० प्रतिशत समय

यु.एस.सि.डी.सी ले दिएको अवस्थाहरू : क्लिनिकल अवस्थाहरू A, B र C ले निर्धारित गर्छन् । सिडीफोर काउन्ट संख्याहरू १, २ र ३ ले निर्धारित छन् ।

क्लिनिकल अवस्थाहरू

	A	B	C
सिडीफोर काउन्ट	लक्षणहरू विहिन सुरुवाती संक्रमण अवस्था समेत	लक्षणहरू (यदि A वा C मा पर्दैनन् भने)	एड्स जनाउने संक्रमणहरू
१. ५०० भन्दा बढी	A1	B1	C1
२. २००-४९९	A2	B2	C2
३. २०० भन्दा कम	A3	B3	C3

- ❖ कम डरलाग्दा वा प्रारम्भिक लक्षणहरू जस्तै : क्यान्डिडा (थ्रस) मुखमा वा योनीमा, ३८.५ सेन्टिग्रेट भन्दा बढी ज्वरो, एक महिना वा बढी लामो पखाला, पाठेघर संवन्धी समस्या तथा क्यान्सर र पेल्विक इन्फ्लेमेटरी (सुन्नाउने) रोगहरू
- ❖ एड्स जनाउने संक्रमणहरू जस्तै सबै खाले डरलाग्दा संक्रमणहरू जसमा अन्ननलीको क्यान्डोडिएसिस, साईटो मेगालो भाईरसले हुने रोग, धेरै सक्रिय लिम्फोमा, श्वास प्रश्वासको क्षयरोग, कपोसी साकोमा, माइक्रोव्याक्टेरियम एभिएम इन्ट्रासेलुलारी, निमोसिस्टिटिस कारीनी निमोनिया, १० प्रतिशत भन्दा बढी तौल घट्नु, व्याक्टेरियल निमोनीया, प्रोग्रेसिभ मल्टिफोकल ल्यूकोइन्सेफालोप्याथी, टक्सोप्लाज्मोसिस आदिहरू पर्छन् । पूर्ण जानकारीको लागि पुछार सूचि हेर्नुहोला ।
- ❖ अमेरिकामा (तर युरोपमा हैन) सिडीफोर काउन्ट २०० कोषहरू प्रति घन मि.मी भन्दा कम भएमा एड्स भनिन्छ ।

प्रभावकारि उपचार आउनु अगाडी व्यक्तिहरूलाई उनीहरू कति बिरामी छन्, त्यसको आधारमा छुट्याइन्थ्यो, साथै कति बाँच्छन् भनी अडकल गरिन्थ्यो । यो तरीका आजभोलि उपचार गरिने ठाँउहरूमा त्यति प्रयोग गरिदैन । व्यक्तिहरू साधारणतया स्वस्थ हुँदैनथे, त्यसकारण ए बाट बी र बी बाट सी मा बढ्ने क्रम एक तर्फै थियो ।

१.१२ सिडीफोर घट्दै जादा हुने अवसरवादी संक्रमणहरू

अवसरवादी संक्रमणहरू (OI) यस्ता संक्रमणहरू हुन् जुन एचआईभीसंग संबन्धित छन् । सामान्य अवस्थामा हाम्रो शरीरले यिनीहरूसंग लड्न सक्ने क्षमता राख्दछ । तर यिनीहरू हाम्रो प्रतिरोधात्मक शक्तिको बिग्रदो अवस्थाको फाईदा लिन (अवसरवादी) खप्पिस हुन्छन् ।

सिडीफोर काउन्ट जति कम भयो एचआईभी संग संबन्धित रोगहरू लाग्न सक्ने संभावना उति नै बढ्दै जान्छ । यहि कारणले गर्दा उपचार नहुँदाको अवस्थामा पनि सिडीफोर परिक्षण गरिरहनु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा कम, सय भन्दा कम, ५० भन्दा कम वा १० भन्दा कम भएपनि हामी राम्रो वा स्वस्थ हुन सक्छौ तर स्वास्थ्यसंग संबन्धित समस्याहरू आउन सक्ने संभावना बढ्दै जान्छन् । विभिन्न रोगहरू सिडीफोर काउन्ट फरक फरक भएको अवस्थामा बढी लाग्ने गर्दछ । धेरै डरलाग्दा साथै ज्यानै लिन सक्ने रोगहरू सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा कम भएपछि लाग्ने संभावना बढी हुन्छ ।

जब सिडीफोर ३०० भन्दा तल भर्छ :

माक्रोस्पोरीडिया र क्रिप्टोस्पोरोडियाले पखाला,
छालाका समस्याहरू - क्यान्डिडा (थ्रस), सुख्खा छाला हुने

जब सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा तल भर्छ :

न्युमोसिस्टिसिस क्यारिनी निमोनिया र छातीका संक्रमणहरू,
टोक्सोप्लाज्मोसिस (एक प्रकारको परजिवी जसले मुख्यतया दिमाग संवन्धी समस्याहरू ल्याउछ)

जब सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा तल भर्छ :

माइकोब्याक्टेरियम इन्ट्रासेलुलारी,
माइकोब्याक्टेरियम एभिएम कम्प्लेक्स (क्षयरोग जस्तै ब्याक्टेरियाले गराउने संक्रमण)
क्लिप्टोकोकलले गराउने संक्रमण - एक प्रकारको दुसिले गराउने संक्रमण हो जसले मेनेन्जाइटिस
(दिमाग) र फोक्सोमा न्यूमोसिस्टिसिस क्यारिनी निमोनिया जस्तो लक्षणहरू देखाउने संभावना बढ्छ ।

जब सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा तल भर्छ :

साइटोमेगालो भाइरसले गर्ने संक्रमण - एक प्रकारको भाइरसद्वारा हुने संक्रमण जसले आँखा सम्बन्धी समस्या साथै
स्थायी रूपमा दृष्टिमा कमी वा अन्धोपना गराउने संभावना बढ्छ ।

अवसरवादी रोगहरू बारे अभि बढी सूचनाहरू यसै किताबको पछिल्ला पानाहरूमा दिइएका छन् ।

मुख्य कुरा यही हो की जती कम सीडी फोर काउन्ट भयो उती धेरै संक्रमण हुने संभावनाहरू बढ्दै जान्छन् ।

एचआईभी उपचार पश्चात जब हाम्रो सीडीफोर काउन्ट बढ्छ हाम्रो प्रतिरोगात्मक प्रणाली पुनः यी संक्रमणहरूसंग
लड्न सक्ने बन्दै जान्छन ।

१.१३ एन्टिरेट्रोभाईरल उपचार सुरु गर्न सिडीफोर काउन्टलाई मार्गनिदेशकको रूपमा प्रयोग :

सिडीफोर काउन्ट परीक्षणको नतिजाहरूको प्रयोग मुख्य रूपमा एचआईभी उपचार कहिले सुरु गर्ने भनेर थाहा दिनु
हो ।

यदि एचआईभीका औषधीहरू एकदमै असरदायी भएको भए वा कुनैपनि नराम्रा असरहरू नहुने भएको भए प्रत्येक
व्यक्तिहरूले एचआईभी संक्रमण थाहा हुनासाथ उपचार शुरू गर्थे होला ।

जे भएता पनि ती औषधीहरू पुर्णरूपमा असरदायी छैनन् । यो कारणले गर्दा हामीले छिटै ए.आर.भी. उपचार गराउदा हुने
फाईदाहरू वा उपचार नगराउँदा हुने जोखिमहरू बारे बुझनु पर्छ । कहिलेकाही उपचारका फाईदाहरू उपचारका जोखिमहरू
भन्दा बढी हुन्छ भने कुरा बुझ्न जरूरी हुन्छ ।

साधारणतया २०० कोषहरू प्रति घन मी.मी भन्दा बढी सिडीफोर काउन्ट भएका व्यक्तिहरूमा एच.आई.भी संवन्धी रोगहरू
लाग्न सक्ने संभावना कम हुन्छ । धेरै अध्ययनहरूबाट यो प्रमाणित भईसक्यो की सिडीफोर काउन्ट २०० भएको
अबस्थामा सुरु गरिएको उपचार र सिडीफोर काउन्ट ३५० वा सो भन्दा बढी भएको अबस्थामा सुरु भएको उपचार उतिकै
असरदायी हुन्छ ।

विश्व स्वास्थ्य संगठन र बेलायती उपचार निर्देशिकाले कुनैपनि लक्षणहरू नदेखिएको अबस्थामा सिडीफोर काउन्ट २००
भन्दा तल जानु अगावै उपचार शुरू गर्न सुझाव दिन्छन ।

अमेरिकी उपचार निर्देशिकाले सिडीफोर काउन्ट ३५० भन्दा कम हुनु अगाडी नै उपचार सुरु गर्ने सुझाव दिन्छ । केही बर्षअगाडि दुबै बेलायती र अमेरिकी उपचार निर्देशिकाले सिडीफोर काउन्ट धेरै हुँदा उपचार सुरु गर्ने सुझाव दिन्थे तर हाल त्यसो छैन । यदि भविष्यमा राम्रा र सजिलै पचाउन सकिने औषधिहरू सर्वसुलभ रूपमा आएमा यसमा परिवर्तन आउन सक्छ ।

यदि हामीमा एच.आई.भी संबन्धित रोगहरू लागेको अबस्थामा हाम्रो सिडीफोर काउन्ट ३५० भन्दा बढी भए पनि उपचार सुरुगर्ने सुझाव दिईन्छ ।

यो संभन्नु पर्छ की एउटा सिडीफोर काउन्टको प्रतिफल एउटा चीत्र मात्र हो । सिडीफोर काउन्ट १८० वा २२० जतिमा उपचार सुरुगरेपनि फरक पढैन तर २०० को हाराहारीमा सुरुगर्नु धेरै कुर्नुभन्दा राम्रो हुन्छ ।

वास्तविक अभ्यासमा धेरैव्यक्तिहरूले सिडीफोर काउन्ट कम भएपछि मात्र उपचार सुरु गर्छन् र पनि उनीहरूमा राम्रै असर देखिएको छ । धेरै व्यक्तिहरूमा एच.आई.भी धेरै पछि मात्र पत्ता लाग्छ जब उनीहरूलाई एचआईभी संबन्धित रोगहरू देखिन्छ र उनीहरूको सिडीफोर २०० भन्दा कम भईसकेको हुन्छ ।

१.१४ भाग १ को शब्द कोष

एक्यूट संक्रमण : सुरुवाती संक्रमण (एचआईभी संक्रमण भएको पहिलो केहि महिनाहरू)

एन्टिबडि : हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणालीमा भएको ती कोषहरू जसले एन्टिजीनलाई चिन्छन् ।

एन्टिजीन : भाईरस वा ब्याक्टेरियाले बनाउने संक्रमणकारी पदार्थ ।

क्षयरोग : ब्याक्टेरियाले गराउने संक्रमण जसले प्राय फोक्सोलाई संक्रमण गर्छ तर अरू अंगहरू पनि संक्रमण हुन सक्छन् ।

सिडीफोर कोषहरू : हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणालीमा भएको कोषहरू (लिम्फोसाईट) जसले सिडीएटकोषहरूलाई खबर गरी भाईरस मार्न लगाउछन् । सिडीफोर कोषहरूलाई एचआई भीले आफ्नो उत्पादनहुने कारखनाको रूपमा प्रयोग गर्छ

सिडीएट कोषहरू : हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणालीमा भएको कोषहरू (लिम्फोसाईट) जसले एचआईभी भाईरसलाई मार्ने गर्दछ ॥

क्रोनिक संक्रमण : जरो गाडिसकेको संक्रमण (६ महिना पश्चातका सबै संक्रमणहरू)

साइटोमेगालो भाईरस : साईटोभेगालो भाईरस संक्रमणले पुर्णरूपमा दृष्टि बिहिन गराउन सक्छ । सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा कम हुँदा यो लाग्न सक्छ । यसले अरू अंगहरूमा पनि संक्रमण गर्न सक्छ ।

प्रतिरोधात्मक प्रणाली : हाम्रो शरिरका बिभिन्न भाग हरू जसले संक्रमण विरुद्ध लड्ने गर्छन ।

माईक्रोब्याक्टेरियम एमियम कम्प्लेक्स, माईक्रोब्याक्टेरियम एभिएस ईन्द्रासेलुलारीस : ब्याक्टेरीयाको कारण ले गर्दा हुने क्षयरोग जस्तै संक्रमण जसलाई युरोप मा एम.ए.आई र अमेरीकामा एम.एसि भनिन्छ ।

अवसरवादी रोग हरू (ओ आई) : प्रतिरोधात्मक प्रणालीलाई एचआईभीले नष्ट गरिसकेपछि लाग्ने संक्रमण

वचाब : एक प्रकारको औषधी जुन भबिश्यमा त्यो संक्रमण नहोस भन्नका लागी खाईन्छ ।

सुरोगेट मार्कर : अप्रत्यक्ष रूपमा केही चिज लाई जोख्न प्रयोग गरिने तरिका जुन बस्तु लाई सजिलै नाप्न वा जोख्न सक्कदैन ।

टोक्सोप्लाज्मोसीस (टोक्सो) : दिमाग मा असर गर्ने संक्रमण (यसले स्मरण शक्ति घटाउनको साथै बेहोस गराउन सक्छ) सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा कम भएमा यो लाग्ने संभावना बढि हुन्छ । टोक्सोबाट बच्न कोट्राईमोक्साजोल (ब्याक्ट्रिम) लिन सकिन्छ ।

१.१५ प्रश्नहरू : खण्ड १

- १) प्रतिरोधात्मक प्रणाली र प्रतिरोध संबन्धी आधारभूत कुराहरू सजिलो जवाफ दिनु होला
- १) एड्स को पुरा अर्थ के हो ?
- २) सिडीफोर टि कोष भनेको के हो ?
- ३) सिडी एट टि कोष भनेको के हो ?
- ४) एउटा वयस्कमा सिडीफोर काउन्ट कति देखि कति सम्म हुन सक्छ ?
- ५) यीकोषहरूको अरू नामहरू दिनुहोस ?
- ६) सिडीफोर प्रतीशत भनेको के हो ? यो कहिले प्रयोग हुन्छ ?
- ७) सेलुलर र ह्युमोरल प्रतिरोधको भिन्नता के हो ? हाम्रो शरिरले एचआईभीसंग लड्न कुन प्रयोग गर्छ ?
- ८) सुरोगेट मार्कर भनेको के हो ?
- ९) कति-कति फरकमा सिडीफोर काउन्ट गराउन जरूरी छ ? विभिन्न अवस्थाहरू बारे बयान गर्नु होस ?
- १०) सिडीफोर परिक्षण प्रतिफलले, उपचार कहिले शुरू गर्ने भन्ने कुरा संग कसरी संबन्ध राख्छ ?
- ११) एचआईभी संक्रमण भएपछि सिडीफोर कोषहरूमा के हुन्छ ? सुरुवाती संक्रमणमा र लामो संक्रमणमा के हुन्छ ? बयान गर्नु होस ।
- १२) यसलाई देखाउन ग्राफ चित्र बनाउनु होस ?
- १३) सिडीफोर काउन्ट ३००,२००, १५० र ५० भन्दा तल भर्दै गएमा कुन कुन असरदायी रोगहरू लाग्न सक्छन् ?
- १४) बालकको र वयस्कको सिडीफोर काउन्टमा मुख्य फरक के छ ?
- १५) एन्टिजिन भनेको के हो ?
- १६) एन्टिबडि भनेको के हो ?

अब प्रतीरोधात्मक प्रणालीको बारेमा १००० शब्दहरू लेख्नु होस जसमा तपाईंले जान्नु भएको सिडीफोर कोषहरू बारे र सिडीफोर कोषहरूको काउन्टको बारे पनि समावेश गर्नु होला (जसलाई यस बारे थाहा पाउन इच्छुकता छ त्यो व्यक्तिलाई पठाउन एउटा पर्चा तयार गर्नु होस)

१.१६ खण्ड १ को मूल्याङ्कन

यो जाँचको लागि कृपया केही मिनेट समय दिनुहोला । कुनैपनि सुभाबको स्वागत छ । यस पाठ्यक्रमको जाँच बारे केही सुभाब छ भने दिनुहोस जसाबाट हामीले कम्प्युटरमा अनलाईन स्रोत बनाउन सकौ ।

- कति जानकारी नयाँ थिए ? कुनै थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- स्रोत कतिको काम लाग्ने थियो ? धेरै १, २, ३, ४, ५, कुनै थिएनन्
- १-२-१ प्रश्न सकाउन कति सहयोग समय आवश्यक पर्यो ?
- के यस खण्डले तपाईंलाई पर्याप्त सहयोग दियो ?
- के यी प्रश्नहरू तपाईंले पाएको जानकारीसंग संबन्ध राख्दछ ?
- तपाईंको उतिर्ण स्तर कस्तो थियो ? (एक हप्ता पछि पुन बसेर तपाईंलाई कति संभना छ हेर्नुहोस)
- के तपाईंको उतिर्ण स्तर बढ्यो ?

खण्ड २ :

जीवानु सम्बन्धी ज्ञान, एचआईभी र भाईरसको भार



२.१ परिचय

यो दोस्रो खण्डले तपाईंलाई एचआईभी भाईरसको बारेमा जानकारी दिनेछ । एचआईभी भनेको कस्तो किसिमको संक्रमण हो, संक्रमण पश्चात् के हुन्छ साथै यो भाईरसलाई कसरी जाँच्ने बारेमा जानकारी दिइने छ ।

२.२ खण्ड २ का लक्ष्यहरू

यो खण्ड सकिएपछि तपाईंले यी कुराहरू जान्नु हुनेछ :

- एचआईभी को परिभाषा
- बिभिन्न प्रकारका रोगहरूको कारक बारे जानकारी, भाईरसहरू, व्याक्टेरिया, फंगस र प्यारासाईट ।
- भाईरसका गुणहरू, सुरुवाती तथा लामो अवस्था
- सह-संक्रमणको भाईरसभारमा असर
- भाईरसभार परीक्षण गर्ने तरिका तथा यसको अधिकारिकता
- उपचारमा रहँदा तथा नरहदा भाईरसभारको महत्व
- भाईरसको जीवन चक्र
- भाईरस प्रतिरोधी हुने अवस्था
- सिडीफोर र भाईरसभारको संवन्ध

२.३ एचआईभी को परिचय

एचआईभीको पुरा नाम ह्युमन इम्युनो डेफिसिएन्सी भाईरस हो (मानिसको प्रतिरोधात्मक शक्तिमा कमी ल्याउने भाईरस हो) । इम्युनोडिफिएन्सी भनेको प्रतिरोधात्मक बलमा कमी आउनु हो । भाईरस एक प्रकारको वंशानुगत विरूवा तथा प्राणीको विचमा पर्ने सजिव वस्तु हो जसले अरू सजिव वस्तुहरूको भित्री कोषहरूमा मात्र प्रजनन गर्ने गर्दछ । केही भाईरसहरू नोक्सान नर्गने खालका हुन्छन भने केहीले रोगहरू लगाउँछन । भाईरस संक्रमणको उपचार गर्न एन्टि भाईरल औषधीको प्रयोग गरिन्छ ।

एचआईभी संक्रमित मानिसहरूलाई असर गर्ने भाईरल संक्रमणहरू हेपाटाइटिस ए, बी र सि, साईटोमेगालो भाईरस (सि.एम.भी) हरपिस (एच.यस.भी) हुन् ।

२.४ रोगहरूका अरू कारणहरू

रोगका अरू कारणहरूमा व्याक्टेरीया, फंगल परजीवि र प्रोटोजोवा पर्छन् । तिनीहरूको उपचार गर्न विभिन्न प्रकारका औषधीहरू प्रयोग गरिन्छ । उदारणको लागि एन्टिवायोटिकको प्रयोगले भाईरसले लगाएको रोगलाई असर गर्दैन । यसर्थ कहिलेकाँही संक्रमणहरू भन् बढ्ने हुनसक्छ । किनकि कारक तत्वहरू फरक भएपनि लागेको रोगको लक्षण उस्तै हुनाले भुक्किन सकिन्छ ।

व्याक्टेरिया : व्याक्टेरीया एक कोषिय सुक्ष्म जिवाणु हो । केही व्याक्टेरियाहरू हानि नगर्ने तथा हाम्रो शरिरलाई फाइदा गर्ने खालका हुन्छन् भने केहीले रोगहरू लगाउँछन् । एन्टिवायोटिक औषधीहरूको प्रयोग गरेर यस्ता संक्रमणको उपचार गरिन्छ । एचआईभी संक्रमित व्यक्तिहरूमा हुने व्याक्टेरियल संक्रमणहरूमा क्षयरोग, व्याक्टेरियाले हुने निमोनिया,पिनास, भिरङ्गी र केही छालाका रोगहरू पर्दछन् ।

फंगी : फंगसले गराउने संक्रमण हरू - एचआईभी संक्रमित व्यक्तिहरूमा फंगसले गराउने संक्रमणहरूमा क्यान्डिडा (थ्रस) क्रिप्टोकोकोसिस आदि पर्छन् । एन्टि फंगल औषधीहरूको प्रयोग गरेर फंगल संक्रमणहरूको उपचार गरिन्छ ।

परजीवीहरू : परजीवीसंग संवन्धीत रोगहरूमा : क्रिप्टोस्पोरिडियम, माईक्रोस्पोरिडियम र टोक्सोप्लाज्मोसिस जस्ता प्रोटोजोवाहरू पर्दछन् ।

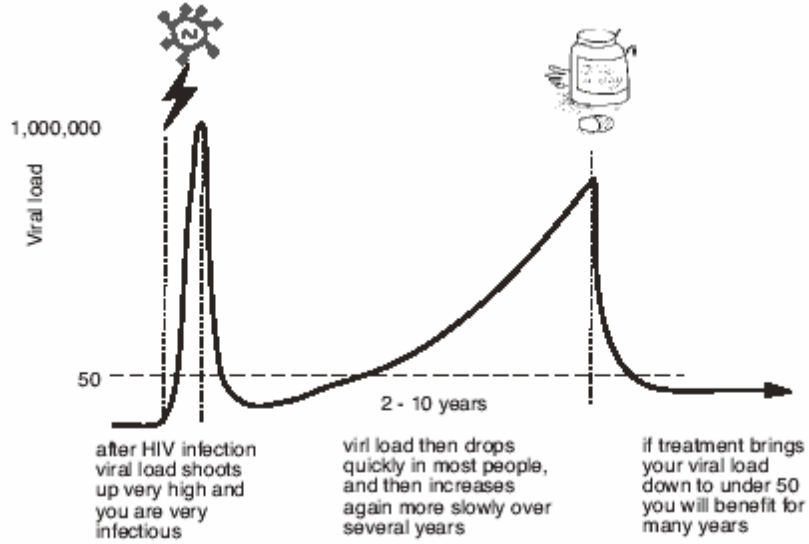
२.५ एचआईभी र संक्रमण

एचआईभी एक प्रकारको सजिलै लाग्न सक्ने भाईरस हो तर पनि कहिले काही मानिसहरू एक चोटी मात्र यस भाईरससंगको सम्पर्कबाट एच. आई. भी संक्रमित हुन्छन् । शरीर बाट बाहिर रहेको अवस्थामा रगत वा शरीरका अन्य भोल पदार्थहरूमा भएको एचआईभी भाईरस मिनेट भरमै मर्छ । च्याल तथा थुकमा भएको भाईरस संक्रमणकारी हुँदैन । एचआईभी भाईरस भार परिक्षण गरेर नापिन्छ । जुन कुरा अझ विस्तृत रूपमा यही पुस्तकमा दिएको छ । सर्न सक्ने संभावना भाईरस भार बढी भएको अवस्थामा भन बढि हुन्छ । धेरै जस्तो व्यक्तिहरू एचआईभी संक्रमण भएको धेरै वर्षसम्म पनि स्वस्थ रहन्छन् । केही व्यक्तिहरू (५ प्रतिशत भन्दा कम) केही वर्षमै बिरामी हुन्छन् भने केही व्यक्तिहरू (५ प्रतिशत भन्दा कम) १५ वर्ष वा अझ बढिसमय पश्चात मात्र उपचार गराउनु पर्ने अवस्थामा पुग्छन् ।

हाम्रो स्वास्थ्य तथा एचआईभीको बारेमा धेरै कुराहरू रगत परिक्षणबाट नै पत्ता लाग्ने भएता पनि मात्र २ प्रतिशत एचआईभी हाम्रो शरिरको रगतमा पाईने गर्छ । सबै एचआईभी हाम्रो लिम्फ प्रणालीमा र लिम्फ नोडहरूमा पाइन्छन् । यिनीहरू साना गाँठाहरू हुन जुन कहिले काही ठुलो हुन्छन् । (हाम्रो घाटी, काँखीमुनी वा हाम्रो शरिर तथा खुट्टाको कापमा देखिन्छ)

२.६ सुरु तथा लामो संक्रमणमा भाईरसको प्रतिक्रिया

कुनै पनि रोगको प्राकृतिक इतिहासले उक्त रोगलाई उपचार नगरी त्यतिकै छाडेको अवस्थामा हुने कुराहरूको बयान गर्दछ । एचआईभीको प्राकृतिक इतिहास बुझ्न एकदम महत्वपूर्ण छ । एचआईभी संक्रमणका विभिन्न अवस्थाहरू छन् । जसमा संक्रमण, सेरो कन्वर्सन, सुरुवाती संक्रमण, लामो संक्रमण र विरामीको अवस्था आदी पर्छन् ।



संक्रमण: यो भाईरसले पहिलो कोषलाई संक्रमण गर्ने विन्दु हो । त्यसपछि त्यो भाईरस सहितको नयाँ संक्रमित कोषलाई लिम्फ नोड सम्म पुग्न अरू केही घण्टा लाग्दछ । केही दिनहरू वा केही हप्ता सम्म यी भाईरस बढ्नु थाल्छन् । यो समयमा भाईरसको भार धेरै छिटो धेरै माथि पुग्ने गर्दछ ।

सेरोकन्भर्सन: जब भाईरसभार बढ्छ तब यी बढेका भाईरसहरूको प्रतिक्रियाको कारणले ५० देखि ८० प्रतिशत व्यक्तिहरूमा एक प्रकारको लक्षणहरू देखिन्छ । जसमा पसिना आउने, ज्वरो आउने तथा थकाई लाग्ने पर्दछन् । शरिरले यो नयाँ संक्रमण विरुद्ध प्रतिरोध जनाउँछ र भाईरससंग लड्न एन्टिबडी बनाउन थाल्छ । यसो गर्न एक देखि तीन महिना सम्म लाग्न सक्छ । प्रतिरोध बलियो भएपछि मात्र एचआईभी एन्टिजिन परिक्षण सकारात्मक आउँछ ।

शुरूवाती एचआईभी संक्रमण (पि.एच.आई) यसलाई शुरूवाती संक्रमण अथवा एक्स्युट इन्फेक्सन पनि भनिन्छ । शुरूवाती संक्रमण भन्नाले संक्रमण पश्चातको पहिला छ महिनालाई जनाउँछ ।

दीर्घकालीन संक्रमण (क्रोनिक इन्फेक्सन) : पहिला छ महिना पश्चातको समयलाई क्रोनिक इन्फेक्सन समय भन्ने गरिन्छ । यो समय धेरै वर्ष लामो हुन सक्छ । यो २ देखि १० वर्षसम्म लामो हुनसक्छ । यस समयमा धेरैजसो व्यक्तिलाई उपचारको आवश्यकता पर्ने हुन्छ । उपचार शुरू गरेर क्रोनिक इन्फेक्सनको समयलाई २०, ३० वा अझ बढी वर्षहरू सम्म लम्ब्याउन सकिन्छ ।

संक्रमणको अन्तिम अवस्था एड्स : यो यस्तो शब्द हो जुन धेरै गम्भिर अवस्था जनाउन प्रयोग गरिन्छ । यो प्राय गरेर ती व्यक्तिहरूमा हुन्छ जसको उपचारमा पहुच हुँदैन, ती व्यक्तिहरू जसमा संक्रमण धेरै ढिलो पत्ता लाग्छ अथवा ती व्यक्तिहरूमा जसमा उपचारले काम गर्न छाड्छ ।

२.७ एचआईभी को पुन संक्रमण

एचआईभी पुन संक्रमणका धेरै नया उदाहरणहरू देखिएका छन् । यो ती व्यक्तिहरूमा हुन्छ जसलाई पहिल्यै एच. आई. भी संक्रमण भइसकेको हुन्छ । ती व्यक्तिहरू पुन भाईरसको संसर्गमा आउदा फेरी अर्को भिन्न प्रकारको एचआईभी प्रजातीको संक्रमणमा फस्न सक्छन । धेरै वर्ष सम्म यो सोचिन्थ्यो कि एक चोटी संक्रमण पश्चात पुन संक्रमण हुने संभावना हुँदैन । त्यसै कारणले यो कुरा दुविधामा थियो ।

यो कति समयमा हुन्छ भन्ने राम्ररी थाहा छैन वा पुन संक्रमण संभावनाहरू बारे राम्ररी थाहा छैन । भर्खरका अध्ययनहरूले पुन संक्रमण संभावना कमै हुने भने पनि यो तथ्य बारे सचेत हुन जरूरी छ ।

यस्ता धेरै नयाँ पुन संक्रमणका अवस्थाहरू सुरुवाती संक्रमण अवस्थाको व्यक्तिहरूमा पाइएको छ । एउटा यस्तो उदाहरण पनि छ, जसमा एक व्यक्तिमा ए.आर.भी उपचारले राम्रो काम गरिरहेको थियो, उसमा पूर्ण अर्को एचआईभी प्रजाती (औषधीले नछुने जाती) को संक्रमण हुँदा उपचारले काम गर्न छोड्यो । पुनः संक्रमणको मुख्य डर यही हो ।

दुई व्यक्तिहरू जो उस्तै प्रकारको प्रतिरोध नगर्ने एचआईभी भाईरसबाट संक्रमित छन् वा उस्तै प्रतिरोध गर्ने भाईरसबाट संक्रमित छन्, उनीहरूमा पुनः संक्रमणको समस्या भने औषधी प्रतिरोधक भाईरसको पुन संक्रमणको जति नहुन सक्दछ ।

२.८ भाईरसको भार परीक्षण भनेको के हो ?

भाईरसको भार परीक्षण ले परिक्षण गर्न दिईएको नमूना रगतमा कति एच.आई.भी भाईरस छन् त्यसको नाप गर्दछ ।

संक्रमण पछि भाईरसको भार धेरै माथि हुन्छ तर त्यस पश्चात हाम्रो शरीरले त्यसको प्रतिकार गर्न थाल्छ र यो केही तल भर्ने गर्छ । समयसंगै र शायद बर्षौ पछि विस्तारै भाईरसभार बढ्दै जान्छ । हाम्रो सिडीफोर काउन्ट २०० कोषहरू प्रति घन मि.मि को अवस्थामा पुग्दा यो भार धेरैमा (लगभग ५०,०००-२००,००० वटा प्रति मिली) हुन्छ ।

भाईरस भारको परिक्षण, उपचार सुरुगरेपछि औषधीले काम गरे नगरेको बुझ्न गरिन्छ । यदि ए.आर.भी उपचारले हाम्रो भाईरसको भारलाई ५० प्रति मि.ली भन्दा कम बनाउछ भने उपचार बर्षौसम्म लम्ब्याउन सकिन्छ । धेरै देशहरूमा यो परिक्षण प्रयोग गरिन्छ तर केही देशहरूमा यो परिक्षण पाउन गाह्रो छ ।

केही देशहरूमा भाईरस भार परिक्षण र सिडीफोर काउन्ट परिक्षण गर्नको लागि ए.आर.भी औषधीहरू भन्दा बढी पैसा लाग्ने गर्दछ । सस्तो गराउन सजिलो खाले परिक्षणहरूको खोजी जारी छ ।

यदि यी परिक्षणहरूमा तपाईंको पहुँच छैन भने पनि, यदि तपाईंले सिडीफोर र भाईरस भारमा परिवर्तन बारे बुझ्नु मात्र भयो भने पनि यसले धेरै फरक पार्छ ।

यी दुई परीक्षणहरूले कुनै पनि डाक्टरलाई उनीहरूले जान्नु पर्ने ९५ प्रतिशत कुराहरू थाहा दिनुको साथै एच. आई.भी ले हाम्रो स्वास्थ्यमा कस्तो असरहरू पुर्याउने संभावना छ, त्यसको ज्ञान र उपचार सुरु गरेको भए त्यसले काम गरेको छ वा छैन सो संवन्धी पनि पुरा ज्ञान दिन्छ ।

२.९ भाईरस भार प्रविधीको इतिहास

यदि भाईरस भार परीक्षण सम्भव नभएको भए ए.आर.भी औषधी बारे थाहा हुँदैन थियो वा यो औषधि बन्दैनथ्यो । यो एउटा नयाँ प्रविधी हो जुन १९९० तिर प्रयोग औजारको रूपमा पत्ता लाग्यो । भाईरस भार परिक्षणहरूले एचआईभी कहिल्यै पनि असक्रिय संक्रमण थिएन भन्ने कुरा स्पष्ट गयो । यो एक प्रकारको बिस्तारै बढ्दै जाने भाईरस संक्रमण हो जुन हरदम सक्रिय हुन्छ ।

भाईरस भार परीक्षण मुख्य तीन प्रकारका छन् -

- १) पि.सी.आर. पोलिमरेज चेन रिप्लेक्सन ।
- २) बि.डी.एन.ए. ब्रान्च डि एन ए ।
- ३) एन.ए.एस.बि.ए

यी परिक्षणहरूले रगतमा पाइएका भाईरसहरूलाई धेरै पल्ट गुणा गरेर गन्न सजिलो बनाई दिन्छन् । तर यस्तो परिक्षणको एउटै प्रतिफल एकदम मिल्ने हुँदैन । यसमा तीन गुणा तल माथि फरक हुन सक्छ ।

त्यसै कारणले यदि हाम्रो भाईरसभार परिक्षण को प्रतिफल ३०,००० छ भने सानो प्रतिफल १०,००० देखि ९०,००० प्रति मिली बीचमा जति पनि हुन सक्छ । त्यस्तै सिडीफोर परिक्षणको प्रतिफलमा धेरै परिक्षणहरूको प्रतिफल हेरेर सिडीफोर कोष बढ्ने वा घट्ने के क्रम भाईरहेको छ - त्यो हेर्नु वा बुझ्नु महत्वपूर्ण हुन्छ । जसबाट एउटा परिवर्तन को चित्रण गर्न सकियोस् ।

- एउटा मात्र परिक्षणको प्रतिफल हेरेर कुनै पनि उपचारको निर्णय नलिनुहोस् ।
- बिभिन्न प्रकारका परिक्षणहरू केही हद सम्म ठीक हुन्छन् ।
- उदाहरणको लागि १९९५ मा गरिएको पहिलो परिक्षणले कम्तिमा १०,००० प्रति मात्र देखाउन सक्दथ्यो । फेरी १९९६ मा गरिएको अर्को परिक्षणले कम्तिमा ४०० वा ५०० प्रति मात्र देखाउन सक्यो । तर १९९८ देखिका प्राय सबै परिक्षणहरूले कम्तिमा ५० वटा प्रति मिली सम्म नाप गर्न सक्छन् । खोजको लागि प्रयोग गरिने केही परिक्षणहरूले अझ कम (५ वटा सम्म) पनि नाप गर्न सक्छन् ।

जब भाईरसभार परिक्षण पहिलो चोटी पत्ता लाग्यो धेरै डाक्टरहरू सोच्थे कुनै पनि एक व्यक्तिमा गएर रोगको प्रगति नाप गर्न असंभव छ ।

२.१० सह संक्रमणले भाईरसको भारमा पार्ने असर

अरू संक्रमणहरूले भाईरस भारमा असर पार्न सक्छन् । यौन सम्पर्कबाट सर्ने रोगहरू जस्तै हर्पिस, गोनेरिया सिफिलिसले विर्य तथा योनी रसमा एचआईभी को मात्रा बढाउछ । भाईरस संक्रमण जस्तै फ्लु सक्रिय भएको बेला यसले एचआईभीको भाईरस भार बढाउने गर्दछ । केही भ्याक्सिनहरूको प्रतिक्रियाको रूपमा पनि भाईरस भार अस्थायी रूपमा बढेको पाईन्छ ।

२.११ कोठाहरू र सुरक्षित स्थल

हामीले रगतमा भाईरसको भार जान्ने भएता पनि हाम्रो शरिरमा धेरै यस्ता सुरक्षित कोठाहरू हुन्छन्, जहा एचआईभी भाईरस तथा यसका औषधीहरू दुबैलाई स्वतन्त्र रूपमा यताउती गर्न रोक लगाउछन् । यिनीहरूलाई कहिलेकाही कोठाहरू वा सुरक्षित स्थल भनिन्छ । यिनीहरू प्रजनन अंग, सि एस एफ - सेरेब्रो स्पाइनल फ्लुइड - (एक प्रकारको भ्रूल जुन हाम्रो दिमाग तथा गिदी) वरिपरि घुम्ने गर्दछ । एचआईभी यी ठाउँहरूमा विभिन्न तरिकाले उत्पन्न हुन्छ । यी ठाउँहरूमा केही औषधीहरू अरू औषधी भन्दा राम्रोसंग भित्र छिर्न सक्छन् । विभिन्न ठाउँहरूमा प्रतिरोध फरक हुन सक्छ । एक ठाउँमा उत्पन्न भएको प्रतिरोध अर्को ठाउँहरूमा सरेर पुग्न सक्छ । प्रत्येक कोठाहरूमा फरक फरक भाईरस भार हुनसक्छ । यसले गर्दा एचआईभी एउटा धेरै अप्ठेरो विरामी भएको छ ।

२.१२ भाईरस भारको महत्व - उपचार हुँदा र उपचार नहुँदा

उपचारमा नहुँदा

ए.आर.भी नलिँदा भाईरसभार भन्दा सिडीफोर काउन्ट बढि महत्वपूर्ण हुन्छ । भाईरसभार परिक्षण तैपनि काम लाग्न सक्छ । तर कुन संक्रमण हुन सक्ने संभावना बढि छ अथवा कहिले उपचार सुरु गर्ने भन्ने कुरा थाहा दिन त्यति

महत्वपूर्ण हुँदा तर यदि हाम्रो भाईरसभार एकदम धेरै छ भने यसले सूचना दिनसक्छ । यदि हाम्रो भाईरस भार १००,००० वा सायद ५००,००० भन्दा बढि भएमा यहि कारणबाट पनि सिडीफोर काउण्ट २०० भन्दा कम नभएपनि एआरभी सुरु गर्नुपर्ने सूचना मिल्छ ।

उपचारमा हुँदा

यदि तपाईं ए.आर.भी उपचार प्रयोग गर्दै हुनुहुन्छ भने तपाईंको लागि सिडीफोर काउण्ट भन्दा भाईरस भार परिक्षण बढी महत्वपूर्ण हुन्छ किनकी तपाईंको सिडीफोर काउण्ट सायद बढी नै रहेको हुन्छ । ए.आर.भी उपचारमा हुदा हाम्रो भाईरसभारले ए.आर.भी उपचारले कति समय काम गर्ला भनेर थाहा पाउन सहि बाटो दिन्छ । कहिले काही भाईरस भार परिक्षण कुन औषधिमा कति समय सम्म रहने भनेर जान्न पनि प्रयोग हुन्छ । यदि तपाईंको भाईरस भार ५० प्रति मि.ली भन्दा तल भर्छ भने, तपाईंको उपचार धेरै बर्ष काम लाग्न सक्छ । भाईरसभार कम भएको समयमा पनि यदि तपाईंले औषधी ढिलो लिनुभयो भने वा खानै बिर्सिनुभयो भने मात्र प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्छ ।

यदि भाईरस भार कम भएको छ तर उदाहरणको लागि ५०० वटा प्रति मि.ली छ भने त्यो अवस्थामा प्रतिदिन प्रशस्त एचआईभी प्रजनन् भई तपाईंले प्रयोग गरिरहेको औषधि विरुद्ध प्रतिरोध उत्पन्न गर्न सक्छन । यदि भाईरसभार परिक्षण उपलब्ध छैन भने त्यस्तो बेला डाक्टरले तपाईंको सिडीफोर काउण्ट वा अरू लक्षणहरू हेरेर तपाईंलाई सहयोग गर्न सक्छन् ।

उपचार नगर्दा बालकहरूमा बयस्कहरूभन्दा भाईरसभार बढी हुन्छ तर बालकहरूमा पनि उपचारमा आएपछि उनीहरूको भाईरसभार बयस्कहरूमा जस्तै ५० वटा प्रति मि.ली. भन्दा कम गराउन अत्यावश्यक हुन्छ ।

भाईरसभार परिक्षण कति समयमा गर्नुपर्छ भन्ने कुरा अझ स्पष्ट छैन । बेलायती र अमेरिकी निर्देशीकाले भने प्रत्येक ३ देखि ६ महिनामा (ए.आर.भी उपचार नहुँदा) र प्रत्येक ३ महिनामा एक चोटि (ए.आर.भी उपचारमा रहदा) भाईरसभार परिक्षण गर्ने सुझाव दिन्छन् । तिनीहरूले उपचार सुरु गरेको एक महिनामा र उपचारमा परिवर्तन गरिएको अबस्थामा पनि एक महिना पछि भाईरसभार गराउने सुझाव दिन्छन् ।

२.१३ भाईरसको जिवन चक्र, औषधी प्रतिरोध र नियमितता

प्रत्येक एचआईभी संक्रमितहरू जो ए.आर.भी उपचारमा छैनन् उनीहरूमा प्रतिदिन लाखौं नयाँ एचआईभी संक्रमित कोषहरू बन्दछन् । यसरी भाईरसले यति धेरै सख्यामा आफ्नो प्रतिनिधि बनाउने क्रममा धेरै स-साना त्रुटीहरू पनि गर्छ । यसलाई नै परिवर्तन (म्यूटेसन) भनिन्छ ।

जब हामी उपचारमा हुँदा नै त्यसबेला कुनैपनि प्रकारको परिवर्तन उत्पन्न हुन सक्ने कारण हुँदा किनकी यी भाईरसहरू वास्तविक एचआईभी भाईरस जस्ता बलियो हुँदैनन् ।

तर यदि तपाईं उपचारमा हुनुहुन्छ भने, केही परिवर्तनहरू (म्यूटेसन) उत्पन्न हुन्छन् । तिनीहरूलाई हामीले खाईरहेको औषधीले असर नगर्ने हुनसक्छ । यी प्रतिरोध गर्ने परिवर्तीत भाईरसले आफ्नो प्रजनन् सूचारू गर्न थाल्छ फलत : हाम्रो शरीरकै मुख्य प्रजाति भाईरस बन्न पुग्छ । यो अवस्थामा हामी औषधी प्रति प्रतिरोध बन्नुको साथै यस्तै खाले अरू औषधीहरूप्रति पनि प्रतिरोधी बन्न पुग्छौ । यसलाई क्रस-रेसिस्टेन्स (डुई तर्फि प्रतिरोध) भनिन्छ ।

हामीले उपचार शुरू गर्दा हामीमा भाईरसभार जति धेरै भयो त्यतिनै बढी भाईरसमा परिवर्तन आउन सक्छ अथवा भाईरस प्रतिरोधी बन्ने संभावना रहन्छ । यहि कारणले गर्दा हामीले हामीमा भाईरसभार जति सक्थो कम राख्नु अत्यन्त आवश्यक हुन्छ । यो ५० वटा प्रति मि.ली. भन्दा कम राख्नु अत्यन्तै राम्रो हो ।

प्रतिरोध र नियमितताको नजिकको संबन्ध छ । यदि तपाईंले कुनै एक वा पुरै औषधी खान बिर्सनु भयो वा ढिलो औषधी खानु भयो भने तपाईंमा प्रतिरोध उत्पन्न हुने संभावना हुन्छ किनभने यसो हुँदा औषधीको तह एउटा सुरक्षित तह भन्दा कम हुन जान्छ ।

औषधीहरूको एक आपसका प्रतिक्रियाले पनि ए.आर.भी औषधीको तहलाई असर पार्छ । ए.आर.भीले अरू एचआईभीको औषधी जस्तै अवसरवादी रोगका औषधीहरूसंग अन्तरक्रिया गर्ने गर्छन् (बिशेष गरेर क्षयरोगको औषधिसंग) तिनीहरूले अरू विविध औषधीहरू, पुरक औषधिहरूसंग र जडीबुटि जस्ता औषधिहरूसंग पनि अन्तरक्रिया गर्न सक्छन् ।

हामीले सधै आफ्नो डाक्टर र औषधी लेख्ने व्यक्तिलाई यदि हामीले अरू कुनै औषधी खाईरहेको भए सो को जानकारी दिनुपर्छ ।

यदि तपाईंले ए.आर.भी. औषधी खाँदै हुनुहुन्छ भने उक्त औषधी खानासंग अथवा खालि पेटमा कसरी खाने भन्ने कुरा एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ । जसले गर्दा प्रत्येक औषधीको चाहेको मात्रा हाम्रो शरीरलाई मिलोस् । आवश्यक मात्रामा कमी आउँदा हुने परिवर्तनले पुरै औषधीलाई काम नगर्ने बनाउन सक्छ, त्यसकारण औषधीमा नियमितता अत्यन्तै जरूरी छ ।

प्रतिरोध र नियमितता खण्ड ३ मा अभि विरस्तृतसंग बयान गरिएको छ ।

२.१४ सिडीफोर काउन्ट र भाईरसभार कसरी संवन्धित छन्

यी दुबैले फरक-फरक चिजको नाप लिने भए पनि सिडीफोर र भाईरसभारको घट्ने बढ्ने क्रम एक आपसमा संवन्धित छन् :

- साधारणतया जब भाईरसभार कम हुन्छ, सिडीफोर काउन्ट बढी हुन जान्छ ।
- यस्तैगरि जब सिडीफोर काउन्ट कम हुन्छ भाईरसभार बढी हुन जान्छ ।

संक्रमण पश्चातका केही हप्ताहरूमा जब भाईरसभार धेरै माथी जान्छ सिडीफोर काउन्ट घट्ने गर्दछ र

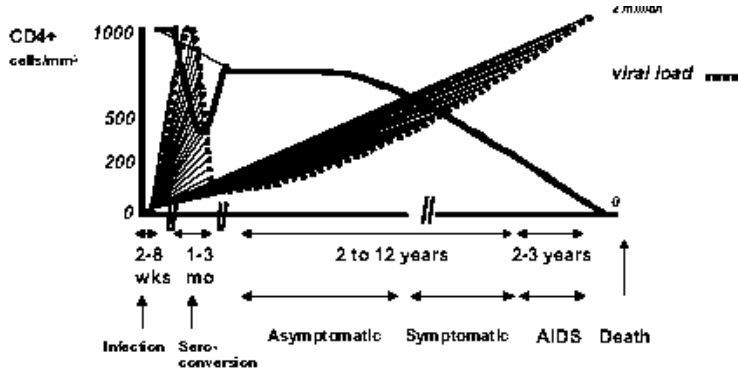
जब प्रतिरोधात्मक प्रणालीले भाईरसभारलाई कम गर्छ सिडीफोर काउन्ट माथि बढ्न थाल्छ

सिडीफोर काउन्ट र भाईरसभार परिवर्तन हुँदा कहिले काहि खालि (ल्याग) समय हुन्छ ।

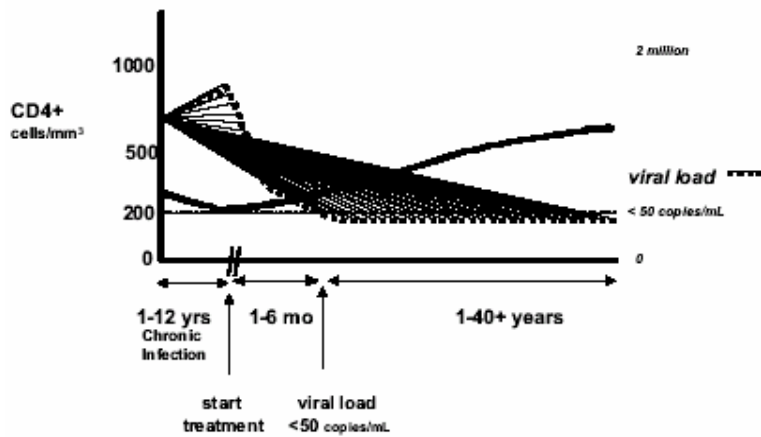
- उपचार गरेपछि भाईरसभार धेरै छिटो घट्छ तर सिडीफोर काउन्ट बढ्न भने लागी समय लाग्छ ।
- यदि उपचारले काम नगरेमा भाईरसभार बढ्न थाल्छ । तर केही समयसम्म सिडीफोर काउन्ट को घट्ने क्रम यथावत नै रहन सक्छ । तर पछि जब भाईरसभार एकदमै माथि जान्छ तब मात्र विस्तारै सिडीफोर काउन्ट घट्दै जान्छ ।

सिडीफोर काउन्ट र भाईरसभार एक आपसमा कसरी मिल्छन् भन्ने कुरा हेर्न सकिन्छ ।

पहिला उपचारको नगर्दाको अवस्था :



र उपचार पश्चातको अवस्था :



२.१५ खण्ड २ को शब्दकोश

ए आर भी : एचआईभीको विरुद्ध प्रयोग गरिने एक प्रकारको औषधी ।

व्याक्टेरिया : एक-कोषीय जिव जसमा न्युकिलयस हुँदैन ।

लिम्फ प्रणाली : नलि, गाँठा , अंग, सफा र तरल पदार्थ जुन प्रतिरोधात्मक प्रणालीका भाग हुन् ।

न्युकिलयस : केहि कोषहरूको प्रमुख भाग जसमा डि.एन.ए हुन्छ ।

प्राकृतिक इतिहास : उपचार नगर्दाको अवस्थाको रोगको रूप ।

परजिवी : जनावर वा विरूवा जो बाच्चको लागी अरूमा भर पर्छ ।

प्रोटोजोवा : एक कोशिय न्युकिलयस भएको वस्तु जसको जनवारहरूको जस्तै गुण हुन्छ ।

रेसिस्टेन्स (प्रतिरोध) : जब कुनै पनि जीवको वंशानुगत गुणहरूमा परिवर्तन आउँछ । जसको कारणले गर्दा यसले पहिलेको जस्तो काम गर्न छाड्छ ।

सेरोकन्भर्सन : एक समय जब शरीरले एचआईभीको विरुद्ध प्रतिरोध उत्पन्न गर्छ (एन्टिबडि बनाएर) प्राय गरेर संक्रमण पश्चातको २-३ हप्ता ,कहिलेकाँहि अभ्र बढी ।

भाईरस भार परिक्षण : रगतमा भएको भाईरस संख्या जाँच्ने प्रविधि

भाईरस : संक्रमणकारी जीव जुन अरू कुनै जनावर वा बिरूवाको कोश भित्र मात्र प्रजनन् गर्न सक्छ ।

२.१६ खण्ड २ का लागी प्रश्नहरू

१. एचआईभी के हो ? यसको अर्थ के हो ?
२. एचआईभी भाईरस कति प्रतिशत रगतमा घुमिरहेको हुन्छ ?
३. बाँकी कहाँ हुन्छ ?
४. सिडीफोर र भाईरसभारको लागी किन रक्त परिक्षण गरिन्छ ?
५. सुरक्षित ठाँउहरू के-के हुन् ?
६. यी ठाउँहरूमा भाईरसभार कसरी फरक हुन्छ ?
७. संक्रमण र बिरामीका ४ मुख्य कारणहरू लेख्नुहोस् ?
८. सुरुवाती तथा लामो संक्रमण हुँदा भाईरसको प्रक्रियाबारे बयान गर्नुहोस्, साथमा हुन सक्ने भाईरस भारको तह र समय (२ हप्ता, २ महिना, २ वर्ष संक्रमण पश्चात्) र उपचार पश्चात् (१ हप्ता, १ महिना ७ महिना पछि) पनि दिनु होला ।
९. प्रश्न ८ को उत्तरको लागी एउटा ग्राफ चित्र बनाउनुहोस्
१०. भाईरस भार प्रविधीको छोटो इतिहास र यसको स्तर (Sersitivity) को बारेमा लेख्नु होस् ।
११. तीन प्रकारको भाईरस भार परिक्षणहरूको नाम दिनहोस् ।
१२. भाईरसभार परिक्षणको त्रुटी कति हुन्छ ?
१३. एचआईभीको उपचार गरीरहेको व्यक्तिलाई भाईरसभार परिक्षण प्रतिफलको महत्व के हुन्छ ?
१४. एचआईभीको उपचार नगरिरहेको व्यक्तिलाई भाईरसभार परिक्षण प्रतिफलको महत्व के हुन्छ ?
१५. एचआईभीलाई कसरी उपचारले असर गर्दैन साधारण भाषामा बयान गर्नु होस् ?

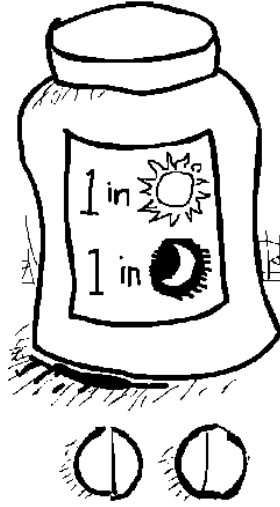
२.१७ खण्ड २ को मूल्याङ्कन

यो जाँचको लागि कृपया केही मिनेट समय दिनुहोला । कुनैपनि सुझावको स्वागत छ । यस पाठ्यक्रम जाँच सम्बन्धी केहि सुझाव छ भने दिनुहोस् जसबाट हामी कम्प्युटर अनलाईन स्रोत बनाउन सकौ ।

- कति जानकारी नयाँ थिए ? कुनै थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- श्रोत कतिको काम लाग्ने थियो ? धेरै, १, २, ३, ४, ५, कुनै थिएनन्
- १-२-१ प्रश्न सकाउन कति सहयोग समय आवश्यक पर्यो ?
- यस खण्डले के तपाईंलाई पर्याप्त सहयोग दियो ?
- जानकारीको लागि के तपाईंले ईन्टरनेटमा राम्रा ठाउँहरू पाउनु भयो ? भए नाम लेख्नुहोस् ।
- के यी प्रश्नहरू तपाईंले पाएको जानकारीसंग संबन्ध राख्दछ ?
- तपाईंको उतिर्ण स्तर कस्तो थियो ?
- एक हप्ता पछि पुनः बसेर तपाईं लाई कति संभना छ हेर्नुहोस् ।
- के तपाईंको उतिर्ण स्तर बढ्यो ?

खण्ड ३ :

ए.आर.भी. औषधीहरूको परिचय



३.१ परिचय

यस खण्डमा एचआईभी संक्रमण उपचारको परिचय दिईएको छ ।

यस खण्डमा एउटा व्यक्तिले संक्रमित भईसकेपछि ए.आर.भी औषधीबाट के फाईदा लिन सक्दछ भन्ने कुरा समेटिएको छ । ए.आर.भी औषधीको बारेमा बुझ्न धेरै गाह्रो छ तर जो व्यक्तिले यसबाट लामो समय फाईदा लिन चाहन्छन उनीहरूले यसबारे थाहा पाउनै पर्नेहुन्छ ।

३.२ खण्ड तीनको लक्ष्य

यो खण्ड सकिएपछि तपाईंमा यी आधारभूत ज्ञानहरू हुनुपर्छ :

- ए.आर.भी औषधीले कसरी काम गर्छ ?
- उपचार निर्देशिका - तीन वा बढि औषधीहरूको प्रयोग गरी भाईरसभारलाई निम्न बनाउने
- प्रयोग हुने मुख्य औषधीहरू र यसको मिलावट
- उपचार छनौट तथा यसका नराम्रा असरहरू
- नियमितता र औषधीहरूको तह : व्यवहारिक पक्षहरू (जस्तै औषधी खान ढीलो हुदां, औषधी खान छुटदां, विरामी हुदां, राम्रो र नराम्रो बानीहरू आदी)
- प्रतिरोध र असफल उपचार ।

३.३ संयुक्त औषधी भनेको के हो ?

एचआईभीको उपचारको लागि प्रयोग हुने ३ वा बढी औषधीहरूको मिश्रणलाई संयुक्त औषधी भनिन्छ ।

ए.आर.भी. भनेको एन्टिरेट्रो भाईरल हो । किनभने एचआईभी एक रेट्रो भाईरस हो भने एन्टि भनेको सो को बिरुद्ध हो ।

यसलाई 'ट्रिपल थेरापी' (तीनवटा औषधीहरू मिलेर बनेको पद्धती) पोटेन्ट (काम गर्ने) वा 'ईफेक्टभ थेरापी' (असरदायी पद्धती) वा 'हार्ट' (धेरै सक्रिय असरदायी एन्टी रेट्रो भाईरल पद्धती) पनि भनिन्छ ।

उपचारले काम गर्छ किनभने यसमा ३ वटा भिन्नाभिन्नै औषधीहरू हुन्छ जसले भाईरससँग लड्छ । यदि तपाईंले औषधी खान बिर्सनु भयो वा खान ढिलाई गर्नु भयो भने ती औषधीहरूले काम नगर्ने वा केही महिना मात्र काम गर्ने हुन सक्छ ।

३.४ के औषधीहरूले साँच्चै काम गर्छन् ?

हो, प्रत्येक देश जहाँ ए.आर.भी.हरूको प्रयोग गरिन्छ, त्यहाँ एड्सको कारणले मृत्यु हुने बिरामी संख्या नाटकिय रूपमा घट्छ । उपचारले महिला, पुरुष र बालक सबैमा काम गर्छ । तपाईंलाई चाहे यौन प्रक्रियाबाट, नशाबाट वा रगत लिदा, जे गरेर संक्रमण भएको भए पनि यसले काम गर्छ ।

डाक्टरले भनेको जतिकै ए.आर.भी. लिएमा यसले शरीरमा भाईरसलाई घटाएर एकदम न्यून संख्यामा पुऱ्याउँछ । यसले हाम्रो प्रतिरोधात्मक प्रणालीलाई आफै सुध्दिने तथा बलियो हुने अवसर दिन्छ । अहिले एचआईभीको उपचार छ, त्यसैले पनि हामीमा एचआईभी संक्रमण छ वा छैन जाँचु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

जेनेरिक वा नक्कल गरी बनाइएका औषधीहरूले पनि ब्राण्ड नेम वा पत्ता लगाउने कम्पनीका औषधीहरूले जस्तै काम गर्छन् । कहिलेकाँही जेनेरिक औषधीहरू, प्रयोग गर्न सरल हुने गरी बनाइएको हुन्छ ।

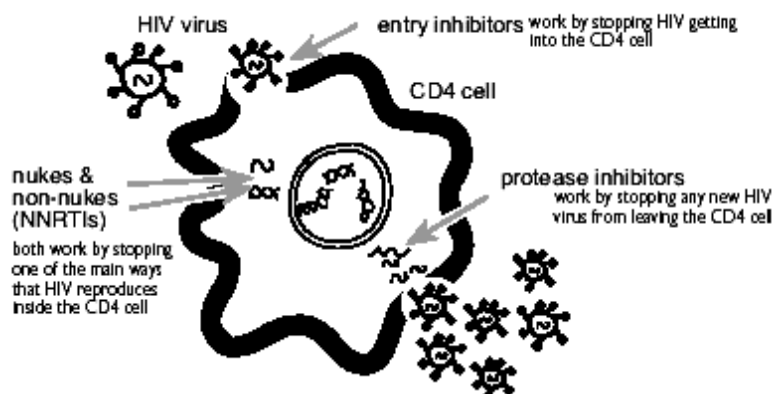
३.५ एचआईभीको औषधीले कसरी काम गर्दछ र औषधीका मुख्य प्रकारहरू

अरू सजीव प्राणीहरूले जस्तै एचआईभीले पनि आफ्नो बच्चा जन्माउने गर्दछ । यो भाईरसले प्रजनन वा बच्चा जन्माउने क्रिया सिडीफोर कोषहरूभित्र गर्ने गर्दछ । बच्चा जन्माउने अवधिमा धेरै फरक अवस्थाहरू आउँछन् र एचआईभीको औषधीहरूले कुनै एक अवस्थामा अवरोध ल्याउँदछ ।

एचआईभीको जीवन चक्रमा चार मुख्य भागहरू हुन्छन् । जहाँ बिभिन्न प्रकारका एचआईभी को औषधीहरूले काम गर्छ ।

एचआईभीको औषधीका चार परिवारहरू यस प्रकार छन् :

- न्युक्लियोसाईड रिभर्स ट्रान्सक्रिप्टेज इन्हिबिटर्स (NRTIs) 'न्युक्लियोसाईड्स' वा 'न्युक्स' ।
- नन् न्युक्लियोसाईड्स रिभर्स ट्रान्सक्रिप्टेज इन्हिबिटर्स (NNRTIs)
- प्रोटिएज इन्हिबिटर्स (PIs)
- ईन्ट्री ईन्हिबिटर्स (EIs)



एचआईभीले सिडीफोर कोषहरूलाई आफु जस्तै नयाँ भाईरसहरू बनाउने फ्याक्ट्रीको रूपमा प्रयोग गर्छ । फरक-फरक एचआईभीको औषधीहरूले फरक-फरक तरीकाले काम गर्छन् ।

३.६ उपचार निर्देशिका (गाईडलाईन)

उपचार विधी वा औषधी कसरी प्रयोग गर्ने भनेर धेरै देशहरूमा पहिल्यै निर्देशिकाहरू बनिसके । ती उपचार निर्देशिकाहरूमा वयस्कहरूको उपचार, बच्चाहरूको लागि गर्भावस्थामा हुने उपचार, क्षयरोग वा हेपाटाईटीसको सह-संक्रमणका साथै नियमीतता र अवसरवादी संक्रमणको निर्देशनहरू समेटिएका छन् ।

निर्देशिकाहरू समय अनुसार फेरबदल भईरहेमा मात्र उपयोगी हुन सक्छन् । त्यसैले जहिले पनि पहिला निर्देशिकाको मिति हेर्नुहोस् ।

धेरै निर्देशिकाहरू कम्प्युटरमा (ईन्टरनेटमा) अनलाईनमा पनि उपलब्ध छन् । ती प्राय गरेर डाक्टरहरूका लागि धेरै प्राबिधिक भाषाहरूको प्रयोग गरेर बनाइएका हुन्छन् । तिनीहरूमा उपचार शुरू कहिले गर्ने, कुन औषधीको प्रयोग गर्ने, नराम्रा असरहरू कसरी समाधान गर्ने आदी र हाल सम्मका नियमित पक्षहरू जस्ता एकदमै महत्वपूर्ण कुराहरू समेटिएका हुन्छन् ।

विश्व स्वास्थ्य संगठन निर्देशिका

<http://www.who.int/3by5/publications/documents/arvguidelines/en/>

अमेरिकी निर्देशिका

<http://www.hivatis.org/>

बेलायती निर्देशिका

<http://www.bhiva.org>

३.७ उपचार कहिले शुरू गर्ने ?

उपचार शुरू गर्नु भन्दा पहिले धेरै कुरामा ध्यान दिनुपर्ने हुन्छ ।

१. पहिलो उपचार चाहने व्यक्ति नै उपचारको लागि तयार हुनु पर्छ त्यसको लागि :

- उपचारले हाम्रो स्वास्थ्यलाई फाईदा गर्छ भन्ने कुरा बुझ्नु पर्छ ।
- सत प्रतिशत नियमितता भनेको प्रत्येक औषधी सहि समयमा लिनु हो भन्ने बुझेको हुनुपर्छ ।
- सत प्रतिशत नियमितता भनेको तोकिएको खाना खानु हो भन्ने बुझेको हुनुपर्छ ।
- नराम्रा असरहरू हल्का हुन्छन् र तिनलाई व्यवस्थित गर्न सकिन्छ भन्ने कुरा बुझेको हुनुपर्छ ।

यी सबै कुराहरू महत्वपूर्ण छन् ।

उपचार सुरु गर्नु भन्दा पहिला कुनै पनि व्यक्तिले म उपचार प्रति पूर्ण समर्पित हुन्छु भन्ने इच्छा जगाउनु पर्छ । नत्र भने औषधी सेवनको नियमितता हुँदैन, प्रतिरोध उत्पन्न हुन्छ र उपचार असफल हुन्छ ।

२. दोस्रो, त्यो व्यक्ति जसमा एचआईभी सम्बन्धी अवसरवादी संक्रमणका लक्षणहरू छन् , उसको सिडीफोर काउण्ट जति भएपनि उपचार शुरू गर्न सुभाब दिइन्छ ।

३. तेस्रो, जो कोहि ब्यक्तिहरू जसको सिडीफोर काउण्ट २०० भन्दा कम छ, उनीहरूमा लक्षण भएपनि वा नभए पनि उपचार शुरू गर्न सुभाब दिइन्छ ।

उपचार शुरू गर्न र सिडीफोर काउन्टको बारेमा थप जानकारीको लागि खण्ड १ हेर्नुहोला ।

३.८ किन तीन वा बढी औषधीहरू प्रयोग हुन्छन् ?

जब सबैभन्दा पहिला एचआईभीको औषधि पत्ता लाग्यो, मानिसहरूले प्रत्येक औषधीलाई छुट्टाछुट्टै र कुनै २ औषधीलाई संयुक्त रूपमा प्रयोग गरे ।

यी दुबै अवस्थाहरूमा उपचारको उपलब्धि केही महिना मात्रै रह्यो, सायद १ वर्ष वा मुशिकलले दुई वर्षमा औषधीको प्रतिरोध तुरुन्तै उत्पन्न भयो ।

एचआईभीको संयुक्त औषधीमा तीन वा बढी औषधीहरू प्रयोग हुन्छन्, किनभने यी औषधीहरू छुट्टाछुट्टै प्रयोग गर्दा असरदायी हुँदैनन् । कुनैकुनै संयुक्त प्रविधिमा एउटै चक्कीमा तीनवटा औषधीको मिश्रण हुन्छ । तर यो सम्भन्नु महत्वपूर्ण छ कि त्यहाँ तीन वटा औषधीको प्रयोग हुँदछ ।

३.९ भाईरस भार लाई ५० प्रति मिलीलिटर भन्दा कम बनाउने

मानिसले स्वास्थ्य राम्रो बनाउन र स्वस्थ रहनको लागि उपचार शुरू गरेता पनि धेरै जसो निर्देशिकाहरू अनुसार उपचारको एउटा मुख्य उद्देश्य शरीरमा भएको भाईरसलाई घटाएर ५० प्रतिमिलीलिटर भन्दा कम बनाउने रहेको छ ।

यदि प्रतिरोध जाँचे कुनै परिक्षण छैन भने पनि, पहिलो पटक संयुक्त औषधीहरूको (तीन वा बढी औषधी) प्रयोगले ५० देखि ८० प्रतिशत मानिसहरूमा भाईरसभार कम गर्न सफल हुन्छन् । यदि तपाईंको भाईरस भार ५० प्रतिमिलीलिटर भन्दा कम भयो र समयमा औषधी सेवन गर्नु भयो भने तपाईंमा प्रतिरोध उत्पन्न हुन गाह्रो हुन्छ । तपाईंले ती औषधिहरू नै धेरै वर्षसम्म प्रयोग गर्न सक्नु हुन्छ ।

३.१० उपचारको छनौट

एच.आई.भी.का औषधीहरू २० भन्दा बढि छन् । तर यी सबै औषधीहरू प्रत्येक देशमा पाइँदैनन् ।

विश्व स्वास्थ्य संगठनले अनुमति दिएका र यूरोप र अमेरिकामा दर्ता भएका औषधीहरू पुछारसुची ४ र ५ मा समेटिएका छन् ।

सयौं संयुक्त औषधी पद्धतीहरू भए पनि ती मध्ये केही संयुक्त पद्धतीहरू उपचार निर्देशिकामा प्रस्तावित छन् ।

यिनीहरूमा,

२ वटा एन.आर.टी.आई. र १ एन.एन.आर.टी.आई. वा

२ वटा एन.आर.टी.आई. र १ पी.आई

विश्व स्वास्थ्य संगठन बाट सुझावित ४ वटा उस्तै एन.एन.आर.टी.आई आधारित मिश्रणहरू

३ टी.सी + डी.फोर.टी + नेभिरापिन अर्थात लामिभुडिन + स्टाभुडिन + नेभिरापिन

३ टी.सी + डी.फोर.टी + ईफाभिरेन्ज अर्थात लामिभुडिन + स्टाभुडिन + ईफाभिरेन्ज

३ टी.सी + एजेड.टी + नेभिरापिन अर्थात लामिभुडिन + जाईडोभुडिन + नेभिरापिन

३ टी.सी + एजेड.टी + ईफाभिरेन्ज अर्थात लामिभुडिन + जाईडोभुडिन + ईफाभिरेन्ज

निश्चित मात्राको मिश्रण त्यस्ता औषधीहरू हुन् जसमा तीन थरी भिन्न-भिन्न औषधीहरू एउटै चक्कमा मिसाईएको हुन्छ । यसलाई फिक्सडोज कम्बिनेसन - एफ डि सि पनि भनिन्छ ।

जेनेरिक औषधी उत्पादकहरूले धेरै मिश्रण उपचारहरू ल्याएका छन् जुन सबै देशहरूमा उपलब्ध छैनन् ।

प्रत्येक मिश्रणहरूको फरक-फरक फाइदा वा बेफाइदा छन्

- नेभिरापिन आधारित मिश्रण गर्भवती महिलाहरूमा प्रयोग हुन्छ ।
- ईफाभिरेन्ज आधारित मिश्रण त्यस्तो विरामीलाई दिइन्छ जसलाई एउटै समयमा क्षयरोगका साथै एच आई बीको उपचार पनि दिनुपर्ने हुन्छ ।
- ईभाफिरेन्ज आधारित मिश्रण नेभिरापिनले काम नगरेको अवस्थामा वा यसको नराम्रो असरहरू देखिएमा प्रयोग गरिन्छ ।
- ईभाफिरेन्ज आधारित मिश्रण गर्भवती हुन चाहने महिलाले प्रयोग गर्नु हुँदैन ।
- डि.फोर.टि आधारित मिश्रणहरू प्राय जसो दिइन्छ किनभने यो औषधी धेरै सस्तो छ । तर यदि नराम्रा असरहरू जस्तै नशा सम्बन्धी समस्या देखिएमा डि.फोर.टी को सट्टामा एजेड.टि प्रयोग गर्नु पर्छ ।
- डि.फोर.टि आधारित मिश्रण प्राय गरेर एजेड.टि.का नराम्रा असरहरू देखिएमा प्रयोग गरिन्छ ।
- एजेड.टी आधारित मिश्रण तपाईंमा रगतको कमि छ भने प्रयोग गर्नु हुँदैन । हेमोग्लोबिन परिक्षणले रगतको मात्रा (कमी) पत्ता लगाउँदछ ।

३.११ नराम्रा असरहरू

प्रत्येक मानिसहरू उपचार शुरू गर्नु भन्दा अगाडी यसका नराम्रा असरहरू बारे चिन्तित हुन्छन् ।

यद्यपी उपचार गरिरहँदा पनि धेरै मानिसहरूले सामान्य जीवन बिताईरहेका छन् । यदि नराम्रा असर देखियो भने पनि तिनीहरूलाई सजिलैसंग व्यवस्थित गर्न सकिन्छ ।

- धेरै जसो नराम्रा असरहरू हल्का हुन्छन् ।
- यिनीहरूलाई अरु कुनै सजिलै प्राप्त उपचारले कम गराउन सकिन्छ ।
- उपचार गराउँदा गम्भिर असर हुने सम्भावना धेरै कम हुन्छ । तर यी समस्याहरूलाई बेला-बेलामा परिक्षण गराउन जाँदा तपाईंको डाक्टरले थाहा पाउनुपर्छ । यस्ता नराम्रा असरहरूको बारेमा थप जानकारी तल दिइएको छ ।

धेरै मानिसहरू नराम्रो असरहरू आफूमा देखिएता पनि अर्को औषधी परिवर्तन नगरि बसिरहन्छन् । यो एकदमै नराम्रो कुरा हो ।

यदि तपाईंले नराम्रा असरहरू अनुभव गर्नुभएमा जति सक्दो छिटो आफ्नो डाक्टरलाई भेट्नु पर्छ ।

यी नराम्रा लक्षणहरूले तपाईंलाई कसरी असर पारेको छ भन्ने कुरा आफ्नो डाक्टरलाई बुझाउन सक्नुपर्छ ।

धेरै गम्भिर असरहरू कुनै अर्को औषधी प्रयोग गरेर पन्छाउन सकिन्छ ।

उपचार शुरू गर्नु अगाडि आफूले प्रयोग गर्न लागेको औषधीको संभाव्य नराम्रा असरहरूको बारेमा जान्नुपर्छ ।

आफ्नो डाक्टर, नर्स वा एचआईबीको औषधी दिने व्यक्तिलाई ती औषधीका नराम्रा असरहरूका बारेमा सोध्ने गर्नहोस् । यस औषधीको कारणले कति जनाले उपचार बन्द गर्नुपर्छो भन्ने पनि सोध्नुहोस् । यता उताका केहीकुराले पनि तपाईंलाई के भइरहेछ भन्ने कुराको राम्रो जानकारी दिन सक्छ ।

यसरी तपाईंले ध्यान दिनु पर्ने मुख्य कुराहरू थाहा पाउनु हुन्छ ।

विश्व स्वास्थ्य संगठनको पहिलो लाईन मिश्रणले हुने नराम्रा असरहरूका बारेमा खण्ड ४- ए.आर.भी को नराम्रा असरहरूमा विस्तृत जानकारी दिईएको छ ।

३.१२ के म उपचारमा परिवर्तन गर्न सक्छु ?

यदि तपाईंलाई पहिलो मिश्रण लिइरहन धेरै गाह्रो छ वा यदि शुरूमा देखिएका नराम्रा असरहरू हप्ता वा महिनौ बित्दा पनि सुधार आएन भने तपाईंले उपचारमा परिवर्तन गर्न सक्नु हुन्छ ।

यदि यो तपाईंको पहिलो उपचार मिश्रण हो भने तपाईंलाई धेरै छनौटहरू छन् । कुनैपनि गाह्रो, नराम्रो असरहरू लिई महिनौ बस्नु हुदैन ।

३.१३ के मैले मेरो उपचारलाई केही समयको लागि रोक्न सक्छु ?

जब उपचार सुरु गरिन्छ ,डाक्टरले सुझाव दिएको अबस्थामा बाहेक अन्य कुनै पनि अबस्थामा उपचार रोक्न वा बिगार्न हुँदैन ।

एचआईभी उपचारबाट फाइदा लिनको लागि प्रत्येक औषधीको मात्रा समयमा लिन आवश्यक छ । जति लामो समय सम्म तपाईं उपचारमा रहिरहनुहुन्छ, त्यतिनै फाइदा भैरहन्छ ।

यदि तपाईंले उपचार प्रति राम्रो प्रतिक्रिया पाइरहनु भएको छ भने तपाईंले राम्रो अनुभव गर्न थाल्नुहुन्छ । यसो भएतापनि प्रत्येक औषधी समयमा लिइरहनु एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ ।

- कुनैपनि छोटो अवधीको लागि उपचार रोक्न सुझाव दिईदैन । यसो गरेमा तपाईंको शरीरमा एचआईभी को मात्रा र भाईरसभार एकदम छिटो बढ्न सक्छ । (केहि दिनमा नै भाईरसभार नगण्यबाट हजारौको संख्यामा बढ्न सक्छ) यसरी उपचारमा निरन्तरता नदिदा औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुने सम्भावना बढ्छ ।
- यदि तपाईंको सिडीफोर काउन्ट एकदमै राम्रो छ वा औषधीको नकारात्मक असर एकदमै धेरै छ भने मात्र डाक्टरको सल्लाह अनुसार छोटो अवधिको लागि उपचार रोक्न सकिन्छ ।
- यदि तपाईं उपचार रोक्न चाहनु हुन्छ भने पहिला आफ्नो डाक्टरसंग सल्लाह गर्न जरूरी छ । कुनै औषधीहरू एकै साथ सबै बन्द गर्नुपर्ने हुन्छ र कुनै औषधीहरू फरक-फरक समयमा बन्द गर्नुपर्ने हुन्छ । नेभिरापिन, ईफाभिरिन्ज र थ्रि.टि.सी औषधीहरू रगतमा डि.फोर.टि वा ए.जे.ड.टि भन्दा लामो समयसम्म रहन्छन् । यी औषधीहरू प्रति प्रतिरोध पनि छिट्टै उत्पन्न हुन सक्छ । तीन वटै औषधीहरू एकै समयमा रोकेमा एच.आई.भी.को भाईरसलाई प्रतिरोध उत्पन्न गर्न हप्तौ समय मिल्छ ।

३.१४ रमाइलोको लागि प्रयोग हुने औषधी, रक्सी र अन्य उपचार पद्धतिहरू:

केही एचआईभीका औषधीहरूले रमाइलोको लागि प्रयोग हुने औषधी ,नशाको लागि प्रयोग हुने औषधी मेथाडोन वा प्राचिन जडिबुडीको औषधी संग प्रतिक्रिया गर्छन् ।

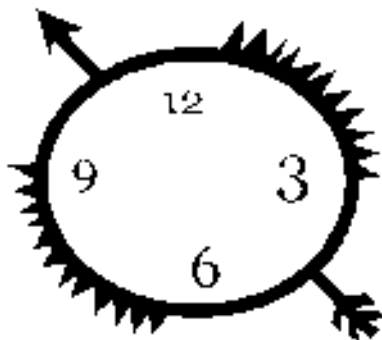
यस्तो अन्तर प्रतिक्रिया जटिल हुनसक्छ ।

कहिलेकाँहि यस्तो अन्तर प्रतिक्रियाले रमाइलोको लागि प्रयोग गरिएको औषधीको मात्रा रगतमा डर लाग्दो रूपले बढाउँछ ।

रमाइलोको लागि प्रयोग गरिने केही औषधीहरूले ए.आर.भि को मात्रा घटाउँछन् जसको कारणले गर्दा औषधी प्रति प्रतिरोध हुने सम्भावना बढ्छ ।

यहि कारणले गर्दा तपाईंको डाक्टर अथवा औषधी दिने मानिसलाई तपाईंले अन्य औषधीहरूको प्रयोग गरिरहेको भए सोको जानकारी दिन महत्वपूर्ण छ । यदि तपाईंले कहिलेकाँही मात्र प्रयोग गर्नुहुन्छ भने पनि यसको जानकारी तपाईंको डाक्टरलाई दिनु पर्छ । तपाईंको डाक्टरले यो जानकारी गोप्य रूपमा राख्नु पर्दछ ।

एचआईभीको उपचारमा रक्सीले कुनै पनि अन्तर प्रतिक्रिया गर्दैन । यसो भएपनि धेरै रक्सी खानु वा रमाइलोको लागि औषधी प्रयोग गर्नुले तपाईंको औषधीप्रतिको नियमितता घटाउन सक्छ । यसको बारेमा स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई थाहा दियो भने यसले फाइदा गर्छ ।



३.१५ नियमितता - यो किन महत्वपूर्ण छ ?

विज्ञानको मद्दत खण्ड ३ - 'औषधी खाँदा के हुन्छ' र विज्ञानको मद्दत खण्ड ४- 'औषधीको मात्रा, औषधीको क्रिया र नकारात्मक असरहरू' पनि हेर्नुहोस् ।

नियमितता भनेको के हो ?

आँफुलाई दिइएको औषधीको ठिक मात्रा, ठिक समयमा, भनिएको जस्तै गरी खानुलाई नियमितता भनिन्छ । औषधीलाई सही समयमा खानु पनि नियमितता भित्र पर्छ । कुनै विशेष खानेकुरा नखानु भनेको छ भने त्यसो गर्नु पनि नियमितता भित्र पर्छ ।

यसले प्रत्येक औषधीको मात्रा चौबिसै घण्टा, सातै दिन र वर्ष को ३६५ दिन एकै नाश राख्न सहयोग गर्छ । औषधीको मात्रा, एकै नाश नभएर कम भएमा यसले भाईरसमा हाम्रो औषधी विरुद्ध प्रतिरोध उत्पन्न गराउने सम्भावना बढाउँछ ।

त्यसैले एउटा दैनिकी बनाएर सोही अनुरूप चल्नु महत्वपूर्ण हुन्छ । एच.आई.भी.को उपचारमा दैनिकी साह्रै गाह्रो हुन सक्छ । तपाईंको जीवनमा आएको परिवर्तनसंग परिचित हुन तपाईंलाई कसैको आवश्यकता पर्न सक्छ । नियमितता कठिन हुन सक्दछ ।

यो कुनै पनि नयाँ संयुक्त औषधी प्रयोग गर्नु अगाडी सोच्नु पर्ने सबैभन्दा महत्वपूर्ण कुरा हो ।

आँफुले आँफैलाई व्यक्तिगत समय दिनसक्ने भएपछि मात्र उपचार शुरू गर्नुहोस् ।

औषधी शुरू गरेको केही हप्तासम्म उपचारलाई नियमित बनाउने भन्दा अन्य कुनै चिजहरूलाई प्राथमिकता दिनु हुँदैन ।

धेरै उपचार केन्द्रहरूमा अहिले नियमितता क्लिनिक वा नियमितता दिनको लागी नर्स हुने गर्दछन् ।

के के गर्नु अति आवश्यक छ ?

औषधी ठिक समयमा लिनु अति महत्वपूर्ण छ ।

यहि कारणले गर्दा प्रत्येक दिनको सहि समयलाई नै लक्षित गर्न राम्रो हुन्छ ।

खान बन्देज लगाइएका कुरा नखानु पनि एकदम महत्वपूर्ण छन् । यस्तो कुरा वास्ता नगर्नु भनेको आधा औषधी खानु जस्तै हो । तपाईंको शरिरमा सहि काम गर्नको लागि प्रसस्त मात्रामा औषधीको शोषण हुन नपाउदा प्रतिरोध हुने सम्भावना बढ्छ ।

अर्को प्रश्न भनेको औषधीको नियमितता संग तपाईं कति प्रतिशत नजिक हुनुपर्छ भन्ने हो ।

दुर्भाग्यवस्, उत्तर चाँहि भण्डै सत प्रतिशत नै हो ।

धेरै अध्ययनहरूको अनुसार हप्तामा एउटा वा दुईवटा औषधीको मात्रा बिर्सनाले पनि यसले गर्न सक्ने उपचारमा ठूलो असर पार्दछ ।

एउटा पहिले गरीएको अध्ययनले ९५ प्रतिशत नियमितता हुदाँ पनि ८१ प्रतिशत व्यक्तिहरूमा मात्र नगण्य भाईरसभार भएको देखाएको थियो । यसमा औषधीको प्रत्येक २० मात्राहरूमा एक मात्रा मात्र बिर्साँएको वा ढिलो भएको थियो ।

नियमितता दर	भाईरस भार नगण्य भएका व्यक्तिको प्रतिशत
९५ % माथि	८१ %
९०-९५ %	६४ %
८०-९० %	५० %
७०-८० %	२५ %
७० % भन्दा कम	६ %

नियमितताले एचआईभी सम्बन्धित मृत्युसंग पनि सिधै सम्बन्ध राख्दछ । अर्को अध्ययन अनुसार जसमा ९५० व्यक्तिहरूले पहिलो चोटि उपचार सुरु गरेका थिए, नियमितताको प्रत्येक १० प्रतिशतको कमिले त्यहाँ एचआईभी सम्बन्धित मृत्युमा १६ प्रतिशतले वृद्धि भएको थियो ।

अर्कोतिर, अमेरिकामा गरिएको एक अध्ययन जसमा जेलमा परेका व्यक्तिहरूले प्रत्येक औषधीको मात्रा भनेको समयमा खाँदा उपचारमा राम्रो प्रतिफल आएको थियो ।

ती व्यक्तिहरू जेलमा भएका कारणले उनीहरूले लिएको औषधीको प्रत्येक मात्रालाई नजिकबाट नियालिएको थियो । सबैजनाको भाईरस भार १ बर्ष पछि ४०० वटा प्रति मिली भन्दा कम र ८५ प्रतिशतको ५० वटा प्रति मिली भन्दा कम भएको थियो ।

यो प्रतिफल अरू 'क्लिनीकल' जाँच भन्दा धेरै प्रभावकारी थियो । यी मध्ये धेरै जसो व्यक्तिहरूलाई यो भन्दा पहिला गरिएको उपचारमा असफल भएका कारणले गर्दा राम्रो प्रतिफल आउला भन्ने आशा कमै थियो ।

कुरा यो होइन कि तपाईं जेलमा नै हुनुपर्छ । कुरा यो हो कि राम्रो प्रतिफलको लागी भनिए जति औषधी तोकिएको समयमा खानु पर्छ ।

- पुरै हप्ता भरी नै नियमितता प्रति कडा हुनु पर्दछ ।
- यदि नियमित हुनुहुन्न भने तपाईंलाई अभ् सहायताको आवश्यकता हुन्छ । यो कुरा तपाईंले सोचन जरूरी छ ।
- आफ्नो डाक्टरसंग कुरा गर्नुहोस् ।

३.१६ नियमिततामा रहनको लागि सहयोग

तलका कुराहरूले तपाईंलाई विभिन्न अवस्थामा सहयोग गर्न सक्छन् ।

- उपचारमा रोजाई

उपचार शुरू गर्नु भन्दा पहिला के-के आवश्यक पर्छ , त्यसको जानकारी लिनुहोस् ।

कतिवटा ट्याबलेट ? कति ठूला छन् ?

कति समयको अन्तरालमा खाने ?

कुनै खानेकुरा खान नहुने छ वा छैन ?

औषधीलाई कस्तो ठाउँमा राख्ने ?

के तिनीहरूलाई अहिले हामीले खाइरहेका औषधीको साथमा खान मिल्छ ?

के यो भन्दा सजिलो अरु रोजाई छन् ?

- आफ्नो समय तालिका मिलाउनको लागि एउटा योजना तालिका बनाउनुहोस् । केही हप्ता सम्म प्रत्येक मात्रामा र खाइएको समयमा चिन्ह लगाउनुहोस् ।
- कुनै अपठ्यारो वा नकारात्मक असरहरू देखिएको खण्डमा तपाईंले हस्पिटल वा क्लिनिकमा सम्पर्क गर्नुहोस् । उनीहरूले थप औषधी दिएर सहयोग गर्न सक्दछन् । आवश्यक परेको बेलामा उपचारलाई नै परिवर्तन गर्न सक्छन् ।
- प्रत्येक दिनको औषधीलाई विहानै विभाजन गर्नुहोस् र औषधीको बट्टा प्रयोग गर्नुहोस् । यसरी तपाईंले कुनै मात्रा खानु भएको वा नभएको पत्ता लगाउन सक्नुहुन्छ ।
- घन्टी बज्ने घडिको प्रयोग गर्नुहोस् । यसको प्रयोग बिहान र बेलुका दुवै मात्रा खानको लागि गर्नुहोस् ।
- केही दिनको लागि कतै बाहिर जाँदै हुनुहुन्छ भने केही बढी औषधी साथमा लिएर जानुहोस् ।
- आकस्मिक समयको लागि केही औषधी सुरक्षित राख्नुहोस् ।
- औषधीको समय सम्झाउन साथीहरूको मद्दत लिनुहोस् । तपाईं राती बाहिर रहेको समयमा तपाईंलाई सम्झाउन अनुरोध गर्नुहोस् ।
- उपचारमा पहिल्यै नै रहेका साथीहरूलाई उनीहरूले के गर्छन् सोध्नुहोस् । उनीहरूले के गरेर व्यवस्थित गरिरहेका छन् , त्यो पनि सोध्नुहोस् । कही कसैले तपाईंले खाइरहेको औषधी पहिल्यैदेखि खाइरहेको भए त्यो व्यक्तिसंग कुराकानी पनि गर्न सक्नुहुन्छ । यसले तपाईंलाई सहयोग गर्छ ।
- वान्ता र पखाला रोक्ने औषधीहरूको बारेमा तपाईंको डाक्टरलाई सोध्नुहोस् । यस्ता नकारात्मक असरहरू उपचार शुरू हुने बेलामा धेरै हुन सक्दछन् ।
- धेरैजसो मिश्रण औषधीहरू दिनमा दुई पटक खानु पर्ने हुन्छ । यसको मतलब प्रत्येक १२-१२ घण्टामा खानुपर्ने हुन्छ । तर केही औषधीहरू दिनमा १ पटक मात्र खाए पुग्ने हुन्छन् । यसको मतलब प्रत्येक २४ घण्टाको फरकमा तिनीहरूलाई लिनुपर्ने हुन्छ ।
- एकदिनको पुरै मात्रा बिर्सनु, दिनको २ चोटि खानु पर्ने औषधीको १ मात्रा बिर्सनु भन्दा धेरै गम्भिर हुन्छ । दिनमा १ चोटि खाने औषधीहरूमा नियमितताले विशेष महत्व राख्दछ ।

३.१७ औषधी खान बिर्समा के गर्ने ?

प्रायः जसो सबैले कहिलेकाँही औषधी खान बिर्सन्छन् वा ढिलो हुन्छ । कहिलेकाँही एक मात्रा बिर्सनु र प्राय गरेर सधै बिर्सनुमा फरक छ । एउटा लक्ष्य राखेर उचित समयमा सबै मात्राहरू खानु आवश्यक हुन्छ ।

तपाईंले नियमित औषधी खान ढिला गरेको वा पुरै बिर्सको हुन सक्दछ । यस्तो अवस्थामा आफ्नो डाक्टरसंग कुरा गरेर पुरै उपचार रोक्नु राम्रो हुनसक्छ ।

यसले तपाईंमा औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन दिदैन । तपाईंले मात्राहरू मिलाएर खान सक्ने भएपछि मात्र पूरै उपचार शुरू गर्न सक्नु हुन्छ ।

तपाईंले प्रयोग गर्न सक्ने अभ्र सजिलो संयुक्त औषधीहरू पनि उपलब्ध हुन सक्दछन् । केही व्यक्तिलाई धेरै औषधीहरू मन पर्दैन । केही मान्छेलाई चिल्लो खान तथा कसैलाई खाजा खान मन पर्दैन । केही व्यक्तहरूलाई दिनमा काम गरिरहेको समयमा औषधी खान समस्या हुने गर्दछ ।

कुन संयुक्त औषधी तपाईंलाई मिल्छ, त्यो छनौट गर्न यी सबै कुराहरू महत्वपूर्ण हुन्छन् ।

छुट्टीहरूमा र जीवनका हरेक अवस्थाहरूमा पनि तपाईंले तपाईंको औषधीको मात्रा सधै लिनुपर्ने हुन्छ ।

कुनै दिन औषधीको मात्रा नलिनु उपचारमा खतरा निम्त्याउनु हो ।

आफ्नो जीवनशैलि जस्तो भएतापनि औषधीको मात्रा नबिर्सनको लागि त्यहाँ केही न केही उपाय हुन्छन् ।

औषधीको मात्रा बिर्सको थाहा पाउनु भयो भने थाहा पाउने बित्तिकै खाने गर्नुहोस् । तर यदि अर्को मात्रा खाने बेलामा थाहा पाउनु भयो भने नखानुहोस् । दोब्बर मात्रा कहिल्यै पनि नखानुहोस् ।

३.१८ ए.आर.भी प्रति प्रतिरोध

प्रतिरोध भनेको के हो ?

ए.आर.भी प्रति प्रतिरोध भनेको भाईरसले आफ्नो संरचनामा साना परिवर्तनहरू ल्याउनु हो । यस्तो परिवर्तनहरूलाई म्युटेसन भनिन्छ । यसको अर्थ तपाईंले खाईरहेको औषधी अभ्रै राम्रो काम गर्दैन वा कामै गर्दैन भनेको हो । तपाईंलाई सिधै औषधीले काम नगर्ने एचआईभी भाईरसका प्रजातिबाट संक्रमण वा पुन संक्रमण हुन पनि सक्दछ ।

प्रतिरोध कसरी उत्पन्न हुन सक्छ ?

म्युटेसन जसको कारणले गर्दा औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन्छ, यस्तो म्युटेसन प्राय गरेर भाईरस भार एकदम धेरै भएपछि मात्र उपचार शुरू गर्दा हुने संभावना धेरै हुन्छ । यदि उपचार शुरू गरेको २, ३ महिना पछि पनि यदि तपाईंको भाईरस भार ४०० प्रति मि.ली भन्दा धेरै वा ६ महिना पश्चात ५० प्रति मि.ली भन्दा बढी छ भने तपाईंले उपचारमा परिवर्तन ल्याउन आवश्यक हुन्छ । तपाईंको डाक्टरले तपाईंको परिक्षण प्रतिफल सोचे जति भए नभएको नजिकबाट हेर्नुपर्दछ । उनीहरूले तपाईंले नियमितता तथा नकारात्मक असरहरू कसरी व्यवस्थित गर्नु भएको छ, सोको बारेमा छलफल गर्नुपर्ने हुन्छ । उनीहरूले तपाईंमा औषधी प्रतिरोधको जाँच र औषधीको मात्राको जाँच गर्न सक्छन् । कहिलेकाँही भाईरस भार ५० र ५०० वटा प्रति मि.ली भएको बेलामा पनि प्रतिरोध हुन सक्दछ । उपचार शुरू गरेको

प्रत्येक ४ हप्तामा भाईरस भार परिक्षण गराउने सुभाब दिइन्छ । यसलाई तीन महिना सम्म निरन्तरता दिनु पर्दछ । परिक्षणको रिपोर्ट तुरुन्त मगाई हाल्नुहोस् , अर्को चोटी परिक्षण गर्दा लिउला भनेर नपर्खनुहोस् ।

एक अर्को (क्रस) प्रतिरोध भनेको के हो ?

यदि तपाईंमा कुनै औषधीको प्रयोगले प्रतिरोध उत्पन्न भयो भने तपाईंमा त्यो औषधीको जस्तै अरू औषधीहरू जुन तपाईंले पहिला कहिल्यै खानु भएको छैन ति औषधीहरू प्रति पनि प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्दछ । यो बिशेष गरेर एउटै परिवारका औषधीहरू बिच हुने गर्दछ । एक अर्को प्रतिरोध विभिन्न हिसाबको हुन सक्छन् । कहिलेकाँही दोस्रो औषधीले तपाईंलाई फाइदा हुन सक्दछ । तर उक्त औषधीले देखाउन पर्ने काम निरन्तर तथा दिगो हुदैन ।

प्रतिरोध परिक्षण भनेको के हो ?

प्रतिरोध परिक्षणले यदि तपाईंमा म्युटेसन भएर प्रतिरोध भएको छ भने त्यसलाई देखाउँदछ । यी परिक्षणहरू प्रत्येक देशमा पाइदैनन् । केही औषधीमा सजिलै प्रतिरोध उत्पन्न हुनसक्दछ । जस्तै नेभिरापिन ईफाभिरेन्ज र थ्रि.टि.सी औषधीहरूले उपचार गर्दा यदि तपाईंमा भाईरस भार धेरै छ भने अथवा तपाईंको भाईरस भार पुन बढेर २००० वटा प्रति मि.ली भएमा तपाईं अनुमान लगाउन सक्नुहुन्छ, कि तपाईंले प्रयोग गरिरहेको कुनै संयुक्त मिश्रण ए.आर.भी विरूद्ध तपाईंमा प्रतिरोध उत्पन्न भयो ।

प्रतिरोध हुन नदिन म के गर्न सक्छु ?

संयुक्त मिश्रण, ए.आर.भी पद्धति लिँदा फेरी प्रतिरोध हुन नदिनु एउटा महत्वपूर्ण अवस्था हो । तपाईंले यस्तो किसिमको संयुक्त मिश्रण खान आवश्यक छ, जसले प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्ने संभावनालाई कम गरोस् । प्रतिरोध उत्पन्न हुन नदिनलाई भाईरस भार ५० प्रतिमिली भन्दा कम अथवा नगन्य बनाउनु पर्छ ।

३.१९ उपचारमा असफलता : उपचारमा असफलतालाई धेरै तरीकावाट मापन गर्न सकिन्छ । अझ कतिपय देशको फरक उपचार पद्धतिसंग पनि यसले सम्बन्ध राख्दछ ।

भाईरसभार संबन्धी असफलता : यदि भाईरसभार कहिले पनि नगण्य अवस्थामा पुग्दैन अथवा पुन बढेर गिन्ती योग्य हुन्छ भने यसलाई भाईरस भार संबन्धी असफलता भनिन्छ ।

भाईरसलाई दवाउन औषधीहरूले काम गरीरहेका छैनन् । भाइरस संबन्धी असफलता हुँदा छोटो समय मै तपाईंलाई बिरामी अनुभव हुन जरूरी छैन ।

क्लिनिकल असफलता : क्लिनिकल असफलता भनेको जब तपाईंहरूमा अन्य रोगका लक्षणहरू देखिन्छन् । अरू रोगहरू लाग्नु भनेको औषधीले तपाईंलाई रोग लाग्नबाट बचावट गरीरहेको छैन भन्नु हो । उपचार असफलता व्यवस्थित गर्न स्थानिय रूपमा पाइने अरू औषधीहरूको रोजाईमा भर पर्दछ । भाईरस सम्बन्धी असफलता प्राय पहिला हुने गर्दछ र यसलाई क्लिनिकल असफलतातिर लान महिनौ अथवा बषौ लाग्दछ । त्यसैकारणले उपचारको असफलतालाई आफ्नै देशमा पाइने अरू उपचारले सहयोग गर्दछ ।

- ती व्यक्तिहरूलाई जसलाई धेरै नयाँ औषधीहरू रोज्ने अवसर छ उनीहरूमा उपचार परिवर्तन कहिले गर्ने भन्ने कुरा भाईरस सम्बन्धी असफलताले नै निर्धारण गर्दछ ।

- यी व्यक्तिहरूमा जसमा नयाँ औषधीहरू प्रयोग गर्ने थोरै मात्र रोजाई छ उनीहरूमा कहिले उपचार परिवर्तन गर्ने भन्ने कुरा क्लिनिकल असफलताले निर्धारण गर्ने गर्दछ ।

भाईरसभारमा सानो परिवर्तन (२०००) सम्म कहिलेकाँही आगोका भिल्का जस्तो हुन्छन् र पुनः आफै कम हुने गर्दछन् । उपचारमा परिवर्तन ल्याउने निर्णय गर्न माथिका कारणले गर्दा उपचार असफल भयो भन्ने जरूरी हुन्छ । यो सानो कारण जस्तै औषधी खान फेरी बन्द गर्दा अथवा समयमा औषधी नखाँदा हुन सक्दछ । यो प्रतिरोधको कारणले अथवा उपचार ससक्त नभएर अथवा औषधीहरू राम्रो संग नसोसिएर पनि हुने गर्दछ । यदि यहाँ नयाँ उपचार सम्भव छन् भने र भाईरसभार आगोका भिल्का जस्तो एकै छिनको लागि नभएर लामो समय सम्म पुन बढ्दै गएमा ३ वटै नयाँ औषधीहरू परिवर्तन गर्न सुझाव दिईन्छ । उपचारको असफलतालाई उपचारको एक कठिन अवस्था मानिन्छ । नयाँ नयाँ सोध-खोज अनुसार यसमा परिवर्तन भईरहन्छ ।

३.२० खण्ड ३ को लागि शब्द कोष

- नियमितता : नियमितता भनेको औषधीको मात्रा ठिक समयमा, सही तरिकाले लिनुको साथ साथै खानपीन संवन्धी नियमितता समेत अपनाउनु हो ।
- डि.एन.ए. : प्रत्येक कोषभित्र रहेको वंशानुगत पदार्थ जसमा कोष बढ्ने तरिका यसको कामहरू र प्रजनन तरीकाहरूले जानकारी सुरक्षित राखिएको हुन्छ ।
- ई. आई : (ईन्ट्री ईन्टिभितर) एक प्रकारको एचआईभी औषधी जसले एचआईभीलाई कोष भित्र छिर्न बाट रोक्ने गर्दछ ।
- एच. ए. ए. आर. टी. : (हाईली एक्टिभ एन्टि रेट्रो भाईरल थेरापी) एचआईभीको संयुक्त मिश्रण औषधी पद्धति हो जसमा कम्तिमा तनिवटा औषधीहरू हुन्छन् ।
- ल्याक्टिक एसिडोसिस : ज्यान लिन सक्ने नकारात्मक असर जुन मुख्य गरेर डी.फोर.टी संग डिडिआईको प्रयोग गरेमा हुनसक्छ ।
- लिपोएटोफी : एक प्रकारको नकारात्मक प्रभाव जसमा हातखुट्टा तथा अनुहारमा रहेका छाला मुनिका बोसो घटने गर्दछ ।
- लिपोडाईसट्रोफी : एक प्रकारको नकारात्मक प्रभाव जसमा हाम्रो शरीरले बोसो तथा चिनीलाई राम्रोसंग टुक्राउन सक्दैन । लक्षणहरूमा लिपोएट्रोफी, बोसो जम्ने साथै रगतमा कोलेस्टेरोल तथा ट्राइग्लोईसेराईडको मात्रा बढ्ने गर्दछ ।
- एन.आर.टी.आई : न्यूक्लियोसाईट रिभर्स ट्रान्सक्रिप्टेज ईन्हीभितर एच.आई.भी. विरुद्ध काम गर्ने औषधीको एक परिवार जसले भाईरस कोष भित्र रहेको बेला काम गर्छ ।
- एन. एन. आर .टि. आई : नन न्यूक्लियोसाईट रिभर्स ट्रान्सक्रिप्टेज ईन्हीभितर एचआईभी विरुद्ध काम गर्ने औषधीको एक परिवार हो । जुन एन.आर. टि आई जस्तै हो जसले कोषहरूको डि.एन.ए ईन्टीग्रेट हुनु अगाडि एचआईभी कोष भित्र रहेको बेला काम गर्छ ।
- पी. आई : प्रोटिएज ईन्हीभितर एचआईभी विरुद्ध काम गर्ने औषधीको एक परिवार, जसले नयाँ भाईरस कम गराउनुको साथै भाइरसलाई कोष बाहिर आउन दिदैन ।
- पेरिफेरल न्यूरोप्याथी : हात तथा खुट्टाका नसाहरूमा गडबडि आउनु जुन हाम्रो औंला तथा खुट्टाको बुढी औंलाबाट सुरु भएर बढ्दै जान्छ । यो एचआईभीको कारणले गर्दा हुन सक्छ साथै ए.आर.भीबाट हुन सक्ने नकारात्मक प्रभाव भित्र पर्दछ । यो भ्रमभ्रमाउने वा लाटो हुनेबाट सुरु भएर पछि थाहा नहुने हुन सक्छ । त्यत्तिकै छाडिएमा यसले कष्टदायीको साथै अपाङ्ग समेत बनाउन सक्छ ।

३.२१ खण्ड ३ को लागि प्रश्नहरू

१. ए.आर.भी को पुरा नाम के हो ?
२. ए.आर.भी को संयुक्त मिश्रणमा कति औषधीहरू प्रयोग हुन्छन् ?
३. औषधीका चार परिवारको नाम लेख्नुहोस् ।
४. एचआईभी सिडीफोर कोषमा छिर्नु अगाडी काम गर्ने औषधीको परिवारको नाम दिनुहोस् ?
५. एचआईभी को उपचारको लागि अमेरिकामा मान्यता प्राप्त कति औषधीहरू छन् ?
६. विश्व स्वास्थ्य संगठनबाट प्रस्तावित पहिलो लाईन उपचारका कति थरी मिश्रणहरू छन् ?
७. विश्व स्वास्थ्य संगठनको मिश्रण पद्धतिमा पाइने प्रत्येक औषधीहरूको नाम दिनुहोस् ?
८. उपचार सकेसम्म ढिलो किन सुरु गर्नु पर्छ ? तीन वटा कारणहरू दिनुहोस् ।
९. रगतमा ए.आर.भी को मात्रा लाई के-के ले असर पार्न सक्दछन ?
१०. नियमितता भनेको के हो ?
११. नियमिततामा मद्दत गर्ने छ वटा चिजहरूको उदारण दिनुहोस् ।
१२. प्रतिरोध भनेको के हो ?
१३. क्लिनिकल असफलता भनेको के हो ?
१४. भाईरस सम्वन्धी असफलता भनेको के हो ?
१५. कति कम भाईरसभारले प्रतिरोध उत्पन्न हुन दिदैन ?
१६. नियमितताको बारेमा ५०० शब्दहरू लेख्नुहोस् ।
१७. नियमिततालाई सजिलो बनाउने चारवटा उदारणहरू लेख्नुहोस् ।
१८. औषधी प्रति प्रतिरोध भनेको के हो ?

३.२२ खण्ड ३ को मुल्याङ्कन

यो मुल्याङ्कनको लागि कृपया केही मिनेट समय दिनुहोला । कुनैपनि सुभाब स्वागत छ । यस पाठ्यक्रम मुल्याङ्कन संम्वन्धी केहि सुभाब छ भने दिनुहोस जसवाट हामी कम्प्युटर अनलाईन स्रोत बनाउन सकौ ।

खण्ड : ३

- कति जानकारी नयाँ थिए ? कुनै थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- स्रोत कतिको काम लाग्ने थियो ? धेरै, १, २, ३, ४, ५, कुनै थिएनन्
- १-२-१ प्रश्न सकाउन कति सहयोग समय आवश्यक पर्यो ?
- यस खण्ड ले के तपाईंलाई पर्याप्त सहयोग दियो ?
- जानकारीको लागि के तपाईंले ईन्टरनेटमा राम्रा ठाउँहरू पाउनु भयो ? भए नाम लेख्नु होस ।
- के यी प्रश्नहरू तपाईंले पाएको जानकारी संग संवन्ध राख्दछ ?
- तपाईंको उतिर्ण स्तर कस्तो थियो ?
- एक हप्ता पछि पुन बसेर तपाईंलाई कति संभना छ हेर्नुहोस ?
- के तपाईंको उतिर्ण स्तर बढ्यो ?

खण्ड 8 :

ए.आर.भी. का नकारात्मक असरहरू



नियमित रगत परीक्षण गरेर केही नकारात्मक असरहरू थाहा पाउन सकिन्छ । यदि तपाईंलाई कुनै अप्टेरो छ भने तपाईंको डाक्टरसंग यसबारे गहिरिएर सुभावा सल्लाह लिनुहोस् ॥
बान्ता हुने तथा थकाई लाग्ने जस्ता नकारात्मक असरहरू हुनसक्छन् ।

४.१ परिचय

यस पुस्तकका खण्डहरू मध्ये यो खण्ड धेरै महत्वपूर्ण छ । नकारात्मक असरहरूलाई व्यवस्थित गरिएको खण्डमा धेरै जसो व्यक्तिहरूलाई उपचार एक सजिलो दैनिकी हुनसक्छ । यसमा नकारात्मक असरको उपचार, मात्रा निर्धारण तथा अन्य औषधीको प्रयोग पर्दछ ।

यसो गर्नको लागि आफ्नो जीवन शैलीलाई जिम्मेवारी पूर्वक लिन आवश्यक छ र आफ्नो हेरचाहको लागि आफै सक्रिय हुन आवश्यक छ । केही नकारात्मक असरहरू ज्यादै गम्भीर हुन सक्दछन् र कुन औषधीको कारणले यसो भएको हो त्यो थाहा पाउन एकदमै महत्वपूर्ण हुन्छ ।

४.२ खण्ड ४ का लक्ष्यहरू

यस खण्डले निम्न कुराहरू बारे जानकारी दिनेछ

- नकारात्मक असरका संभावनाहरू
- मुख्य तथा सानातिना नकारात्मक असर बिचको फरकहरू
- नकारात्मक असरहरूलाई कसरी कम गर्ने साथै यसका उपचारहरू
- विश्व स्वास्थ्य संगठनद्वारा प्रस्तावित संयुक्त मिश्रण औषधीहरूबाट हुन सक्ने नकारात्मक असरहरू

४.३ साधारण प्रश्नहरू

नकारात्मक असरहरू के हुन् ?

औषधीहरू विशेष बिरामीको लागि परिक्षण, दर्ता तथा स्वीकृत गरिएका हुन्छन् । तर जब तिनीहरूले शरीरलाई अन्य तरिकाबाट असर पारे भने, त्यसलाई नकारात्मक असरहरू भनिन्छ । तिनीहरूलाई उल्टो प्रक्रिया वा औषधीको विषालुपना पनि भनिन्छ । यो पाठमा हामी एचआईभी उपचारका नकारात्मक असरहरूमा केन्द्रित हुनेछौ ।

धेरै जसो नकारात्मक असरका लक्षणहरू रोगका लक्षणहरू जस्तै हुन्छन् । जब यिनीहरू रोगसंग सबन्धित हुन्छन् यसलाई फरक-फरक उपचारको आवश्यकता हुन सक्छ ।

नकारात्मक असरहरू किन हुन सक्छ ?

औषधीहरू विशेष प्रकारका रोग विरुद्ध लड्न बनाएता पनि कहिलेकाँही यिनीहरूले हाम्रो शरीरले काम गर्ने अन्य तरिकाहरूलाई अवरोध पुऱ्याउदछन् । एचआईभी विरुद्ध काम गर्ने औषधी उत्पादन गर्न प्रशस्त कठिनाई हुन्छ । बजारमा आएका सबै औषधीहरूलाई तिनीहरूको नकारात्मक असरहरू कम गराउन बिभिन्न अनुसन्धान तथा अध्ययनहरू गरिएका हुन्छन् । धेरै फाईदाजनक औषधीहरूलाई पनि तिनका नकारात्मक असरहरूका कारण तिनीहरूको उत्पादन नै बन्द गरिएका छन् । औषधी उत्पादन गर्दा जहिले पनि सजिलै पचाउन सकिने, हानी नभएका साथै राम्रा औषधीहरू उत्पादन गर्ने लक्ष्य राखिएको हुन्छ ।

धेरै एचआईभी संक्रमित व्यक्तिहरू, डाक्टरहरू, सोधकर्ताहरूलाई अहिलेका एचआईभीका औषधिहरू पूर्णरूपले सही छैनन् भन्ने कुरापनि थाहा छ, सायद भविष्यमा नयाँ औषधीहरू अझ बढी पचाउन सकिने साथै बढी प्रभावकारी र सजिलो हुनेछन् ।

के सबै औषधीको नकारात्मक असर हुन्छ ?

धेरै जसो औषधीहरूको केही न केही प्रकारको नकारात्मक असर हुने गर्दछ । जे भएतापनि यस्ता धेरै जस्तो असरहरू हलुका तथा सजिलै व्यवस्थित गर्न सकिने हुन्छन् । कहिलेकाँही नकारात्मक असरहरू यति हलुका हुन्छन्, तिनीहरू पत्तै लाग्दैन । कहिलेकाँही औषधी प्रयोग गर्नेहरू मध्ये केहीमा मात्र यसले नकारात्मक असरहरू देखाउने हुन्छ ।

कहिलेकाँही औषधी प्रमाणित तथा दर्ता भएपछि मात्र यसका नकारात्मक असरहरू बाहिर आउँछन् । औषधी पत्ता लगाउँदा गरिएको अध्ययन तथा समय भन्दा धेरैपछि जब धेरै मानिसहरूले लामो समय यसको प्रयोग गर्छन् तब मात्र यसका नकारात्मक असरहरू देखिन्छन् ।

सबै औषधीका नकारात्मक असरहरू हुन्छन् तर औषधी सेवन गर्ने सबै व्यक्तिले यस्तो अनुभव गर्दैनन् । साथै अनुभव गरेपनि उस्तै तथा उहि प्रकारका नहुन सक्छन् । औषधीको खरिदमा बट्टाभित्र पाउने कागजमा उक्त औषधीको प्रयोगले हुन सक्ने तथा भएका नकारात्मक असरहरू छोटकरीमा समेटिएको हुन्छन् । उक्त कागजमा औषधी संवन्धी अन्य जानकारीहरू जस्तै कसरी सेवन गर्ने र अन्य औषधी संग हुने अन्तरक्रिया आदि पनि समेटिएको हुन्छन् ।

औषधीका नकारात्मक असरहरूको कसरी टिप्पणी गरिन्छ ?

जब औषधीको पहिलो अध्ययन गरिन्छ, तब यसका प्रत्यक्ष नकारात्मक असरहरूको टिप्पणी गरिन्छ । कमै व्यक्तिहरूमा यस्ता असरहरू पाईएको भएपनि साथै अध्ययन गरिदै गरिएको औषधीसंग सिधै सम्बन्धित नभएपनि त्यस्ता असरहरूको टिप्पणी गरिन्छ । यसको मतलब औषधीको बट्टाभित्र आउने कागजमा हामीले उक्त औषधीबाट हुन सक्ने नराम्रा असरहरूको लामो सुची पाउँछौ ।

नकारात्मक असरहरू जुन अत्यधिक गम्भिर हुन्छन् साथै धेरैजसो व्यक्तिहरूमा हुने नकारात्मक असरहरूका बारेमा केही विस्तृत रूपमा लेखिएका हुन्छन् । नकारात्मक असरहरू जुन औषधी दर्ता पश्चात मात्र पाइएका छन्, जस्तै लिपोडाईसट्रोपी यी औषधीभित्र आउने कागजमा नसमेटिएका हुन सक्दछन् । पछि यसलाई समेट्न उक्त कागजमा परिवर्तन ल्याइन्छ ।

उपचार पहिलोपल्ट शुरू गर्दै हुनुहुन्छ ?

यदि तपाईं एचआईभीको उपचार पहिलो पल्ट शुरू गर्दै हुनुहुन्छ भने नकारात्मक असरहरू हुने संभावनाको ठूलो चिन्ता हुनसक्छ । यदि संयुक्त मिश्रण औषधीहरू छानिनु अगाडि यसको सम्भाव्य नकारात्मक असरहरूबारे थाहा भएमा यसले हामीलाई सहयोग गर्छ ।

आफूले प्रयोग गर्ने औषधीहरूको बारेमा जानकारी लिनुहोस् । उदाहरणको लागि औषधी खाने कति प्रतिशतमा यस्तो असर देखियो साथै समस्या कति गम्भीर थिए । यसको लागि फरक-फरक मिश्रणहरूको नकारात्मक असरहरूबारे अध्ययन गर्न सकिन्छ । यी अध्ययनहरू विभिन्न मिश्रणहरूका नकारात्मक असरहरूका गहिराई बुझाउन सहयोगी हुन्छन् ।

के म औषधीहरू सजिलै परिवर्तन गर्न सक्छु ?

यदि पहिलो चोटी उपचार शुरू गर्न लागेको भए तपाईंलाई मिल्ने तथा पचाउन सकिने मिश्रण पत्ता नलाग्नुजेल धेरै उपायहरू छन् । यहाँ पहिल्यै २० थरीका प्रमाणित ए.आर.भी औषधीहरू छन् । आफूमा काम गर्ने मिश्रण नपाउनुजेल तपाईंलाई प्रशस्त रोजाईहरू छन् । यदि तपाईंको मिश्रणमा भएको कुनै औषधी पचाउन गाह्रो भईरहेको छ भने तपाईं उक्त औषधी परिवर्तन गर्न सक्नु हुन्छ । कहिलेकाँही उपचार शुरू गर्दा हामीलाई रोजन दिइदैन, जति थोरै औषधी हामीले पहिले प्रयोग गर्थौं उति बढि औषधी परिवर्तन गर्न मिल्ने रोजाई हामीसंग हुन्छ ।

यदि पचाउन नसकेको कारण कुनै औषधी परिवर्तन गरिएको हो भने आवश्यकता परेको खण्डमा उक्त औषधी पुनः प्रयोग गर्न सकिन्छ । एक पटक प्रयोग गरेर छोडेको भन्दैमा भविष्यमा उक्त औषधी प्रयोग गर्न रोजाई नै नरहला भन्नु गलत धारणा हो । एबाकाभिर नामक औषधीसंग भने यस्तो हुदैन यदि यसको प्रयोगले बढि प्रतिक्रिया देखाएको छ भने यसको भविष्यमा पुनः प्रयोग गर्न हुँदैन ।

कहिलेकाँही पहिलेका केही हप्ता वा महिनामा नकारात्मक असरहरूमा सुधार हुदै जान्छ तर कहिलेकाही नहुन पनि सक्छ । प्रत्येक औषधीको छुट्टै नकारात्मक प्रभावको बारेमा अध्ययन गर्नुहोस् जसबाट यो थाहा हुन्छ कि, परिवर्तन गर्नु अगाडि कति समय यसको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

आफैले आफूलाई केही प्रमाणित गर्न वा आफ्नो डाक्टरलाई खुशी बनाउन औषधी खाईरहुनु हुदैन यदि तपाईंले केही बेठिक भइरहेको थाहा पाउनु भयो भने आफ्नो डाक्टर संग अन्य कुनै औषधीसंग सट्टापट्टा गर्नेकुरा गर्नुहोस् । कुनै औषधीहरू सबैकालागि एकै खाले हुदैनन् ।

मलाई हुन सक्ने नकारात्मक असरहरू के म आफै अगाडि नै थाहा पाउन सक्छु ?

साधारणतया यस्तो गर्न सकिदैन, कुनैपनि विशेष औषधि प्रयोग गर्दा कति गाह्रो अथवा सजिलो छ भनेर अनुमान लगाउन गाह्रो छ । कहिलेकाँही हामीमा नकारात्मक असरहरू, जस्तै लक्षणहरू पहिल्यै 'भएमा यसले नकारात्मक असरहरू अझ ठूलो बनाउने संभावना हुन्छ ।

उदाहरणको लागि नियमित कलेजोको परिक्षण गर्दा कलेजोका इन्जाईमहरू बढेका छन् भने यदि नेभिरापिनको प्रयोग गरेमा यो अझ बढ्दै जान्छन् । यदि उपचार गराउन अगाडि तपाईंमा कोलेस्ट्रॉल वा ट्राईग्लेसेराईडको मात्रा बढी छ भने प्रोटिएज ईन्हिबिटर प्रयोग गरेको खण्डमा यो अझ बढी बढ्ने हुन्छ ।

महिला तथा पुरुषमा नकारात्मक असरहरू फरक-फरक हुन्छन् ?

विगतमा गरिएका अनुसन्धानहरूमा धेरै कम महिलाहरूको सहभागिता हुनाले यसबारे तथ्य कुरा अभै पत्ता लगाउन सकिएको छैन । कहिलेकाँही महिला तथा पुरुषमा यस्ता नकारात्मक असरका फरकहरूको कुरा धेरै ढिलो मात्र उठाइएको पाइन्छ ।

केही नेभिरापिनका अध्ययनबाट महिलाहरूमा नकारात्मक असरहरू (कलेजो विकार साथै छाला चिलाउने दुबै) बढि भएको देखिन्छ त्यसकारण राम्रो जाँच बिचार गर्नु महत्वपूर्ण हुनजान्छ । लिपोडाईसट्रोपी (हात , खुट्टा तथा अनुहारबाट वोसोको मात्रामा कमी हुने वा पेट, स्तन तथा पाखुराहरूमा बोसो बढ्ने) संग महिलाहरूमा बोसो घट्ने भन्दा बढने लक्षणहरू बढि पाइएका छन् ।

नकारात्मक असरहरू र नियमितता ?

यदि तपाईंले पहिलो पल्ट उपचार सुरु गरेको वा लामो समय देखि उपचार गराउँदै आएको भए पनि तपाईंको डाक्टरले तपाईंलाई नियमितताको महत्वबारे सबै कुरा भनेका हुन्छन् ।

नियमितता भन्नाले दिइएका औषधीको मात्रा, समय तथा खाना सम्बन्धी सुझाव समिटिएको एक सल्लाह हो ।

• डाक्टरलाई केही सल्लाह दिनेकी ?

यो सहि हो

केही डाक्टरहरूले यो सोच्छन् कि बिरामीहरूले नकारात्मक प्रभावलाई बढाएर भन्छन् र डाक्टरहरू प्रायतया यस्ता प्रभावहरू बिरामीले भने जतिकै खराब छन् भन्ने मान्दैनन् ।

यो पनि सहि हो कि :

धेरै जसो बिमारीहरूले नकारात्मक असरहरू धेरै वास्ता गर्दैनन्, बिरामीहरूले प्राय गरेर नकारात्मक असरहरूलाई कम वास्ता वा वास्तविक रूपमा धेरै गाह्रो भएपनि सरल रूपमा लिने गर्दछन अथवा कहिलेकाँही त तिनीहरूको कुरा उठाउन नै बिर्सिदिन्छन् । यसको मतलब डाक्टरले के सोचिरहेको छ र बिरामीमा के भइरहेको छ भन्ने कुराको बिचमा ठूलो फरक हुनसक्दछ र यसले नकारात्मक असरहरूको उपचार हुन पाउँदैन ।

नकारात्मक असर रहरहेमा के हुन्छ ?

यदि पहिलो चोटी उपचार गराउँदा तपाईंलाई नकारात्मक असर भयो भने त्यहाँ प्राय गरेर तपाईंलाई अभै मिल्ने अरु औषधीहरू हुन सक्छन । यहि कारणले हामीले विभिन्न रोजाईहरूको सूचि बनाएको छौ । जसमा सट्टामा दिन सकिने अरु उपचारलाई पनि समेटेर एउटाले काम गरेन भने अर्का रोजाईतिर जान सकिन्छ । उपचार परिवर्तन गर्नु वा रोक्नु भनेको महत्वपूर्ण कुरा हो । जुन तपाईंले तपाईंको डाक्टर संग छलफल गरेर मात्र निर्णय गर्नु पर्दछ ।

४.४ साधारण नकारात्मक असरहरू :

बिरामी अनुभव हुनु, पखाला, थकाई यी सबैभन्दा बढि हुने साधारण नकारात्मक असरहरू हुन् । यिनीहरू केही हप्तापछि आफै सजिलै हुदै जान्छन् । कहिलेकाँही मात्र बिरामी अनुभव र थकाई धेरै गम्भीर हुन सक्दछ । त्यसैले आफ्नो समस्या डाक्टरलाई भन्नु जरूरी हुन्छ । आफ्नो डाक्टर वा औषधी पसलेसंग पहिलो पटक उपचार शुरु गर्नु अगावै सम्पर्क राखेर

पखाला आदीको औषधी साथमा राखेमा आवश्यकता परेको बेलामा आफैँ औषधी खान सकियोस् । यदि यो उपचारहरू असरदायी छैनन् भने क्लिनिकमा गएर अभैँ कडा तथा असरदायी औषधीहरू लेखाउन सकिन्छ । यसले अभैँ काम गरेन भने उपचार परिवर्तन गर्न सकिन्छ ।

४.५ विश्व स्वास्थ्य संगठनमा दिएका मिश्रणहरूका नकारात्मक असरहरू

तलको पानामा विश्व स्वास्थ्य संगठनले पहिलो लाईन उपचारको लागि प्रस्तावित मिश्रणहरूको नकारात्मक असरहरूको बारेमा दिएको छ । तिनीहरूलाई छोटकरीमा तल तालीकामा दिएको छ र विस्तृत जानकारी यसै किताबको पहिलो पानाहरूमा छन् ।

तालीका १

विश्व स्वास्थ्य संगठनले सुभाब गरेको मुख्य औषधीहरूको नकारात्मक असरहरू लक्षणहरू जुन मोटा अक्षरले लेखिएको छ । ती बारे तुरून्त डाक्टरसंग कुरा गर्नुहोस् ।

औषधीको नाम	नकारात्मक असरहरू	लक्षणहरू
डी.फोर.टि (स्टाभुडीन)	नसा संम्बन्धी समस्या	लाटो अनुभव हुनु वा औला तथा खुट्टाको बुढी औला भ्रमभ्रमाउनु वा दुख्नु ।
	ल्याक्टिक एसिडोसिस	बिरामी अनुभव हुनु वा बान्ता, अल्छी, थकाई ।
	लिपोएट्रोपीक	अनुहार, हात, खुट्टा, चाकबाट बोसो हराउनु ,नसाहरू पनि देखिने हुन्छ ।
थ्री.टि.सी (ल्यामोभुडीन)	कपाल भर्ने (कम हुन्छ)	कपाल पातलो हुनु वा भर्नु
	नसा भ्रमभ्रमीने समस्या (कमै हुन्छ)	लाटो हुनु औला तथा खुट्टाको बुढी औला भ्रमभ्रमाउने वा दुख्ने
ए.जे.टि (जीडोभिडीन)	रक्तअल्पता	कमजोर अनुभव हुनु , धेरै थकाई लाग्नु
	लिम्फो एट्रोपी	अनुहार, हात तथा खुट्टाबाट बोसो हराउनु नसाहरू बढी देखिनु ।

तालीका २

औषधीको नाम	नकारात्मक असर	लक्षणहरू
नेभिरापिन	कलेजो सम्बन्धि समस्या	बिरामी अनुभव, बान्ता, खाना अरूचि, आँखा तथा छाला पहेलो हुनु । पहेलो दिशा, कालो पिसाब र कलेजो दुख्नु ।
	खटिरा	रातोपना वा छालामा खटिरा आउनु
	गम्भीर खटिरा	शरीरको १० प्रतिशत भन्दा बढि भागमा कुनैपनि खटिरा आउनु छाला फुट्नु ।
ईफाभिरेञ्ज	दिमाग सम्बन्धी असर	इच्छाहरू परिवर्तन, एकाग्रतामा कमी वा उत्तेजित, नराम्रा सपना, सुत्ने समयमा परिवर्तन , यदि गम्भीर छन् भने तुरून्त डाक्टर कहाँ जानुहोस् ।
	कलेजो सम्बन्धि समस्या	बिरामी अनुभव, बान्ता, खाना अरूचि आँखा तथा छाला पहेलो हुनु ,पहेलो दिशा, कालो पिसाब र कलेजो दुख्नु ।
	खटिरा	रातोपना वा छालामा खटिरा आउनु ।
	गम्भीर खटिरा	शरीरको १० प्रतिशत भन्दा बढि भागमा कुनै पनि खटिरा आउनु, कुनैपनि फुटेका छाला देखिनु ।

कलेजो संबन्धी समस्या : नेभिरापिन वा ईफाभिरेञ्ज

नेभिरापिन वा ईफाभिरेञ्जले गराउने कलेजोको समस्या सजिलै नहुने भएता पनि यदि भई हालेमा ज्यादै गम्भीर र ज्यान नै लिन सक्ने खालका हुन्छन् । यो कारणले गर्दा ५ प्रतिशत भन्दा कम व्यक्तिहरूले उपचार परिवर्तन गर्ने गर्दछन् । नेभिरापिन

संयुक्त मिश्रणमा गाभिएर आउने भएको कारणले गर्दा यसका लक्षणहरू बारे थाहा पाउन एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ । नेभिरापिनले गर्दा हामीलाई छालामा खटिरा आएको छ, कलेजोलाई असर पारेको छ वा छैन बुझ्न रगत परिक्षण गराउन एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ । यी परीक्षण विशेष गरेर कलेजोको ईन्जाईम्सहरू ए.एल.टी अथवा ए.एस.टी को तह वा छाला पत्ता लगाउनको लागि हो ।

यदी यी परिक्षणहरू उपलब्ध छैनन् भने अन्य लक्षणहरूमा निम्न कुराहरू पर्छन् :

- बिरामी अनुभव हुनु , बान्ता आउनु
- खानामा अरूचि
- आँखा तथा छाला पहेलो हुनु
- पहेलो दिशा तथा कालो पिसाब आउनु
- कलेजो दुख्नु वा सुनिनु - कलेजो पेटको ठीक तल हुन्छ

यदि हामीलाई यी मध्ये कुनै लक्षणहरू छन् भने सीधै डाक्टरकोमा सर्म्पर्क गर्नुपर्छ ।

कलेजो सम्बन्धी समस्या प्राय गरेर उपचार सुरु गरेको ६ हप्ता भित्र हुन्छ तर कहिलेकाँही पछि पनि हुन सक्छ । यदि हामीलाई हेपटाईटीस सि को पनि सह संक्रमण छ भने कलेजो सम्बन्धी समस्या हुने संभावना बढी हुन्छ । त्यसैले नेभिरापिनको सट्टा अर्को औषधी रोज्नु उपयुक्त हुन्छ ।

खटिरा : नेभिरापिन वा ईफाभिरेञ्ज

नेभिरापिन वा ईफाभीरेन्ज प्रयोग गर्ने १० देखी १५ प्रतिशत व्यक्तिहरूमा हलुका खटिरा वा चिलाउने आउन सक्छ । जुन बढी गम्भीर हुदैन र यहि कारणले गर्दा मात्र ५ प्रतिशत व्यक्तिहरूमा औषधी परिवर्तन गर्नुपर्ने अवस्था आउन सक्छ ।

तर कहिलेकाँही २ देखी ३ प्रतिशत व्यक्तिहरूमा गम्भीर खटिरा आउने वा चिलाउने सम्भावना हुनसक्छ । विशेष गरेर नेभिरापिनको प्रयोग गर्दा पहिलो २ हप्तासम्म यसको मात्रा २०० मि.ग्राम दिनको एक पल्ट (२४ घण्टामा) दिइने गरिन्छ । यदि २ हप्ताको अन्त्यसम्म खटिरा वा चिलाउने नआएमा यसको मात्रा बढाएर २०० मिली ग्राम प्रत्येक १२ घण्टामा दिइने गरिन्छ ।

खटिरा वा चिलाउने आउँदा आउँदै नेभीरापीनको मात्रा कहिल्यै बढाउनु हुदैन । यदि खटिराले १० प्रतिशत वा बढी शरीर लाई ढाक्छ भने वा छाला फुट्छ भने तुरुन्त डाक्टरलाई सर्म्पर्क गर्नुपर्छ । यस्ता निकै कम अवस्थाहरूमा हुने गर्छ र यस्तो भएमा नेभिरापिन जति सक्थो चाँडो बन्द गर्नुपर्दछ । जसले गर्दा गम्भीर प्रतिक्रियाबाट आउने डर लाग्दो अवस्थालाई रोक्न सकिन्छ ।

संयुक्त मिश्रण पद्धतिमा नेभिरापिन मिलेर आउने हुँदा माथी उल्लेख गरीएको अनुसार यसको सेवन गर्न नमिल्न सक्छ । त्यस कारणले यो आफैँ जँचाउने तथा डाक्टरसंग सुभाब लिने विषय हो ।

पेरिफेरल न्यूरोप्याथी (नसा संबन्धी समस्या), डि.फोर.टी र कम मात्रामा थ्रि.टि.सी

पेरिफेरल न्यूरोप्याथीले हात तथा खुट्टाका नशाहरूमा हुने क्षतीलाई जनाउँछ । कहिलेकाँही यो भन्भनाउने तथा खुट्टा लाटो हुने बाट शुरु हुन्छ । तर यदि यसलाई समयमै उपचार नगरेर बढ्न दिने हो भने यो एकदमै दुख्ने, स्थायी रूपमा पुरै हात वा खुट्टामा असर पार्ने हुन सक्छ ।

कहिलकाँही यो एचआईभीको औषधीहरूको नकारात्मक असरले पनि हुनसक्छ । हामीले सिडीफोर काउन्ट धेरै कम भएपछि उपचार सुरु गरेको अवस्थामा पनि यो हुन सक्छ । यसको मुख्य औषधीहरू, डी.डी.सी (कमै प्रयोग गरिन्छ) डी.फोर.टी, डी.डी.आई र केहि हद सम्म थ्री.टी.सी हुन ।

डी.फोर.टी. संयुक्त मिश्रण ट्रायोम्युनको अभिन्न अंग हो र हालसालै धेरै देशहरूमा पहिलो लाईन उपचार पद्धतिको लागि सुभावा गरिने औषधी हो ।

यहि कारणले गर्दा हात तथा खुट्टा निदाउने, भन्भनाउने वा लाटो हुने भएमा एकदम सतर्क भई डाक्टरकोमा कुरा पुऱ्याउनु पर्छ । यसको निधान नभएकोले, डी.फोर.टी. को प्रयोग बन्द गरी यसको सट्टामा अन्य ए.आर.भी. खानु राम्रो हो ।

केहि व्यक्तिहरूले आफ्नो संयुक्त मिश्रण औषधीमा डी.फोर.टी.को मात्रा कम गराउन पनि सक्छन् । उदाहरणको लागि ट्रायोम्युन डीफोरटीको मात्रा ३० मि.ग्रा वा ४० मि.ग्रा दुई थरीका आउने गर्छन् ।

यदि न्युरोप्याथी निको नभएमा साथै उपचारका अन्य रोजाईहरू नरहेमा केही समयको लागि उपचार बन्द गर्नु राम्रो हुन्छ । यो हाम्रो स्वास्थ्य राम्रो भएको अवस्थामा मात्र गर्न सकिन्छ । यसो गर्नको लागि हामीमा सबैभन्दा कम सिडीफोर काउन्ट पनि २०० कोषहरू प्रति घन मिमी भन्दा तल भरेको हुनु हुँदैन । आफुलाई आवश्यकता परेको अवस्थामा ए.आर.भी. उपलब्ध भएपछि उपचार पुनः सुचारू गर्न सकिन्छ । डी.फोर.टी. बन्द गरेपछि न्युरोप्याथी आफै ठिक हुन्छ । तर गम्भिर लक्षणहरू आउनुपूर्व नै कारक औषधी बन्द गर्नुपर्छ । तपाई र तपाईको डाक्टर मिलेर यो नकारात्मक असरको व्यवस्था गर्न सक्नुपर्छ ।

लिपोडीसट्रोपी : डी.फोर.टी. , ए.जेड.टी., नेभीरापिन, ईफाभिरिन्ज, प्रोटिएज इन्हिबिटरहरू

लिपोडीसट्रोपी भनेको बोसोका कोषहरू र शरिरमा रहेका बोसोहरूमा परिवर्तन आउनु हो । यसले गर्दा पाखुरा, खुट्टा तथा अनुहारबाट बोसो हराउँछ वा पेटमा, स्तन तथा कुममा बोसो बढ्न पनि सक्छ । यसले रगतमा बोसो तथा चिनीको मात्रामा पनि परिवर्तन गराउँछ । बोसो घट्ने भन्दा बढ्ने धेरै औषधीहरूको कारणले गर्दा हुन सक्छ । पेटमा, स्तन तथा कुममा बोसो जम्मा हुने धेरै गरेर प्रोटिएज इन्हिबिटर र एन.एन.आर.टी.आई संग संबन्धित हुन्छन् । पाखुरा हात , खुट्टा अनुहार तथा चाकबाट बोसो हराउने बिशेष गरेर डि.फोर.टी. संग सम्बन्धीत छन् र केही मात्रामा यो ए.जेड.टी संग पनि सम्बन्धीत हुन सक्छ ।

डी.फोर.टी. र ए.जेड.टी दुवै औषधीहरू विश्व स्वास्थ्य संगठन निर्देशिकामा प्रस्तावित पहिलो लाईन उपचार अन्तरगत पर्दछन् ।

हामीलाई लिपोडीसट्रोपी के कारणले हुन्छ राम्रोसंग थाहा छैन । उपचारमा नभएका एचआईभी संक्रमितहरूमा यसका लक्षणहरू प्राय गरेर देखिदैन । लिपोडीसट्रोपी प्राय गरेर महिनौ तथा वर्षौ लगाएर हुने गर्दछ ।

औषधी परिवर्तन गरिएमा शुरूका लक्षणहरू हराएर ठिक हुन्छन । खानामा परिवर्तन तथा व्यायामले पनि मद्दत गर्ने गर्दछ । डाईटिसियनले राम्रोसंग शरीरको लेखाजोखा, डेक्सास्क्वान वा फोटोहरूको सहयोगले शरिरमा आएका परिवर्तनहरू हेर्न सकिन्छ । अन्य नकारात्मक असरहरूको लागि नियमित रगत परिक्षण गरेर थाहा पाउन सकिन्छ । यदि कुनै समस्या आएको खण्डमा डाक्टरलाई यस संबन्धि जानकारी गराई यो समस्या कम गर्न लगाउनुहोस् ।

विचार परिवर्तन, अनौठा सपनाहरू, डराउने : ईफाभिरिन्ज

ईफाभिरिन्जको त्यस्ता नकारात्मक असरहरूसंग संबन्ध छ, जुन अरू औषधीहरूको भन्दा भिन्न छ । किनकी यसले हाम्रो विचार तथा सोचाईहरूलाई असर पार्दछ । ईफाभिरिन्ज शुरू गरेपछि हामी एकिकृत हुन नसक्ने वा चिन्तित हुने हुन सक्छौ ।

यसको कारणले गर्दा हामीलाई डरलाग्ने तथा हामीलाई बाधा पुरयाउने सपनाहरू आउन सक्छन् । यी लक्षणहरू ईफाभिरिन्जका नकारात्मक असरहरू हुन् ।

ईफाभिरिन्ज खान शुरू गर्ने बित्तिकै धेरै व्यक्तिहरूमा केही परिवर्तनहरू आउन थाल्छन् तर यि परिवर्तनहरू पहिलो केही हप्ता पश्चात आफै घट्दै जान्छन् र यसलाई सजिलै व्यवस्थित गर्न सकिन्छ ।

तर फेरी केही व्यक्तिहरूमा धेरै गंभीर समस्याहरू आउन सक्छन् र औषधी परिवर्तनको लागि डाक्टरलाई भेट्नु पर्ने हुन्छ । ईफाभिरिन्जले तपाईंको चिन्ता, खिन्नता, नैराश्यता अभ बढाउन सक्छ । त्यसकारण यो औषधी भएको संयुक्त मिश्रण प्रयोग गर्नु अगाडि सजग हुनुपर्दछ ।

रक्तअल्पता वा रगत कम हुने (एनेमिया): एजेड.टि.

रक्तअल्पता भनेको अक्सिजन बोक्ने राता रक्त कोषहरूमा कमी आउनु हो । जसको लक्षण भनेको एकदम थकाई लाग्नु हो । यो एजेड.टि.ले रगत मासीमा असर पार्नाले हुनेगर्दछ । कम मात्राका एजेड.टि. पनि एचआईभी विरूद्ध असरदायी हुन सक्छन् तर यो हाल पाइने संयुक्त मिश्रण औषधीमा संभव छैन । यदि तपाईं एजेड.टि. खादै हुनुहुन्छ र एकदमै कमजोर वा थकित महसुस गर्दै हुनुहुन्छ भने तपाईंले आफ्नो डाक्टरलाई भेट्नु आवश्यक हुन्छ । जसले रगत परिक्षण वा औषधी परिवर्तन गराउने छन् ।

ल्याक्टिक एसिडोसिस : डि.फोर.टि, डि डि आई, एजेड.टी.

ल्याक्टिक एसिडोसिस भनेको रगतमा ल्याक्टेट नामक खतरनाक अम्ल जम्मा हुने अवस्थालाई जनाउँछ । यसका लक्षणहरूमा बिरामी अनुभव हुने, एकदम कमजोरी तथा मांशपेसीहरू गल्ने हुन्छन् । ल्याक्टिक एसिडोसिस हुने संभावना डी.फोर.टी.सगं डि.डि.आई. मिलाएमा भन्ने बढ्छ । तसर्थ यी दुई औषधीहरूलाई साथै खाने सुभावा धेरै जसो निर्देशिकाहरूमा दिएको पाइदैन । यस्ता लक्षणहरू देखिएमा तुरुन्त डाक्टरसंग सम्पर्क राख्नु होला ।

४.६ अन्य नकारात्मक असरहरू :

यस किताबमा कमै हुने तर धेरै गंभीर नकारात्मक असरहरूलाई लक्षित गर्न खोजिएको छ । तर जुन कुनै कुरा पनि जसले तपाईंलाई नराम्रो अनुभव गराएको छ, उक्त कुरा गंभीर नकारात्मक असरहरूको वर्गीकरण भित्र नपरेपनि डाक्टरलाई बताउन जरूरी हुन्छ । यदि तपाईंले विश्व स्वास्थ्य संगठनको पहिलो पत्तिमा सुभावित बाहेक अन्य कुनै ए.आर.भी. को संयुक्त मिश्रण खाइरहनु भएको छ भने ईन्टरनेटको सहयोग लिएर उक्त औषधीबारे जानकारी लिन सकिन्छ। अरू औषधीहरू बारे राम्रा जानकारीहरू (अंग्रेजीमा) तलका ठाउँहरूमा पाउन सकिन्छ ।

प्रत्येक औषधीको बारेमा आधारभूत सत्य तथ्य www.aidsinfont.org

अभ विस्तृत सत्य तथ्यहरू : www.tpan.com/publications/drugguide/drugguide2004.html.

युरोपियन रेगुलाटोरी एजेन्सीको वेबसाईट पाउन गाह्रो भएपनि यसमा युरोपमा मान्यता प्राप्त विभिन्न औषधीहरू विभिन्न भाषामा दिइएका छन् www.emea.eu.int.

४.७ नकारात्मक असरहरूलाई कसरी टिप्पणी गर्ने :

यदि तपाईं आफूले भोगिरहेको समस्या (नकारात्मक असरहरू) तपाईंको डाक्टरले राम्रोसंग बुझोस् भन्ने चाहनु हुन्छ भने डाक्टर सामु आफ्नो समस्या खुलस्त संग बयान गर्न सक्नुपर्दछ । यो तपाईंको डाक्टरको लागि अरू कारणहरू जांच गर्न

महत्वपूर्ण हुन सक्छ । राम्रो उपाय भनेको औषधी शुरू गर्ने बित्तिकै नकारात्मक असरहरू लेख्ने एउटा डायरी बनाउनु हो । साथै सबै कुराहरू टिपेर राख्ने बानी गर्नु हो । यसरी पुनः जांच गर्न जानु अगाडी सबै नकारात्मक असरहरू डायरीमा टिपेर राख्न सकिन्छ । लक्षणहरूलाई कसरी लेख्ने भन्ने कुरा तल सिकाइएको छ । यसले साधारणतया तलका विषयहरूमा जानकारी समेट्ने गर्दछ ।

अन्तराल, समयमा फरक :

- नकारात्मक असरहरू कतिको फरकमा हुने गर्छन् ?
- हप्तामा एक वा दुईचोटि, प्रत्येक दिनमा एक पल्ट वा प्रत्येक दिनमा ५ देखि १० चोटी आदि
- दिनमा भए जस्तै के तिनीहरू रातमा पनि हुने गर्छन् ?

समयावधी :

- यस्ता असरहरू कति समय रहन्छन ?
- बिरामी अनुभव वा टाउको दुख्ने २० मिनेट रहन्छ वा ३ देखि ४ घण्टा वा कति समय रहन्छ ?
- यी लक्षणहरू कहिले हुन्छन् भन्ने कुनै पद्धती छ ? बिहान, बेलुका, औषधी खाएपछि वा कति खेर ?

गाम्भीर्यता :

- लक्षणहरू कतिका गम्भीर (खराब) छन् ?
- यसलाई गम्भीरताको आधारमा अंक दिएर वर्गीकरण गर्न सकिन्छ । जस्तै हलुकालाई १ बाट धेरै गम्भीर लाई १० अंक दिएर
- यस्ता असरहरू भोगिरहेको बेलामा डायरीमा टिप्नु पर्छ र यो पछि सम्भन्धुभन्दा राम्रो हुन्छ ।
- केही चिज जसले उक्त समस्यालाई कम गर्न वा बन्द गराउन सहयोग गर्छ ? जस्तै औषधी, हावा, चिसो, मालिस आदी ।

जीवनको स्तर :

यसले नकारात्मक असरहरू तपाईंको लागि कतिका गाह्रो छन् भन्ने कुरा तपाईंको डाक्टरलाई बुझाउन सहयोग गर्छ । धेरै व्यक्तिहरूले लामो समय सम्म पखाला लागेपनि डाक्टरलाई नभनिकन आफैसंग सिमित राख्छन् । यदि तपाईंलाई चिन्ता, डरको अनुभव, राम्ररी निदाउनु भएको छैन, यौन चाहानामा कमि, खानाको स्वादमा परिवर्तन , बिरामी अनुभव वा खानामा अरुचि भईरहेको छ भने यी कुराहरू डाक्टरलाई बुझाउन महत्वपूर्ण हुन्छ ।

लिपोडीसट्रोपीका लक्षणहरू थाहा पाउन ग्राहो हुन्छ । सानातिना परिवर्तनहरू समस्या नबन्न पनि सक्छ । केहि व्यक्तिहरूमा गम्भीर परिवर्तनहरूले आफ्नो रूप रंग परिवर्तन हुन्छ भनेर डिप्रेसन को सिकार बन्न पुग्छन् । यदि नकारात्मक असरले तपाईंको औषधीको नियमिततालाई असर पारिरहेका छन् भने डाक्टरलाई यसबारे भन्नुपर्छ ।

नकारात्मक असरहरू बारे डायरी खण्ड ४.१० मा दिइएको छ । यसको प्रयोग गरेर उपचार पश्चात आएका परिवर्तनहरूलाई टिप्ने गर्नुहोस् । उक्त डायरी आफ्नो डाक्टरलाई भेट्न वा जचाउन जाने समयमा आफूसँगै लिएर जानुहोस् र समस्या बारे डाक्टरलाई बुझाउन ह्योस् ।

४.८ नकारात्मक असरहरूलाई कसरी विभाजन गरिएको छ ?

धेरैजसो नकारात्मक असरहरूबारे जानकारी, औषधी पत्ता लाग्ने बित्तिकैका पुराना सक्कल अध्ययनबाट बनाइएका छन् । त्यसैले हामी कुनै अनुसन्धानको लागि औषधी खाईरहेका छौं भने प्रत्येक नकारात्मक असरहरूबारे डाक्टरलाई जानकारी गराउनु महत्वपूर्ण हुन्छ ।

यी अध्ययनहरूले सबै नकरात्मक असरहरूको अन्तराल र गम्भिरताबारे जानकारी संकलन गरेका हुन्छन् । केही एचआईभीका नयाँ औषधीहरू प्राय गरेर कम व्यक्तित्मा साथै केही कम समयसम्म मात्र प्रयोग गरि अध्ययन गरिएका छन् । केही नकरात्मक असरहरू औषधी दर्ता भएपछि मात्र आउने गर्छन् । जब यसको प्रयोग हजारौं व्यक्तित्हरूले अभि लामो समयसम्म गर्दछन् ।

एउटा कुनै विशेष औषधीले कतिको नकरात्मक असर ल्याउछ जान्नाले, औषधी खाने कति प्रतिशतमा नकरात्मक असर देखिन्छ जान्नाले, हामीलाई आफ्नो औषधी रोजाईमा सहयोग गर्छ । नकरात्मक असर एकदम बढी छ अथवा कति प्रतिशत औषधी प्रयोगकर्ताहरूमा औषधी परिवर्तन गर्नुपर्ने अवस्था आयो, यो बारेमा जानकारीले पनि उपचारमा सहयोग गर्छ । अभि सहि जानकारी हाम्रो डाक्टरबाट पाउन सकिन्छ अथवा समुदायमा रहेको उपचार केन्द्रबाट थाहा पाउन सकिन्छ ।

सबै एचआईभीका औषधीहरूको बारेमा जानकारी भए राम्रो हुन्छ । नकरात्मक असरहरूको गम्भिरताबारे टिप्पणी गर्ने फरक फरक तरिकाहरू भएपनि तिनीहरूलाई १ देखि ४ भागमा विभाजीत गरिएको छ । भाग एकमा धेरै हलुका र भाग चारमा धेरै गम्भिर, ज्याननै लिने वा हस्पिटलमा भर्ना हुनुपर्ने अवस्थाहरूमा ।

भाग १ (हलुका) : केही समयपछि आफै हराउने वा हलुका विरामी यसले गर्दा कुनै कृयाकलापमा असर हुदैन, कुनै औषधी उपचारको जरूरी हुदैन ।

भाग २ (ठिकै) : दैनिक क्रियाकलापमा हलुकादेखि लिएर ठिकै असर पर्छन् । केही सहयोगी आवश्यक पर्न सक्छ, औषधी उपचार गर्नु पर्दैन वा साधारण मात्र भए पुग्छ ।

भाग ३ (गम्भीर) : दैनिक क्रियाकलापमा कमी आउँछ । केही सहयोगी आवश्यक पर्छ, औषधी उपचारको जरूरी हुन्छ, हस्पिटल वा हस्पीसमा भर्ना गर्नुपर्ने हुन्छ ।

भाग ४ (ज्यान नै लिने) : दैनिक क्रियाकलापमा पुरै अवरोध हुन्छ, विशेष सहयोगी चाहिन्छ, विशेष औषधी तथा उपचारको आवश्यकता पर्छ, अस्पताल वा हस्पीसमा भर्ना गर्नुपर्छ ।

साधारण भईरहने नकरात्मक असरहरूलाई भाग लगाउने तरिका तल दिएको छ

नकरात्मक असर	भाग १	भाग २	भाग ३	भाग ४
पखाला	दिनको ३-४ पटक पातलो दिशा वा एक हप्ता भन्दा कम समय सम्म पखाला	दिनको ५-६ पटक पातलो दिशा वा एक हप्ता भन्दा कम समय सम्म लाम्ने पखाला	आँउ पर्ने (दिसामा रगत), दिनमा ७ पटक भन्दा बढी पातलो दिशा वा नशाबाट औषधी चडाउन जरूरी वा उभिदा रिङ्गटा लाम्ने	अस्पताल भर्ना गर्नु पर्ने अवस्थाहरू (भाग ३ पनि हुन सक्छन् ।)
गलाई थकई	दैनिक गरिने काममा २५% ले कमी	दैनिक गरिने काममा २५% ५०% ले कमी	दैनिक कृयाकलापमा ५०% भन्दा बढीले कमी, काम गर्न सक्दैन	आफैले आफ्नो हेरबिचार गर्न नसक्ने अवस्था
कलेजो समस्या (AST वा ALT को) मात्रा	१.२५ - २.५ ULN	२.५ - ५.० ULN	५.० - ६.५ ULN	६.५ ULN
दिमागमा असर	हलुका दिक्दारी, कामहरू गर्न सक्ने	ठिकै दिक्दारी काम गर्ने क्षमतामा असर वा बाधा	गम्भिर दिमागी परिवर्तन जसको लागि उपचार जरूरी हुन्छ, काम गर्ने असर्मथता	दिमागी पागलपन, आत्महत्या गर्ने सोचाई
विरामी अनुभव	हलुका वा केहि मात्रामा खाना खाने	ठिकै वा आरामी वा ३ दिन देखि खानामा कमी		
खटिरा चिलाउने पुरै	रातोपना वा केहि जिउमा चिलाउन	चिलाउने जस्तै छाला फुटाउँछ, कडा वा नरम डण्डीफोर, कत्ला बस्ने घाउहरू	फोकाहरू फुटेका खाल्टाहरू, शरीरको धेरै भागमा गम्भिर खटिराहरू	गम्भिर खटिरा, स्टभेन्स जोन्सन सिन्ड्रोम, गम्भिर फुटेका छालाहरू
बान्ता	दिनमा २ वा ३ पटक वा हलुका बान्ता एक हप्ता भन्दा कम दिनहरू देखि	दिनमा ४ वा ५ पटक वा एक हप्ता देखि बान्ता	२४ सै घन्टा खाइरहेका खाना तथा तरल सबै निस्कने वा नसाबाट उपचारको आवश्यकता वा उभिदा रिङ्गटा लाम्ने	अस्पतालमा राख्ने पर्ने अवस्था जसमा नशाबाट उपचार अलि जरूरी हुन्छ ।

४.९ नकारात्मक असर को डायरी

यो पाना तपाईंको स्वास्थ्यमा आएको परिवर्तनहरू जुन नकारात्मक असरसंग संवन्धित हुन सक्छन् त्यो लेख्न प्रयोग गर्नुहोस्। प्रायः जसो हुने नकारात्मक असरहरू तल दिएका छन् तर तल उल्लेख नभएका असरहरू पनि लेख्ने गर्नुहोस्।

१. हात खुट्टा भंगभङमाउने वा निदाउने।
२. हात खुट्टा दुख्ने
३. विरामी अनुभव वा बान्ता
४. टाउको दुख्ने
५. थकाई
६. सुख्खा छाला
७. खटिरा, चिलाउने
८. पखाला
९. पेट दुखाई
१०. कपाल भर्ने
११. शरीरको आकृतिमा परिवर्तन
१२. तौल बढ्नु
१३. तौल घट्नु
१४. स्वाद फरक वा खानामा अरूचि
१५. यौन समस्या
१६. निदाईमा बाधा
१७. तर्साउने सपना
१८. डर वा दिक्दारी
१९. आखांमा कमजोरी
२०. विचार परिवर्तन
२१. डिप्रेसन
२२. अरू कुनै (लेख्नुहोस्)

नकारात्मक असर लक्षण	दिन	समय	हलुकालाई १ देखि धेरै खराबलाई ५ नम्बर दिनुहोस्				
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५
			१	२	३	४	५

आफ्नो डाक्टरलाई सोध्नुपर्ने कुनै प्रश्न वा कुराहरू

४.१० खण्ड ४ को लागि शब्दकोष

रक्तअल्पता : रातो रक्तकोषको कमीले गर्दा शरिरमा अक्सिजनको मात्रा घट्न गई पर्ने असर ।

ए.एल.टि : एलिनिन ट्रान्सअमाईनेज एउटा कलेजोको ईन्जाईम हो । जसको मात्रा बढेमा यसले कलेजोको रोग वा कलेजो सम्बन्धि समस्या छ भनेर जनाउँछ ।

ए.एस.टि : एस्पेरेट ट्रान्सअमाईनेज एउटा कलेजोको ईन्जाईम हो । यसको मात्रा बढेमा यसले कलेजोको रोग वा कलेजो सम्बन्धि समस्या छ भनेर जनाउँछ ।

सि.एन.एस. : सेन्ट्रल नभर्स सिस्टम : यसमा दिमाग र स्पाईनल कर्ड पर्दछ शरिरको त्यो भाग जसले जानकारीहरूलाई व्यवस्थित तथा सुचारू गर्ने गर्दछ ।

डेक्सास्क्यान : डुअल ईनर्जि एक्सरे एबजर्बटीओमेट्री, यो एक प्रकारको एक्स रे हो जसले शरिरमा भएको बोसो मासु तथा हाडको मात्रा नाप्ने गर्दछ । यसले हाडको घनत्व पनि नाप्न सक्छ ।

कलेजोको समस्या : नकारात्मक असरहरू जसले कलेजोलाई ध्वस्त गर्छ वा कलेजोको कामलाई कम गराउछ ।

नकारात्मक असरहरू : औषधीले गर्दा हुने असर जुन कारणको लागि त्यो औषधी दिएको हो त्यो बाहेकका अन्य असरहरू यस्ता असरहरू प्राय गरेर नकारात्मकसंग सम्बन्ध राख्छन् ।

एस.पि.सि. : समरी अफ प्रोडक्ट क्यारेक्टरस्टीक्स : औषधीको बट्टाभिन्न पाईने एउटा कागज

एस.जे.एस. : स्टेभेन जोन्सन सिन्ड्रम : गम्भीर ज्यान नै लिने छाला सम्बन्धि प्रतिक्रिया

टक्सीसिटि : कुनै पनि वस्तुको नराम्रो असरहरू

४.११ खण्ड ४ का लागि प्रश्नहरू

१. नकारात्मक असरहरू भनेको के हुन् ?
२. के महिला तथा पुरुषहरूमा यस्ता असरहरू फरक फरक हुन्छन् ?
३. नकारात्मक असरहरू भएको अवस्थामा के उपचार बन्द वा परिवर्तन गर्नुपर्छ ? प्रत्येक अवस्थाको उदाहरण दिनुहोस् ।
४. नकारात्मक असरहरूमा कुन कुन हलुका र कुन कुन एकदमै गम्भीर असरहरू हुन लेख्नुहोस ।
५. लिपोडीस्ट्रोपी र लिपोएट्रोपी बिचमा के फरक हुन्छ ?
६. पेरिफेरल न्युरोप्याथी भनेको के हो ?
७. कुन औषधीहरूको प्रयोगले पेरिफेरल न्युरोप्याथी हुन सक्दछ ?
८. रक्तअल्पता गराउने मुख्य ए.आर.भी. कुन हो ?
९. कुन औषधीको प्रयोगले कलेजो सम्बन्धी समस्या हुन सक्दछ ?
१०. कलेजोको समस्या हुँदा देखिने कुनै २ लक्षणहरू बताउनुहोस् ।

११. गम्भिर चिलाउने वा खटिरा कुन औषधीले हुन सक्दछ ?
१२. गम्भीर खटिरा वा चिलाउने लाई कसरी व्याख्या गर्ने ?
१३. दोस्रो वर्गका ४ नकरात्मक असरहरूको बारेमा उदाहरण सहित लेख्नुहोस् ?
१४. ल्याक्टिक एसिडोसिस बढ्ने सम्भावना कुन अवस्थामा बढी हुन्छ ?
१५. कुन औषधी उपचारले गर्दा सोचाईमा परिवर्तन, अनौठा सपनाहरू आदि आउने गर्दछन् ?

४.१२ खण्ड ४ को मुल्याङ्कन

यो मुल्याङ्कनको लागि कृपया केही मिनेट समय दिनुहोला । कुनैपनि सुभाब स्वागत छ । यस पाठ्यक्रम मुल्याङ्कन सम्बन्धी केही सुभाब छ भने दिनुहोस् जसवाट हामी कम्प्युटर अनलाईन स्रोत बनाउन सकौ ।

- कति जानकारी नयाँ थिए ? कुनै थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- स्रोत कतिको काम लाग्ने थियो ? धेरै, १, २, ३, ४, ५, कुनै थिएनन्
- १-२-१ प्रश्न सक्नु कति सहयोग समय आवश्यक पर्यो ?
- यस खण्डले के तपाईंलाई पर्याप्त सहयोग दियो ?
- जानकारीको लागि के तपाईंले ईन्टरनेटमा राम्रा ठाउँहरू पाउनु भयो ? भए नाम लेख्नुहोस् ।
- के यी प्रश्नहरूले तपाईंले पाएको जानकारीसंग संबन्ध राख्दछ ?
- तपाईंको उतिर्ण स्तर कस्तो थियो ?
- एक हप्ता पछि पुनः बसेर तपाईं लाई कति संभ्रना छ हेर्नुहोस् ?
- के तपाईं को उतिर्ण स्तर बढ्यो ?

खण्ड ५ :

अवसरवादी संक्रमणहरू (ओ.आई.) र महत्वपूर्ण सह-संक्रमणहरू

OIs

५.१ परिचय

यस खण्डले समयसमयमा हुने अवसरवादी संक्रमणहरू र एचआईभीसंग सम्बन्धित सह संक्रमणहरू बारे जानकारी गराउने छ । अवसरवादी संक्रमणहरू प्रतिरोधात्मक बल कम भएको अवस्थामा फाइदा लिने रोगहरू हुन् । जब हामीमा एचआईभीको कारणले गर्दा सिडीफोर काउन्ट कम हुन्छ त्यो अवस्थामा यी संक्रमण लाग्न सक्छन् । यी जानकारीहरू एक परिचय मात्र हुन् । यी आधारभूत कुराहरू बुझे पश्चात तपाईं आफैले थप जानकारीको लागि सोधखोज गर्नु पर्दछ ।

५.२ खण्ड ५ का लक्ष्यहरू

तल दिइएका संक्रमणहरूको साथै सह संक्रमणहरूको मुख्य लक्षणहरू तथा यिनीहरूलाई रोकथाम तथा उपचार गर्ने तरिका बुझ्नु

- क्यान्डिडा र अरू छालाका समस्याहरू
- पेटको संक्रमण : जिआरडिया, क्रिप्टोस्पोरोडिया ,माईक्रोस्पोरोडिया
- पि.सि.पी.
- क्षयरोग
- एम.ए.आई. र एम.ए.सी
- हेपाटाईटीस सि
- सि.एम.भि.
- टोक्सोप्लास्मोसिस
- क्रिप्टोकोकल मेनेन्जाईटीस
- क्यान्सर : लिम्फोमा र साकोमा (एन.एच.एल./के.यस)
- तौल कम तथा माशंपेशीको मात्रामा कमी

५.३ प्रत्येक अवसरवादी संक्रमणलाई नजिकबाट नियाल्दा

यहाँ मुख्य गरेर १० थरीका अवसरवादी संक्रमणहरू छन् जुन हामीहरूले जान्नु पर्दछ । १० वटा अरू कम अवसरवादी रोगहरू छन् र तिनीहरूले पनि महत्व राख्दछन् । एड्स जनाउने संक्रमणहरूको पुरा सूची पुछार सूची १ मा राखिएको छ ।

एड्स जताउने सबै अवसरवादी संक्रमणहरू डरलाग्दा हुन सक्दछन् तर धेरैजसो संक्रमणहरू ए.आर.भि. को सेवन पश्चात् नाटकिय ढंगबाट सुधार हुन्छन् । आधारभूत ज्ञानमा हामीले हाम्रो देशमा बढि मात्रामा हुने अवसरवादी संक्रमणबारे जान्नु पर्छ ।

अवसरवादी संक्रमणहरूबारे जान्नु पर्ने कुराहरू :

- संक्रमणको प्रकार : भाईरसबाट हुने, व्याक्टेरीयाबाट हुने वा के बाट हुने ? यो कसरी लाग्दछ ? कसरी बच्ने र अरू व्यक्तिहरूमा यो सँर्छ कि सँर्दैन ?
- मुख्य लक्षणहरू: तपाईंले वा तपाईंको डाक्टरले यी अवसरवादी संक्रमणहरू पत्ता लगाउनुहुन्छ - यी संक्रमणहरूका लक्षणहरूले एकले अर्कालाई ढाकेका हुन सक्छन् । धेरै जसो अवसरवादी संक्रमणहरूले प्राथमिक रोगको रूपमा जुनसुकै अंगहरूलाई पनि संक्रमण गर्ने भएकाले यो अझ गाह्रो भएको छ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : संक्रमण कसरी पत्ता लगाउने ? कहिलेकाँही यसमा रगत, च्याल वा खकार परिक्षण गर्नु पर्ने हुन्छ वा यिनीहरूलाई केही हप्ता लगाएर उमारेर हेर्नु पर्ने हुन्छ । राम्रो अनुमान लगाउँदा कहिले काँही लक्षणहरू नै उपचार शुरू गर्न प्रयाप्त हुन्छन् । कहिलेकाँही विशेष पत्ता लगाउने तरिकाले पनि रोग पत्ता लगाउन गाह्रो हुन्छ र उपचारले काम गरेपछि मात्र शंका गरिएको रोगनै रहेछ भन्ने कुरा थाहा हुन्छ ।
- उपचार : प्रत्येक रोगको लागि कुन औषधी रोज्ने अथवा पूर्ण सफलताको लागि कुन औषधी प्रयोग गर्ने ? के उपचार पछि बन्द गर्न सकिन्छ ? धेरै तर केही संक्रमणहरू ए.आर.भि. को सफल उपचारपछि विस्तारै ठिक हुँदै जान्छन् । किनकी विस्तारै सिडीफोर काउन्ट राम्रो हुँदै जान्छ ।
- बचाव : संक्रमण नहुनको लागि उपचार ठिक छ कि छैन, दोस्रो बचाव भनेको उपचार सकेपछि फेरी रोग नबल्भियोस् भन्नको लागि गरिने उपचार हो । ए.आर.भि उपचार पश्चात् सिडीफोर काउन्ट बढी भएपछि बचावको उपचार बन्द गर्न सकिन्छ ।
- भविष्यमा गर्नु पर्ने अनुसन्धान : भविष्यमा राम्रा परिक्षणहरू तथा राम्रा औषधीहरू पत्ता लागेमा सजिलो हुने थियो । यो खण्डमा अवसरवादी संक्रमणबारे जे लेखिएको छ सो ज्यादै कम छन् । यी प्रत्येक संक्रमणहरू बारे थप जानकारीको लागि तपाईंले थप किताबहरू तथा थप सोधकार्य गर्न आवश्यक पर्छ । ईन्टरनेटमा यी अवसरवादी रोगहरू बारे धेरै जानकारीका स्रोतहरू छन् । किनकी ए.आर.भि. पाउनु अगाडि नै एचआईभी सोधकार्यको मुख्य विषय बनेको थियो । अनुसुची पुछार ६ मा दिईएका ईन्टरनेट स्रोतहरूबाट बढी जानकारी लिन सकिन्छ । तिनीहरूमा पूरा अवसरवादी संक्रमणहरूलाई सजिलो, ठिकै र गाह्रो तहमा व्याख्या गरिएको छ ।

५.४ पेटको संक्रमण : जिआरडिया, क्रिप्टोस्पोरीडिया र माईक्रोस्पोरीडिया :

विभिन्न संक्रमणहरू तथा अन्य कारणहरूले गर्दा तौलमा कमी आउन सक्छ

- संक्रमणका प्रकार : जि.आर.डिया, क्रिप्टोस्पोरीडिया र माईक्रोस्पोरीडिया साना परजिवीहरू हुन जसले पेटलाई असर पार्नु का साथै गम्भिर किसिमको पखाला लाग्न पनि सक्दछ । पखाला र तौलको कमी एक आपसमा सम्बन्ध राख्दछन् । किनकी शरीरले खाना तथा पोषण तत्व राम्ररी सोस्न सक्दैन । गम्भिर पखालाले औषधीको सोसाईमा पनि कमी ल्याउन सक्दछ । खानामा परिवर्तन गर्दा एचआईभी संक्रमित हुनेहरूमा आउने तौलमा कमी गम्भिर हुन सक्दछ । बिना कारण प्रति बर्ष १० प्रतिशत तौल घट्नु एड्स जनाउने लक्षणहरू हुन् । धेरै अध्ययनहरूबाट यो थाहा भएको छ की छोटो समयमा बिना कारण तौलमा ५ प्रतिशत कमी आएमा यसबाट पछि १० प्रतिशत वा बढि तौलमा कमी आउँछ भन्ने अनुमान गर्न सकिन्छ । त्यसकारण तौलमा कमी आएमा यसलाई गम्भिरतापूर्वक लिनु पर्दछ ।

- मुख्य लक्षणहरू : केही हप्तासम्म पनि ठीक नहुने पखाला माईक्रोस्पोरीडियाले शरीरका अन्य भागहरू जस्तै फोक्सो, आन्द्रा, मुत्र थैली, कान, आँखा, दिमाग र प्यान्क्रीयाजलाई समेत सुन्नाउन सक्दछ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : दिसाको नमूना परिक्षण गरि पखालाको कारक तत्व पत्ता लगाउन सकिन्छ । तर कहिले काही यसको कारण पत्ता लगाउन गाह्रो हुन्छ । धेरैजसो पखाला फोहर पानीले गर्दा हुने गर्दछ । पौडी खेल्ला संक्रमण भएको पानी निलीएमा पखाला लाग्न सक्दछ । क्रिप्टोस्पोरीडियाको संक्रमण राम्ररी नउमालेको दुधबाट, बच्चाको टालाटुलीबाट तथा घरपालुवा जनावर तथा माछा मासु राख्ने ठाउँहरूबाट पनि सर्न सक्दछ ।
- उपचार : प्रतिरोधात्मक बल राम्रो भएकाहरूमा (एचआईभी संक्रमण नभएका र संक्रमित भएपनि सिडीफोर काउन्ट ३०० भन्दा धेरै भएकाहरूमा) उपचारविना नै केही हप्ताभित्र हाम्रो शरीरले यी परजिवीलाई फाल्ने गर्दछन तर सिडीफोर काउन्ट ३०० भन्दा कम भएकाहरूमा यस्तो नहुन सक्दछ र पखाला लम्बिन सक्दछ । विश्वभरि नै यो संक्रमणको असरदायी उपचार छैन तैपनि केही प्रकारका माईक्रोस्पोरीडिया संक्रमणको उपचारको लागि अलबेन्डाजोल र थ्यालिडोमाईडको प्रयोग गरिन्छ । ए.आर.भी. उपचार गरेर सिडीफोर बढाउनु सबै भन्दा असरदायी सिधा उपचार हुन सक्दछ । पखालाले गर्दा शरीरमा पानीको मात्रा कम हुन नदिन प्रशस्त मात्रामा भोलहरू पिउनु महत्वपूर्ण हुन्छ ।
- बचाव : संक्रमण लाग्न सक्ने अवस्थालाई कम गर्ने एचआईभी संक्रमितहरू जसको सिडीफोर काउन्ट कम छ उनीहरूले उमालेको पानी पिउने, तरकारी राम्रोसंग पखाल्ने, मासु राम्रो संग पकाउने र खानाहरू सफा पानीले धुने गर्नुपर्दछ । धेरै परजिवीहरू जसले पेट सम्बन्धी खराबीहरू ल्याउँदछन् यिनीहरू मानिसको दिसा र पाल्तु जनावरसंग सम्बन्धीत हुन्छन् । यसै कारणले यदि तपाईं संक्रमित हुनुहुन्छ भने बच्चा बोक्दा ध्यान दिनुपर्छ ।

५.५ क्यान्डीडिएसिस र अरू छालाका समस्याहरू

सानातिना छालाका समस्याहरू एचआईभीका पहिला लक्षणहरू हुन सक्छन् । यसले हाम्रो सिडीफोर काउन्ट ३०० कोषहरू प्रति घन मिली. भन्दा कम भएको जनाउँदछ । कहिलेकाँही हाम्रो शरीरको प्रतिरोधात्मक प्रणालीले कुनै संक्रमणसंग राम्रोसंग लडन नसकेर वा सुख्खा छाला भएर हुने गर्दछ ।

क्यानडिडा जसलाई थ्रस पनि भनिन्छ यो सिडीफोर काउन्ट ३०० भन्दा कम हुने व्यक्तिहरूमा प्राय हुने गर्दछ र सिडीफोर जति कम भयो त्यति नै यो हुने संभावना पनि बढ्दै जान्छ ।

- संक्रमणको प्रकार : क्यानिडीडा एक फगल इस्टको संक्रमण हो जसले प्राय गरेर मुख र घाँटी, साईनस, खानाको नली, प्रजनन अंगहरू र धेरै कम मात्रामा दिमागलाई पनि असर गर्ने गर्दछ ।
- मुख्य लक्षणहरू : मुखको थ्रस सेतो धब्बाको रूपमा र कहिलेकाँही रातो धब्बाको रूपमा मुखमा आउने गर्दछ । यसलाई कहिलेकाँही कोट्टाउन सकिन्छ र यो मुखको कुनामा चर्केको जस्तो भई आउँदछ । साइनसमा आउने क्यान्डिडाले टाउको दुखाउने तथा म्युकस जम्मा गर्ने गर्दछ । खानाको नलीमा हुने क्यान्डिडीएसिसले खाना निल्न गाह्रो गराउनुको साथै यसले बान्ता पनि गराउन सक्छ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : मुखको क्यान्डिडा आँखाले हेरेर साथै अरूठाउँमा कपासले उक्त ठाउँबाट निकालिएको रस जाँचेर थाहा पाउन सकिन्छ ।
- उपचार : धेरै गुलीयो खानेकुरा तथा पिठोयुक्त खानाहरू नखाएर कम गर्न सकिन्छ । जिउँदो नउमालीएको योगर्ट जसमा ल्याक्टोब्यासिलस नामक किटाणु (ब्याक्टोरिया) हुन्छ, यसलाई खाएर तथा सिधै योनीमा लाएर पनि उक्त ठाउँको थ्रस कम गर्न सकिन्छ ।

- फंगसको विरुद्ध काम गर्ने धेरै औषधीहरू छन् जुन क्रिमको रूपमा कुल्ला गर्ने, भोलको रूपमा खाने, भोलको रूपमा वा ट्याब्लेट वा क्याप्सूलको रूपमा आउने गर्दछन् ।

कट्रिमोक्साजोल कुल्ला गर्ने नाईस्टाटिन वा ईट्राकोन्याजोल, फ्लुकन्याजोल, मिकोन्याजोल मुखमा टास्ने टेप

फ्लुकुनाजोल, ईट्राकोन्याजोल, किटोकोन्याजोल, ट्याब्लेट वा क्यापसुल (क्षयरोगको उपचारको लागि रिफापीसीन प्रयोग गरिरहेको भए फ्लुकुनाजोल खान राम्रो हुन्छ)

एच.आई.भीको उपचारले सिडीफोर काउण्ट बढाउँदै लान्छ र क्यान्डिडा हुन सक्ने सम्भावना कम गराउँदै लान्छ ।

- बचाव : प्रोफाल्याक्सिस (रोकथाम) बाट हुने फाइदा र उक्त औषधीको प्रयोगबाट हुन सक्ने प्रतिरोध दाँजिनु पर्दछ ।
- भविष्यमा गर्नु पर्ने खोज : धेरै प्रयोगात्मक उपचारहरू आउने क्रममा छन् र आशा गरौं जसले अहिले पाइने फंगस विरुद्ध प्रतिरोध गर्नमा सहयोग गर्नु ।

५.६ पि.सि.पि

पि.सी.पि भनेको न्यूमोसिसिटिस कारिनि निमोनिया हो । पि.सी.पि एक प्रकारको प्रशंस्त रूपमा पाईने जिबाणु (जसले प्रोटोजोवा भन्दा फंगस जस्तो बानी ब्यहोरा देखाउँछ) को कारणले लाग्दछ । अरू अवसरवादी संक्रमणहरू जस्तै प्रतिरोधात्मक प्रणाली कम भैसकेको व्यक्तिहरूमा मात्र पि.सी.पि एक समस्या बन्दछ । सिडीफोर काउण्ट २०० भन्दा कम भएमा पि.सी.पि हुने सम्भावना बढि हुन्छ । साथै सिडीफोर काउण्ट धेरै भएमा यो कमै हुने गर्दछ । पि.सी.पि लागेको धेरै जसो व्यक्तिहरूको सिडीफोर काउण्ट १०० भन्दा कम पाइएको छ ।

मुख्य लक्षणहरू : पि.सी.पि मुख्य गरेर फोक्सोको संक्रमण भएकोले लक्षणहरूमा श्वास फेर्न गाह्रो (छोटो श्वास), सुक्खा खोकि, छाति दुख्नु, थकाई, ज्वरो र तौलमा कमी पर्दछन् । यी जिवाणुहरू कहिले काही अरू ठाउँहरू जस्तै हड्डी, आँखा आदिमा पनि पाउन सकिन्छ । तर यो ज्यादै कम हुने गर्दछ ।

पत्ता लगाउने तरिका : सिडीफोर काउण्ट कम भएका एचआईभी संक्रमितहरूमा लक्षण देखिएमा पनि उपचार शुरू गर्न पर्याप्त हुन्छ । खकारको जाँच, ब्रोडकोस्कोपी वा एक थरीको नुनिलो भोल सुघ्न दिएर वा जबरजस्ती निकालिएको खकार जाँच गरेर पनि यो पत्ता लगाउने गरिन्छ ।

उपचार : पि.सी.पि को पहिलो पंक्ती उपचार भनेको कट्रिमोक्साजोल हो । कट्रिमोक्साजोल मा २ थरि औषधीहरू ट्राइमेटोपिम (टि.एम.पि) र सल्फा मिथोक्साजोल (एस.एम.एक्स) हुन्छन । दिइने मात्रा टि.एम.पि को १५ देखि २० मिलिग्राम प्रतिकेजी प्रतिदिन र एस.एम.एक्स को ७५ मिलीग्राम प्रतिकेजी प्रतिदिन हो । जुन ३,४ दिन सम्म नशाबाट सिधै र पछि मुखबाट ट्याबलेटको रूपमा खान दिन सकिन्छ । अरू उपचारहरूमा ट्राईमेटोपिम र डप्यासोन, पेन्टामिडिन, ट्राईमिटेजेट, एटोब्याकोन र किन्डामाईसिन र प्राईमाक्यून पर्दछन् ।

बचाव : सिडीफोर काउण्ट २०० भन्दा कम भएकाहरूलाई पि.सी.पि को बचावको लागि नियमित औषधी खाने सुझाव दिइन्छ । यसमा उनीहरूले ए.आर.भी प्रयोग गरिरहेको भएपनि वा नभएपनि फरक पर्दैन । कट्रिमोक्साजोल ५६० मि.लि.ग्राम प्रतिदिन सबैभन्दा बढि प्रयोग हुने बचावको औषधी हो । यो बाहेक कम प्रयोग हुने अरू औषधीहरू पनि छन् । अथवा कट्रिमोक्साजोलको प्रयोगमा नकारात्मक असर भएमा अरू औषधीहरू पनि पाइन्छ । कट्रिमोक्साजोल पचाउन नसक्नेहरूमा डप्यासोनले पनि नकारात्मक असर देखाउने गर्दछ । बचाउको लागि प्रयोगहुने औषधिहरूमा पेन्टामिडिन, एटोब्याकोन, सल्फाडाईजिन, पाईरिमिथ्यामिन र डयासोन पाईरिमिथ्यामिन हुन् । पि.सी.पि को बचावको लागि प्रयोग हुने टि.एम.पी. र एस.एम.एक्सले

अरू संक्रमणहरू जस्तै टोकसोप्लाज्मोसिसबाट पनि बचाव गर्ने गर्दछ । ए.आर.भि उपचार प्रति राम्रो प्रतिक्रिया भएमा र सिडिफोर काउन्ट बढेर २०० भन्दा बढि भएमा यी बचावका औषधीहरू बन्द गर्न सकिन्छ ।

५.७ क्षयरोग

विश्वको धेरै भागहरूमा क्षयरोग र एचआईभीले नजीकको संवन्ध राखेका छन् । जहाँ एउटा रोगको संक्रमण दर धेरै छ, त्यहा यसले अर्को रोगको संक्रमणलाई पनि बढाएको देखिन्छ । क्षयरोग एचआईभी संक्रमितहरूमा धेरै गम्भीर साथै उपचार गर्न गाह्रो हुने रोग हो । क्षयरोगले पनि एचआईभीको भाईरसलाई छिटै बढाउने काम गर्दछ ।

संक्रमणको को प्रकार : क्षयरोग ब्याक्टेरियाको कारणले गर्दा हुने संक्रमण हो जसलाई धेरै ठाउँमा फोक्सोको संक्रमण अथवा पल्मोनरी टी.बी पनि भनिन्छ । यसले कहिलेकाँही शरीरका अन्य अंगहरू जस्तै दिमाग, लिम्फनोड,पेट, कलेजो, हाड र मांशपेशिलाई समेत संक्रमण गर्न सक्दछ । धेरैजसो बच्चा अवस्थामा श्वास लिदा क्षयरोगका किटाणुहरू पेटमा पुगेका हुन्छन् । तर यी किटाणुहरू बिशेष गरेर फोक्सोमा वर्षौसम्म सुषुप्त रूपमा बस्ने गर्दछन् । एचआईभी संक्रमण नभएकाहरूमा क्षयरोगका किटाणु उनीहरू बाचुन्जेल सक्रिय हुने सम्भावना १० प्रतिशत भन्दा कम हुन्छ । तर संक्रमितहरू जसको ए.आर.भी को लागि पहुँच छैन यिनीहरूमा १० प्रतिशत प्रतिवर्ष क्षयरोगका किटाणु बढ्ने सम्भावना हुन्छ । क्षयरोग संक्रमण भएको व्यक्तिले मुख नछोपि गाउँदा, कराउँदा, हाच्छुयु गर्दा वा खोकदा अरू व्यक्तिहरूमा यो सर्ने गर्दछ ।

मुख्य लक्षणहरू : पल्मोनरी टी.बी को मुख्य लक्षणहरूमा खोकीमा खकार आउने, छिटो श्वासप्रश्वास, थकाई लाग्ने, ज्वरो आउने , पसिना आउने र तौलमा कमी पर्दछ । अरू ठाउँको क्षयरोग भएमा फरक लक्षणहरू देखिन्छ । जस्तै दिमागको क्षयरोग भएमा भुक्तिकने लक्षणहरू धेरै हुन्छ ।

पत्ता लगाउने तरिका : सुषुप्त र सक्रिय क्षयरोग बिचको फरक बुझ्नु एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ । सुषुप्त क्षयरोग सर्देन र पत्ता लगाउन पनि गाह्रो हुन्छ । सिडीफोर काउन्ट ४०० भन्दा कम भएमा एचआईभी संक्रमितहरूमा छालाको जाँचले संक्रमण थाहा पाउन गाह्रो हुन्छ वा कम फाइदाजनक हुन्छ । सक्रिय क्षयरोग पत्ता लगाउन, नमूना खकार अथवा रगत ल्याबमा ल्याउन सकिन्छ । तर यसबाट पनि केही संक्रमणहरू छुटन सक्दछन् । फोक्सोको क्षयरोग एक्सरेबाट पनि थाहा पाउन सकिन्छ । हालको अवस्थामा क्षयरोगको पत्ता लगाउने सहज रक्त परिक्षण छैन ।

उपचार : क्षयरोगको उपचारमा २ महिना सम्म ४ थरीका औषधीहरूको मिश्रण (आईसोनियजिड, रिफामपिसिन पाईराजिनामाईड, ईथामबुटोल) र पछिल्लो ४ महिनामा २ वटा औषधीहरूको मिश्रण (आईसोनियाजाईड र ईथामबुटोल) दिइन्छ । क्षयरोगको लागि नियमितता एकदम जरूरी हुन्छ । त्यसैले नर्स वा स्वास्थ्यकर्मीले उनीहरूको अगाडि नै तपाईंले औषधी खाएको हेरेर (डट्स वा प्रतक्ष्य निगरानी) उपचार गरिन्छ । केही हप्ता पछि राम्रो अनुभव भएपनि पुरै ९ महिना औषधी खानु राम्रो हुन्छ ।

नत्र भए

- १) संक्रमण फेरी बल्किन्छ ।
- २) औषधीहरू प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन्छ ।

प्रतिरोध उत्पन्न भएको क्षयरोगको उपचार भन् लामो (कहिलेकाँही २ वर्ष) साथै अर्भै धेरै औषधीहरूको मिश्रण (जुन कम असरदाई हुन्छन) द्वारा गरिन्छ ।

क्षयरोगको सह संक्रमण भएको व्यक्तिमा के एचआईभी को उपचार उही हो ?

क्षयरोग संक्रमण भएकाहरूलाई सिडिफोर काउन्ट २०० भन्दा धेरै भएपनि ए.आर.भी खान सुभाब दिईन्छ । ए.आर.भी संग क्षयरोगको औषधी रिफामपिसिनले अन्तर प्रतिक्रिया गर्ने भएकोले फरक एचआईभी औषधीको सुभाव दिईन्छ ।

ईफाभीरेन्जको मात्रा क्षयरोग उपचारमा भए ६०० मिली ग्राम नभई ८०० मिली ग्राम दिइन्छ । तर हालसालै थाइल्यान्डमा गरिएको एउटा अध्ययनले यदि कुनै व्यक्तिको तौल ५० के जी भन्दा कम छ भने यस को मात्रा नबढाउने सुझाव दिएको छ ।

एचआईभी मात्र संक्रमण भएको
नेभिरापीन + २RTIs
ईफाभीरेन्ज + २RTIs

एचआईभी र क्षयरोग को सह संक्रमण
ईफाभीरेन्ज + २RTIs
एबाकाभीर + २ RTIs
साक्युनाभीर + राइटोनाभीर + RTIs

गर्भवती महिलामा ईफाभीरेन्ज प्रयोग गर्नु हुँदैन । गर्भवती महिलाले क्षयरोगको उपचारमा पाईराजिनामाईड प्रयोग गर्नु पर्दछ । संक्रमित बच्चाहरू जसको तौल कम छ उनीहरूलाई एबाकाभीर र २ आर.टि.आई दिने सुझाव दिइन्छ ।

औषधीहरू बिचको अन्तर प्रतिक्रियाको सारासं

कुनै पनि पि.आई अथवा नेभिरापीन खाएको बेला रिफामपिसिन खानु हुँदैन किनभने रिफामपिसिनले यो औषधीहरूको मात्रा घटाउने गर्दछ । रिफाबुटीन नामक औषधी रिटोनाभीर, साक्युनाभीर वा नेभिरापीनसंग खानु हुँदैन । रिफाबुटीनले ईन्डीनाभीर, नेल्फीनाभीर, एमफेनाभीर, साक्युनाभीर र इफाभीरेन्जसंग अन्तर प्रतिक्रिया गर्दछ तर मात्रा मिलाएर दिनभने मिल्दछ । पि.आईहरूले रिफामपिसिनको मात्रा बढाउदछन् । एचआईभी संक्रमणका अरू औषधीहरू संगपनि रिफामपिसिनले अन्तर प्रतिक्रिया गर्दछ ।

डीफोरटी प्रयोग गरिरहेकाहरूमा आईसोनियाजीडले नशा संवन्धी समस्या ल्याउने संभावना धेरै गर्दछ । सक्रिय क्षयरोग लागेको बेलामा कति मात्रा धेरै एआरभी खाने भनेर क्षयरोग र एचआईभी सह संक्रमण भएकाहरूमा धेरै परिक्षण गरिएको छ । सिडीफोर काउन्ट १००, २०० भएकाहरूले पहिलो २ महिनाको क्षयरोग उपचार पश्चात् एआरभी शुरू गर्न सक्दछन् । सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा धेरै भएकाहरूले क्षयरोग उपचार को पुरै ६ महिने कोर्श सकिएपछि एआरभी खान सक्दछन् । क्षयरोगको औषधी आईसोनियाजीडको गम्भिर नकारात्मक प्रभाव पेरिफेरल न्युरोप्याथि (पि.एन) नशा संवन्धी समस्या हो । एचआईभी संक्रमणले पनि एआरभीहरूले जस्तै पि.एन. हुन सक्छ । साथै यो संभावना एआरभी र आईसोनियाजिईड दुवै खाएमा भन बढ्ने हुन्छ । केही एआरभीका उपचार विशेष गरेर सिडीफोर काउन्ट धेरै कम भएकाहरूमा प्रतिरोध प्रतिक्रिया भएर टिबीको उपचार गाह्रो हुन्छ र यस्तो समस्या समाधान गर्न विशेषज्ञको आवश्यकता पर्छ ।

बचाव : विशेष अवस्थामा मात्रै, जस्तै संगै बस्ने वा संगै काम गर्ने भएमा मात्र सुझाव गर्ने गरिन्छ । परिवारको कसैलाई सक्रिय क्षयरोग लागेमा बचाव को औषधी दिन सकिन्छ । दोस्रो (सेकेन्डरी) बचाव क्षयरोग पुनः नलागोस भन्नको लागि कमै दिने गरिन्छ । किनकी यस्तो उपचार पचाउन कठिन हुनुको साथै प्रतिरोध हुने संभावना पनि धेरै हुन्छ ।

भविष्यमा गर्नु पर्ने खोज : नयाँ क्षयरोगका सहि परिक्षणहरू अति आवश्यक छ । जुन सायद भविष्यमा उपलब्ध हुन्छन् होला । यसले सहसंक्रमण भएकाहरूको उपचारमा नाटकिय परिवर्तन ल्याउने छ ।

५.८ एम.ए.आई र एम.ए.सि

- संक्रमणको प्रकार : माईक्रोब्याक्टेरियम एभिएम र माईक्रोब्याक्टेरियम ईन्द्रासेलुलारी दुईथरीका किटाणुहरू हुन् जसले माईक्रोब्याक्टेरिएम ट्युबरक्युलोसिससंग नजिकको सम्बन्ध राख्दछन् । यी व्याक्टेरियाले लगाउने रोगलाई साधरणतया युरोपमा एम.ए.आई र अमेरिकामा एम.ए.सि भन्ने गरिन्छ । तर यी दुवै एउटै हुन्छ । एम.ए.आई शरीर भरी फैलिन सक्छ । साथै शरीरको कुनैपनि अंगलाई असर पार्न सक्दछ । यसले विशेष गरेर रगत, लिम्फनोड, कलेजो र हाडको मासीलाई असर गर्ने गर्दछ । यिनीहरूले असर गर्ने कोषहरूमा माईक्रोफेज पनि पर्दछ । जसले किटाणुहरूलाई निल्ने काम गर्दछ ।

- सर्ने तरिका : यो संक्रमण माटो, धुलो र संक्रमीत पानीबाट सर्ने गर्दछ तर यो व्यक्तिव्यक्तिहरू बिच नसर्नेहुन्छ । अरू अवसरवादी रोग हरू जस्तै एम.ए.आई. ले पनि प्रतिरोधात्मक प्रणाली दबेकाहरूमा मात्र समस्या ल्याउने गर्दछ । यदि तपाईंको सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा कम छ भने एम.ए.आई लाग्ने सम्भावना हुन्छ । सिडीफोर काउन्ट जतिकम हुँदै गयो यो लाग्ने संभावना उति बढ्दै जान्छ ।
- लक्षणहरू : लक्षणहरूमा ज्वरो, राती पसिना आउने, तौलमा कमी, खानामा अरूची र कमजोरीहरू पर्दछन् । पेटमा एम.ए.आई भएमा यसले पखाला गराउनुको साथै आन्द्रा तथा पेटमा प्वाल पारेर पेट दुखाउने गर्दछ । लिम्फ प्रणालीमा यसले लिम्फोनोड, कलेजो र स्पिलिनलाई सुन्नाउने गर्दछ । रक्त परिक्षणले राता रक्त कोषहरू र प्लेटलेटको कमी गराउँदछ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : एम.ए.आई हो वा होइन पत्ता लगाउन र रगत वा संक्रमीत अंग वा ग्रथीबाट निकालिएको वायोप्सी नमूना उमारेर हेर्ने गरिन्छ । तर यसो गर्न चार हप्ता सम्म लाग्ने गर्दछ । यो ए.ए.फ.बि परिक्षण छिटो हुन सक्दछ । तर यसले एम.ए.आई वा क्षयरोग पत्ता लगाउन सक्दैन ।
- उपचार : उपचारमा प्रतिरोध उत्पन्न नहोस् भन्नका लागि दुईवटा औषधीहरूको मिश्रण दिने गरिन्छ । विशेष गरेर क्लारिथ्रोमाईसिन र ईथामब्युटोल वा अजिथ्रोमाईसिन र ईथामब्युटोल । ती व्यक्तिहरू जसमा क्लारीथ्रोमाईसिनको प्रतिरोध उत्पन्न हुन्छ भने यसले अजिथ्रोमाईसिन प्रति पनि प्रतिरोध उत्पन्न गराउँदछ । त्यस्तै अजिथ्रोमाईसिन प्रति प्रतिरोध भएमा यसले क्लारीथ्रोमाईसिन प्रतिपनि प्रतिरोध गराउँदछ । अरू औषधीहरूमा रिफामपिसिन, जेन्टामाईसिन, एभिकासिन, सिप्रोफ्लोक्सासिन पर्दछन् । ए.आर.भी उपचारले सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा धेरै गराएमा एम.ए.आई. को उपचार १ वर्ष पछि सुरक्षा साथ बन्द गर्न सकिन्छ । तर यसो नभएमा जिवनभर उपचारको जरूरी हुन्छ ।
- बचाव : सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा कम भएकाहरूलाई बचाव उपचार दिने वा नदिने स्पष्ट छैन । तैपनि प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्ने संभावनाले धेरै देशहरूमा बचाव को उपचार गरिदैन । एम.ए.आई को उपचार लिनु भन्दा ए.आर.भी उपचारले सिडीफोर काउन्टलाई सुरक्षित तहमा ल्याउनु राम्रो हुन्छ । अजिथ्रोमाईसिनले टक्सोप्लाजमोसिस बाट पनि बचाउने गर्दछ ।

५.९ हेपाटाईटिस

- संक्रमणको प्रकार : हेपाटाईटिस त्यस्तो संक्रमणको नाम हो जसले कलेजो सुन्नाउने वा बिगार्ने गर्दछ । कलेजो संक्रमणको मुख्य तीन कारणहरू हेपाटाईटिस ए (एच.ए.भी) हेपाटाईटिस बी (एच.बि.भी) र हेपाटाईटीस सी (एस.सि.भि) हुन् । यी सबै फरक फरक प्रकारका भाईरसहरू हुन जसको फरक फरक उपचार छ । यो खण्डमा मुख्यतया जूठो वा यौन सम्पर्कबाट सर्ने हेपाटाईटिस बि र संक्रमीत सुई वा कुनै कुनै अवस्थामा यौन सम्पर्कबाटै सर्ने हेपाटाईटिस सी को बारेमा कुरा गरिने छ । यी संक्रमणहरू अवसरवादी संक्रमणको रूपमा भन्दा सह संक्रमणको रूपमा बढि आउने गर्दछन् ।
- मुख्य लक्षणहरू : केही मुख्य लक्षणहरूमा बिरामी अनुभव हुने, बान्ता हुने, थकाइ लाग्ने, पखाला लाग्ने, कमलपित्त आदी हुन् । जुन कलेजोको कुनै भाईरसद्वारा संक्रमण हुँदा देखिने गर्दछन् । तर प्रत्येक व्यक्तिहरूमा लक्षणहरू देखिदैनन् । कहिले त संक्रमण भएको पनि थाहा पाउँदैनन् । एच.आई.भी संक्रमण नभएको व्यक्तिहरूमा हेपाटाईटिस सी बढेर कलेजो ध्वस्त बनाउन २० देखि २५ वर्ष लाग्दछ । सह संक्रमण भएकाहरूमा यसलाई १० देखि १५ वर्ष लाग्दछ । चिल्लो, रक्सी, पचाउन नसक्ने र सुन्निएको वा दुख्ने कलेजो अथवा छालामा कलेजोको डाम देखिने हेपाटाईटिसका अरू लक्षणहरूमा पर्दछन् । लामो हेपाटाईटिस सी संक्रमणले दिमागी समस्या र निरासा ल्याउने गर्दछ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : पहिले संक्रमण भईसकेको भए रक्त परिक्षण गरेर थाहा पाउन सकिन्छ । धेरै व्यक्तिहरूमा संक्रमण थाहै नभई सफा भएर विशेक हुन्छ । एच.आई.भी.को भाईरस भार जस्तै हेपाटाईटिस को पनि भाईरस भार (पि.सि.आर) परिक्षण हुने गर्दछ । जसले अरू परिक्षणहरू अस्पष्ट भएमा वा नकारात्मक आएमा रोग पत्ता लगाउन सहयोग गर्दछ ।

- उपचार : एचआईभी र हेपाटाईटिस सह संक्रमणको उपचार को लागि यी दुवै रोगहरूबारे अनुभवी डाक्टरको सहायता चाहिन्छ ।
- हेपाटाईटिस बी : एचआईभी विरूद्ध प्रयोग हुने धेरै ए.आर.भी औषधीहरूले हेपाटाईटिस बी विरूद्ध पनि काम गर्दछन । यी मध्ये एडिफोभीर (अहिले एचआईभीको लागि प्रयोग हुदैन) थ्रि.टि.सि, टिनोफोभीर र एफ.टि.सि छन् । ईन्टरफेरोन जुन पहिला-पहिला हेपाटाईटिस बी को लागि प्रयोग गरिन्थ्यो अहिले कमै प्रयोग गरिन्छ । किनभने अहिले मुखबाट खाएर पचाउने सजिला औषधीहरू छन् एडिफोभीर, टिनोफोभीर र एफ.टी.सि अहिलेका मुखबाट खाने सबै भन्दा राम्रो औषधीहरू हुन् । जसको सेवनले प्रतिरोध उत्पन्न हुने संभावना कमै हुन्छ । सह संक्रमण भएकाहरूमा यी उपचार एकदम होस पुन्याएर गर्नुपर्दछ । एचआईभी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्ने भएकोले थ्रि.टि.सि., टिनोफोभीर, एफटिसि र तीन वटा संयुक्त ए.आर.भी मिश्रण पद्धतिसंगै मिसाएर मात्र प्रयोग गर्नुपर्दछ । ए.आर.भी उपचार जरूरी छैन भने एडिफोभीरको एकल उपचार गर्न सकिन्छ । एचआईभी र हेपाटाईटिस बी को प्रतिरोध फरक-फरक हुन्छन र छुट्टा-छुट्टै हुने गर्दछन । धेरै व्यक्तिहरूमा हेपाटाईटिस बी को सफल उपचार गर्न सकिन्छ । यदि जिवनभर उपचारको आवश्यकता भएको खण्डमा पुन सक्रियताको गंभिर संभावना रहन्छ । जसले गम्भिर वा डरलाग्दा कलेजो संम्वधी समस्याहरू ल्याउँदछन । हेपाटाईटिस बी सफा गर्न नसकिएकाहरूमा उपचार बन्द गर्नु हुदैन । केही गर्नु परेमा बिशेषज्ञको सहयोग लिनु पर्दछ ।
- हेपाटाईटिस सी : हेपाटाईटिस सी को संयुक्त उपचार ईन्टरफेरोन अथवा पि.ई.जी ईन्टरफेरोन प्लस रिवाभिरीन ४८ हप्तासम्म गरिने हाल पाउने प्रचलित उपचार हो । तर एचआईभी र हेपाटाईटिस सी सह संक्रमण भएकाहरूलाई अझ लामो उपचारको आवश्यकता पर्दछ । हेपाटाईटिस सी पुरा रूपमा सफा हुने वा ठिक हुने दर जेनोटाईप एक वा चारहरूमा ३० प्रतिशत, जेनोटाईप दुई वा तीनहरूमा ६० देखि ७० प्रतिशत हुने गर्दछ । १२ हप्तापछिको प्रतिक्रिया हेरेर उपचारको असर जाँचन सकिन्छ । एच.सि.भी बिसेक नभएपनि उपचारले कलेजो बिर्गानमा कमी र रोगलाई बढ्न बाधा गर्दछ ।
- बचाव : हेपाटाईटिस ए र हेपाटाईटिस बी बाट बच्नको लागि असरदायी भ्याक्सिनहरू उपलब्ध छन तर हेपाटाईटिस सी बाट बच्नको लागि हालको अवस्थासम्म कुनै भ्याक्सिन छैन ।
- भविष्यमा गर्नु पर्ने खोज : एक बर्ष भन्दा लामो हेपाटाईटिस सी को उपचार केही व्यक्तिहरूमा बढि असरदायी हुन्छ । अर्को प्रकारले काम गर्ने औषधीहरू जसको ईन्टरफेरोन भन्दा कम नकरात्मक असर छ साथै मुखबाट खाने अन्य औषधीहरूको पनि अनुसन्धान जारी छ । आउने ५, १० बर्ष मा यी मध्येका कुनै तत्वहरू नयाँ औषधीको रूपमा आउने छन् भन्ने आशा छ ।

५.१० सि एम भि (साईटोमेगालो भाईरस)

- संक्रमण को प्रकार : सि.एम.भी एक प्रकारको भाईरसको कारणले हुने संक्रमण हो, जसको प्रभाव सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा कम भएपछि एकदमै गम्भिर हुने गर्दछ । यो व्यापक रूपमा फैलिएको छ (५० प्रतिशत भन्दा धेरै साधारण जन समुदायमा, ६० प्रतिशत भन्दा बढी सुईबाट लागु पदार्थ लिनेहरूमा र ९० प्रतिशत भन्दा धेरै समलिङ्गीहरूमा) । यसो भएतापनि यसले प्रतिरोधात्मक प्रणाली घटेकाहरूमा मात्र समस्या ल्याउने गर्दछ, विशेष गरेर एचआईभी संक्रमितहरू वा अरूको अंग लिनेहरूलाई ।
- मुख्य लक्षणहरू : सि.एम.भी संक्रमणले धेरै अंगहरूलाई असर पार्न सक्दछ । सि.एम.भी रेटिनाईटीस (आँखा दुख्ने) ले बिस्तारै पूर्णरूपमा अन्धो बनाउन सक्दछ । शुरूका लक्षणहरूमा अध्यारो थोप्ला, भिलीमिली देखिने वा अध्यारो देखिने वा आँखाको हेर्ने क्षमतामा कमी हुन सक्दछ । कहिलेकाही सक्रिय रोगले वरीपरिको हेराईमा असर गर्न सक्दछ । त्यसकारण ५० भन्दा कम सिडीफोर काउन्ट भएकाहरूले नियमित आँखाको जाँच गराउन पर्दछ (१ देखि

तिन महिना भित्र) । सि.एम.भी. ले अरू अंगहरूलाई पनि असर गर्न सक्दछ । जस्तै सानो आन्द्रा, पेट, ठूलो आन्द्रा (पखाला र रगत निकाल्ने काम गर्दछ) फोक्सो (पिसि.पि.को साथ) दिमाग आदीमा पनि असर गर्न सक्दछ ।

- पत्ता लगाउने तरिका : सि.एम.भी रेटिनाईटिस आँखाको परिक्षण गरेर पत्ता लगाइन्छ । अरू अंगहरूमा सि.एम.भी भएको थाहा पाउन बायोप्सी नमूना जाँच गर्नुपर्ने हुन्छ ।
- उपचार : सि.एम.भी रेटिनाईटिस भएमा तुरुन्त उपचारको जरूरी हुन्छ । किनकी आँखामा असर भएमा त्यो स्थाई हुन्छ । मुख्य तीन उपचारहरूमा ज्ञानसाईक्लोभीर, फोक्सकारनेट र सिजोफोभीर हुन जुन नसा बाट विस्तारै पत्ता लागेको दिन देखि दिनको दुई पल्ट दिइन्छ । ज्ञानसाईक्लोभीर र फोक्सकारनेट पहिलो पत्तिका रोजाइहरू हुन् । स्थानीय उपचारमा असर परेको आँखामा ईन्जेक्सन वा सिधै औषधी पनि दिन सकिन्छ ।
- साईक्लोबिड मुखबाट जाने औषधीको रूपमा पाइन्छ । ए.आर.भी उपचार जसले संक्रमितहरूको सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा माथि पुरयाउछ त्यो नै सबैभन्दा राम्रो र धेरै लामो समयसम्म काम लाग्ने उपचार हो । केही महिनासम्म लगातार रूपमा सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा धेरै भएमा ए.आर.भी को उपचार सुरक्षितसंग बन्द गर्न सकिन्छ । नत्र भने जिवनभर उपचार गर्नुपर्ने समस्या हुन्छ । कहिले काही ए.आर.भी. उपचारले हुने प्रतिरोध प्रक्रियाले सि. एम.भी. को उपचार गाह्रो हुन सक्दछ । यस्तो अवस्थामा विशेषज्ञको सहायता लिनु पर्दछ । केहि नशामा दिइने र मुखबाट खाने औषधीहरूको प्रयोगले अरू अंगहरूमा लागेको सि.एम.भी ठीक पार्न सकिन्छ ।
- बचाव : सिडीफोर काउन्ट ५० भन्दा कम भएकाहरूमा तथा एचआईभीको उपचारप्रति असर नदेखाईएकाहरूमा ज्ञानसाईक्लोभीर मुखबाट खाएर यसबाट बच्न सकिन्छ । तर यसले गर्ने नकरात्मक असरहरू र औषधीहरू प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुने संभावना संतुलीत राख्नु पर्दछ ।
- भविष्यमा खोज : सि.एम.भी को उपचारको लागि धेरै अरू तत्वहरू विकास हुने क्रममा छन् । तर यो क्रमलाई ए.आर.भी उपचारले सिडीफोर बढाएर सि.एम.भी संक्रमण हुने संभावना बढाई दिदा बाधा पुगेको छ ।

५.११ टोक्सोप्लाज्मोसिस

- संक्रमणको प्रकार : टोक्सोप्लाज्मोसिस (टोक्सो) एक प्रोटोजोवाले गराउने रोग हो । यो मुख्यतया काँचो खानेकुरा वा कम पकाईएको मासु वा बिरालोको दिशाबाट सर्ने गर्दछ । धेरै मानिसहरू यसको सर्म्पर्कमा परे पनि सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा कम भएकाहरूलाई भने विशेष गरेर यसले गम्भिर समस्यामा पार्दछ ।
- मुख्य लक्षणहरू : टोक्सोप्लाज्मोसिसले मुख्यतया दिमागमा असर गर्ने गर्दछ । यसका लक्षणहरूमा ज्वरो आउने, टाउको दुख्ने, एकाग्र नहुने, भ्रुकिकने, स्मरण शक्तिमा कमजोरी र दृष्टिमा समस्या आउने आदी पर्दछन । यो बढ्दै गएमा यसले व्यक्तिको बानी ब्यहोरामा परिवर्तन ल्याउँछ । उपचार नगरीएमा यो डरलाग्दो हुन सक्दछ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : यो पत्ता लगाउन गाह्रो छ किनभने एन्टीबिडिजको लागि रक्त परिक्षण र दिमागमा हुने तरल (सि.यस.एफ), मा भएको भाईरसको भार सधै सकारात्मक नआउन सक्छ । एम.आर.आई. र सिटी स्क्यान गरेर दिमागमा पुगेको असर थाहा पाउन सकिएता पनि असरको कारण पत्ता लगाउन यसले पुरा जानकारी दिदैन ।

यसका लक्षणहरू देखिएमा यसको आधारमा नै उपचार शुरू गर्न पर्याप्त छन् । दुई हप्ताभित्र यसमा सुधारहरू आएमा त्यो टोक्सोप्लाज्मोसिस कै कारण हो भन्ने थाहा हुन्छ । तीन हप्ता पश्चात एम.आर.आई र सिटी स्क्यानमा देखिएका थोप्लाहरू कम हुदै जानुपर्छ ।

- उपचार : उपचार असरदायी छ । यो सिधै एन्टिबायोटीकहरू पाइरीमिथामिन र सल्फाडाइजिनको प्रयोग गर्नुतिर लक्षित छ । साधारणतया यी औषधीहरू मुखबाट र रोगको अवस्था गम्भिर भएमा नशाबाट पनि दिन सकिन्छ । अरू औषधीहरूमा क्लोन्डासाईसीन, क्लारीथ्रोमाईसीन वा अजिथ्रोमाईसीन प्रयोग गर्न सकिन्छ । तर यी औषधीहरू त्यती असरदायी छैनन् । प्रायतया ३ हप्ताको सफल उपचारपछि कम मात्राको पाइरीमिथामिन, सल्फाडाइजिन वा क्लोन्डासाईसीन ब्यवस्थापन उपचार स्वरूप दिईने गरिन्छ । उपचार भने सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा कम रहिरहे जिवनभर गर्नुपर्ने हुन्छ । ए.आर.भी उपचार पश्चात साधारणतया सिडीफोर काउन्ट बढ्दै जाने भएकोले यो उपचार रोक्न मिल्छ । तर सिडीफोर काउन्ट नबढेको अवस्थामा यो रोक्नु हुदैन ।
- बचाव : सिडीफोर काउन्ट २०० भन्दा कम भएकाहरूमा बचावको रूपमा कोट्राईमोक्साजोल (ब्याक्ट्रिम) विशेष रूपमा प्रयोग हुन्छ । किनभने यसले पि.सी.पी बाट पनि बचाव गर्ने गर्दछ । कोट्राईमोक्साजोल पचाउन नसक्ने व्यक्तिहरूमा पि.सि.पि र टोक्सोप्लाज्मोसीस दुवैबाट बच्नको लागि एटाभ्याकोन वा डाप्सोनको प्रयोग गर्न सकिन्छ ।
- भविष्यमा गर्नुपर्ने खोज : एन्टीबायोटीकहरू जस्तै एटाभ्याकोन, एजिथ्रोमाईसीन र डक्सीसाईक्लिनहरू भविष्यमा खोज गरिनु पर्ने औषधीहरू हुन ।

५.१२ क्रिप्टोकोकल मेनेन्जाईटीस

- संक्रमणको प्रकार : क्रिप्टोकोकल एक प्रकारको फंगसको कारणले गर्दा हुने संक्रमण हो । जुन माटो वा चराचुरूङ्गीको बीष्ठाबाट सर्ने गर्दछ । यी फंगसहरूले धुलोको रूपमा श्वास लिँदा संक्रमण गर्छन् । एक संक्रमितबाट अर्कोमा यो रोग हावाबाट भने सँदैन । संक्रमण सुषुप्त रूपमा वर्षौं रहन सक्छ । अरू अवसरवादी संक्रमणहरू जस्तै जब हाम्रो सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा कम भएमा यसले गम्भिर समस्या ल्याउन सक्छ । चुरोट खाने साथै घर बाहिर काम गर्नेलाई क्रिप्टोकोकल लाग्ने संभावना बढि हुन्छ ।
- मुख्य लक्षणहरू : यदि क्रिप्टोकोकलले रगतलाई संक्रमण गरेमा यसले क्रिप्टोकोकल मेनेन्जाईटिस गराउँदछ, जुन गभिर हुने गर्दछ । क्रिप्टोकोकल मेनेन्जाईटिसका लक्षणहरूमा टाउको दुख्ने, घाँटी दुख्ने बिरामी अनुभव, ज्वरो, भ्रुविकने र एककृत नहुने, उज्यालो खप्न नसक्ने, रक्त संचार बन्द हुने, बेहोस हुने हुन सक्छ । यसले फोक्सोलाई संक्रमण गरेमा यसका लक्षणहरू पि.सि.पि जस्तै खोकी, छोटो श्वाश, ज्वरो र थकाई आदी हुने गर्दछ ।
- पत्ता लगाउने तरिका : दिमागमा भएको भ्रोल पदार्थ वा रगतमा एन्टिजीनको खोजी गरेर वा फगसलाई उमारेर हेरेर रोग पत्ता लगाउन सकिन्छ । उपचारको सफलता जान्नको लागि पनि यहि परिक्षणहरू दोहोर्‍याएर गरिन्छ । स्पाइनल कर्डमा रहेको भ्रोल पदार्थ परिक्षण गर्न गाह्रो छ । यसको लागि लम्बाएर वा स्पाइनल ट्याप गर्ने गरिन्छ ।
- उपचार : ठिकै देखि लिएर गभिर शुरूवाती संक्रमणको उपचार एम्फोटेरेसिन बी वा लीपोसोमल एन्फोटेरेसिन दिएर गर्ने गरिन्छ । यसको उपचार गर्न औषधीलाई शरीरको गहिरो नशामा दिईन्छ । यो एकदमै गाह्रो हुन्छ । साथै ६ हप्ता लामो हुनसक्छ । मुखवाट दिइने औषधीहरू जस्तै फ्लुकोनाजोल वा ईट्रोकोनाजोल, क्रिप्टोकोकस विरूद्ध सक्रिय भए पनि त्यती असरदायी छैनन् । त्यसै कारणले हलुका संक्रमण भएको अवस्थामा मात्र यो प्रयोग गरिन्छ । यदि मेनेन्जाईटीसले दिमागको तरल पदार्थमा बढी दबाव उत्पन्न गरेको छ भने समय-समयमा दिमागमा क्षति नहोस् भन्नको लागि उक्त तरल पदार्थ बाहिर निकाल्न पनि सकिन्छ । एकपटक संक्रमणको उपचार भईसकेपछि फेरी संक्रमण नर्फकोस भन्नको लागि बचाव ब्यवस्थापन र उपचार गरिरहनु पर्नेहुन्छ । यो उपचार मुखबाट फ्लुकोनाजोल ४०० मि.ली ग्राम प्रति दिन पहिलो ८ हप्तासम्म, त्यस पछि सिडीफोर काउन्ट १०० देखि २०० नहुन्जेलसम्म २०० मि.ली. प्रति ग्राम खाएर हेर्न सकिन्छ । ए.आर.भी शुरू गरेर सिडीफोर काउन्ट राम्रो बन्दै गएको अवस्थामा बचाव ब्यवस्थापन उपचारलाई बन्द गर्न सकिन्छ । अरू ब्यवस्थापन बचाव उपचार जस्तै भविष्यमा यदि सिडीफोर काउन्ट पुन कम भएको अवस्थामा यसलाई पुन शुरू गर्नुपर्दछ ।

- बचाव : यदि तपाईं क्रिप्टोकोकस संक्रमण दर बढि भएको देशमा हुनुहुन्छ भने साथै तपाईंको सिडीफोर काउन्ट १०० भन्दा कम छ भने फ्लुकोनाजोल २०० मि.ली ग्राम दिन वा ईट्रकोनाजोल खाएमा यसले यो रोग बाट बचाव गर्छ । औषधी प्रति उत्पन्न हुन सक्ने संभावना साथै औषधीको मूल्य समन्वय गर्नसक्नु पर्दछ । ए.आर.भि उपचार गरेर सिडीफोर काउन्टलाई राम्रो तहसम्म पुऱ्याउनु संभव भएसम्म सबै भन्दा राम्रो उपाय हो ।

५.१३ लिम्फोमा : कापोसिसार्कोमा (के.एस), नन् हड्किन लिम्फोमा (एन.एच.एल), हड्किन डिजीज (एच.डि)

धेरै महत्वपूर्ण क्यान्सरहरू एचआईभीसंग सम्बन्धित छन् र यिनीहरू एड्स जनाउने बिमारीमा पर्दछन् । यिनीहरूमा एन.एच.एल, के. एस र पाठेघरको क्यान्सर पर्दछन् । अरू मानिसहरू भन्दा एचआईभी संक्रमितहरूमा क्यान्सरहरू धेरै भेटिन्छ । जस्तै दिशा गर्ने नलिको क्यान्सर, फोक्सोको क्यान्सर, हड्किन डिजीज । यी क्यान्सरहरू एचआईभी संक्रमितहरूमा बढि हुने भएतापनि यिनीहरूलाई एड्स जनाउने बिरामीमा राखिएको छैन । केही क्यान्सरहरू जस्तै स्तनको क्यान्सर एचआईभी संक्रमितहरूमा त्यति धेरै पाईदैन । क्यान्सरको मतलब नियन्त्रणमा नरहेको र फैलिने असाधारण कोषहरूको तन्तु हो । बेनाईन क्यान्सर जहाँ शुरू भएको हो त्यहि रहिरहन्छ । यो फैलिदैन र त्यति खतरनाक पनि हुदैन । तर म्यालीगनेन्ट क्यान्सर शरीरका अरू अंगहरूमा पनि फैलिने गर्दछ र यसले धेरै गम्भिर समस्या ल्याउँदछ । यदि यिनीहरूको फैलिने क्रम रोकिएन भने यसले ज्यानै लिन सक्दछ । लिम्फोमा त्यस्तो प्रकारको क्यान्सर हो जुन लिम्फ प्रणालीमा हुने गर्दछ । सबै भन्दा धेरै हुने लिम्फोमा हड्किन डिजीज हो (एच. डि) । अरू सबै लिम्फोमाहरू, नन हड्किन लिम्फोमा (एन.एच.एल) मा पर्दछन् ।

सार्कोमा भनेको हाड, कुरकुरे हाड, बोसो, माशपेसि, रक्तनली, छाला वा अन्य तन्तुहरूको क्यान्सर हो । एचआईभी संक्रमणसंग जोडीएको सबै भन्दा बढी हुने क्यान्सर कपोसिसार्कोमा हो । कार्सिनोभा भनेको त्यस्तो प्रकारको क्यान्सर हो जुन कोषहरूको बाहिरी भागहरूमा हुने गर्दछ । जस्तै छाला, पाठेघर, फोक्सो वा स्तन । प्रत्येक क्यान्सरको भिन्दाभिन्दै प्रकार भिन्दाभिन्दै लक्षणहरूका र भिन्दाभिन्दै उपचार हुन्छन् । सबै क्यान्सरहरू जति छिटो पत्ता लाग्यो त्यति नै ठीक हुने सम्भावना बढि हुन्छ । कपोसिसार्कोमा बाहेक साधारणतया एचआईभी सम्बन्धित क्यान्सरहरू त्यस्ता रोगहरू हुन जुन ए.आर.भी उपचार पश्चात पनि राम्रो वा बिसेक हुँदैनन् । त्यसैकारणले बेला बेलामा जाँच गरिरहनु र शुरूकै अवस्थामा थाहा पाउनु एकदमै महत्वपूर्ण हुन्छ । अहिलेको अनुसन्धानले एचआईभी सम्बन्धी क्यान्सरहरूलाई धेरै अरू भाईरसको संक्रमणसंग जोडेको छ ।

कपोसिसार्कोमा छालाको क्यान्सर हो जसले अरू अंगहरूलाई पनि असर गर्न सक्दछ र यो ह्युमन हर्पिस भाईरस ८ संग सम्बन्धित छ । पाठेघर तथा दिशाको नलिको क्यान्सर यी दुवै ह्युमन प्यापीलोमा भाईरससंग सम्बन्धित छन् (एच.पि.भी) । एच.पि.भी एउटा भाईरसहरूको ठूलो समूह हो जसले योनि तथा दिशा नलीको वरपर घाउ बनाउँदछ । केही प्रजातीहरू जस्तै १६, १८, ३१, ३३, र ३५ हरूको अरू प्रजातिहरूको भन्दा क्यान्सरसंग धेरै सम्बन्ध देखिएको छ । एन.एच.एल संग ईक्टिनबार भाईरस सम्बन्धित छ । कलेजोको क्यान्सरसंग हेपटाईटीस सी सम्बन्धित छ ।

५.१४ एचआईभी सम्बन्धित तौलमा कमी र एचआईभी कमजोरी

तौलमा कमी हुनु धेरै रोगहरूको लक्षण हुन सक्दछ । जसमा एचआईभी आफै पनि पर्दछ । यो एक भन्दा धेरै कारणहरूले हुन सक्छ । साथै यो पत्ता लगाउन र उपचार गर्न आवश्यक हुन्छ । तौलमा कमी र कमजोरीले ज्यानै लिन हुन सक्दछ । यो ए.आर.भी उपचार पश्चात बिस्तारै ठिक हुने गर्दछ । ए.आर.भी उपचार प्रयोग गरिरहेकाहरूमा पनि पुनः तौल बढाउन, राम्रो तौल बनाई राख्न गाह्रो हुन्छ । यदि कसैलाई पखाला साथै तौलमा कमी छ भने, पखालाको कारण पत्ता लगाउन आवश्यक हुन्छ । त्यस्तैगरी बिरामी जस्तो अनुभव वा वान्ता हुनेलाई पनि यो लागु हुन्छ । तौलको कमीको उपचार गर्दा खेरी हामीले हाम्रो खानेकुरामा अझ परिवर्तन गरेमा पखाला लाग्ने सम्भावना कम हुन्छ । खानेकुराको कारण हो भने त्यसमा सुधार ल्याउनु पर्दछ । जे भए पनि ए.आर.भी उपचार नै लामो समय सम्म रहिरहने र असरदायी उपचार हो । बिरामी जस्तो अनुभव वान्ता हुन्छ भने, त्यसो नहुने उपचार गर्नु पर्दछ ।

संक्रमणको प्रकार

तौलमा कमी यस खण्डमा छलफल गरिएको धेरै जसो अवसरवादी संक्रमणहरूको लक्षण हुन सक्छ । साथै यो कुनै पनि बिरामी वा उपचार जसको कारणले गर्दा तपाईंको खानामा अरूचि हुन्छ त्यसको नकारात्मक असर पनि हुन सक्दछ । तौलको कमी वा कमजोरी एचआईभी आफैले गर्दा पनि हुन सक्दछ । किनकी खानाबाट पाइएको शक्ति अरू नै कुरामा खर्च भइरहेको हुन्छ । एचआईभी संक्रमितहरूमा बस्न वा सुतेर आराम गर्न पनि अरूको भन्दा बढी शक्ति खर्च भइरहेको हुन्छ । एचआईभी बढ्दै गएपछि शक्तिको खर्च पनि बढ्दै जान्छ । अरू संक्रमणहरू तथा बिरामीहरूले पनि शरीरलाई आवश्यक शक्तिको मात्रा बढाउँदछन् । किनकी शरीरलाई यी संक्रमण विरुद्ध लड्न पनि शक्ति चाहिन्छ ।

मुख्य लक्षणहरू : तौलमा कमी भनेको तपाईंको भार घट्दै जानु हो । एच.आई.भी सम्बन्धित कमजोरीमा विशेष गरेर मांशपेशी कमजोर हुने र दुब्लो पातलो शरीर हुने पर्दछ । खाना शक्तिको स्रोत हो । यदि हामीले शरीरलाई आवश्यकता पर्ने भन्दा कम शक्ति दिने खाना खाँदा भने शरीरले पहिलै बोसो मा थुपारेर राखेको शक्ति प्रयोग गर्ने गर्दछ । यदि शरीरमा बोसोको मात्रा पहिलै कम छ भने थप शक्तिको लागि शरीरले प्रोटीन लाई टुक्राउने गर्दछ । जुन मांशपेशी बनाउन र शरीरलाई बलियो बनाउन प्रयोग हुनुपर्ने हो । यही कारणले मान्छे दुब्लो पातलो देखिन्छ ।

पत्ता लगाउने तरिका : तौलमा आएको कमी पत्ता लगाउन साह्रै सजिलो छ । यसको लागि तौल नाप्ने यन्त्र मात्र भए पुग्दछ । यदि शरीरको तौलमा १० प्रतिशत वा धेरैले कमी आयो भने साथै यिनीहरू आहारको परिवर्तन, धेरै व्यायाम, कुनै संक्रमण वा उपचारसंग सम्बन्धित छैनन् भने यसलाई एड्स जनाउने बिरामीको रूपमा हेरिन्छ । बिनाकारण ६ महिना भित्रमा ५ प्रतिशतले शरीरको तौलमा कमी आयो भने यसले बिस्तारै पछि १० प्रतिशत तौलमा कमी ल्याउँदछ । तससैले समयमा नै गम्भिर भएर यसबारे ध्यान पुर्याएमा यस्तो अवस्था नआउन सक्दछ ।

५.१५ अवसरवादी संक्रमण र ए.आर.भी उपचारको असर बारे साराशं तालिका

यो तालिकामा अवसरवादी संक्रमण र सह-संक्रमणका साथै ए. आर. भी उपचार र यसको असरबारे सारांशमा दिन खोजिएको छ ।

अवसरवादी संक्रमण	सिडीफोर काउन्ट	बचाव	ए.आर.भी.उपचारले सिडीफोर बढाएपछि बचाव हुन्छ वा हुदैन
पेटको संक्रमण • जिआरडिया • क्रिप्टोस्पोरोडिया/ माईक्रोस्पोरोडिया	३०० भन्दा कम	छैन, खाना तथा पानीमा बिचार पुऱ्याउनु पर्छ	हुन्छ
क्यानडिडा अरू छालाका संक्रमणहरू हरपिस	३०० भन्दा कम	छैन *	हुन्छ
पिसिपी	२०० भन्दा कम	हुन्छ	हुन्छ
स्वास नलिको क्षयरोग	५०० भन्दा कम	साधारणतया छैन *	हुदैन
एम ए आई /एम ए सि	१०० भन्दा कम	साधारणतया छैन *	हुन्छ
हेपटाईटिस बी र सी	जति भएपनि	छैन	हुदैन तर एचसिभी उपचार प्रतिक्रिया बलियो हुन्छ
सि यम भी	५० भन्दा कम	साधारणतया छैन	हुन्छ
टक्सोप्लाज्मोसिस	२०० भन्दा कम	छ	हुन्छ
क्रिप्टोकोकल मेनेन्जाईटीस	१०० भन्दा कम	कहिलेकाही *	हुन्छ
क्यान्सर : लिम्फोमा र साकोमा	जती मा पनि हुन सक्छ । एन.एच.एल. प्राय गरेर २०० भन्दा कम भएमा हुने गर्दछ ।	छैन	लिम्फोमाको प्रकारमा भर पर्दछ । तर कपोसी साकोमा बिस्तारै ठिक हुन्छ ।
कमजोरी	३०० भन्दा कम	छैन	हुन्छ ।

* बचावको लागि औषधी भए पनि नकारात्मक असर प्रतिरोध उत्पन्न हुने संभावना बढि भएकोले बचाव त्यति फाइदाजनक मानिदैन ।

५.१६ खण्ड ५ को लागि शब्दकोष

बायोप्सी : कुनैपनि अंगहरूबाट कोष तथा तन्तुहरू निकालेर शुक्ष्मदर्शक यन्त्रमा जाँच गर्नु ।

ब्रोड्कोस्कोपी : यो परिक्षणमा एउटा पातलो नरम पाईप जसलाई ब्रोड्कोस्कोपी भनिन्छ, फोक्सोको भित्र भाग हेर्नको लागि छिराईन्छ ।

सिरोसिस : लामो समयसम्म कलेजोमा क्षति भएमा यसले दाग बनाउने गर्दछ । यो दागले कलेजोको कोषहरूको संरचना र बढ्ने क्रमलाई रोक्दछ । कलेजोबाट आन्द्रातर्फ रगतको बहाव रोकिन्छ र कलेजोले राम्ररी काम गर्न सक्दैन ।

सेरेब्रोस्पार्इनल फ्लुड : यो एउटा सफा रङ्ग नभएको तरल पदार्थ हो जुन हाम्रो दिमागमा हुने गर्दछ ।

ग्यास्ट्रो इन्टेस्टाइनल प्रणाली : यसमा पेट र आन्द्राहरू पर्दछन् ।

प्रोफाईल्याक्सिस : (बचाव) कुनैपनि संक्रमणहरू हुनु अगावै औषधी खाएर उक्त संक्रमण हुन नदिनु । यो सिडिफोर काउन्ट कम भएकाहरूमा र ए आर भी उपचार प्रति पहुँच नभएकाहरूमा ज्यादै महत्वपूर्ण हुन्छ ।

सेकेन्डरी वा दोस्रो प्रोफाईल्याक्सिस : यो भनेको पुनः संक्रमण नहोस् भनेर उपचार सकिसकेपछि पनि खाने उपचार हो जसमा औषधीको मात्रा कम हुन्छ । यसले गर्दा पुनः संक्रमण हुन पाउदैन ।

प्रोटोजोवा : सानो परजिवी जसले पेट सम्बन्धि समस्या ल्याउनुको साथै गम्भिर पखाला समेत लगाउँछ ।

भ्याक्सिनेसन : सानो मात्राको संक्रामक जिबाणुको निष्कृत रूप जसलाई सुईको मद्दतले शरीरमा दिईन्छ । यसले एण्टीबोडि बनाउन प्रोत्साहित गर्छ । यी एण्टीबोडिले भविष्यमा संक्रमणबाट बचाउँदछ । एच.आई.भी.संक्रमितहरूलाई प्राय गरेर जिउँदा भाईरसको भ्याक्सिन दिईदैन । मारिएका तथा निस्कृत बनाएका अन्य भ्याक्सिनहरू एच.आई.भी.संक्रमितहरूलाई दिन सकिन्छ ।

५.१७ खण्ड ५ को लागि प्रश्नहरू

१. प्रोटोजोवा भनेको के हो ? पेटको संक्रमण गराउने ३ वटा कारणहरू दिनुहोस् ?
२. सिडिफोर काउन्ट कति भएको बेलामा पेटको संक्रमण हुने सम्भावना धेरै हुन्छ ?
३. पेटको संक्रमण हुने संभावना कम गराउने ३ वटा तरिकाहरू लेख्नुहोस् ?
४. क्यान्डिडा भनेको के हो ?
५. क्यान्डिडाका मुख्य लक्षणहरू के के हुन ?
६. फंगस बिरुद्ध काम गर्ने ३ वटा औषधीहरूको नाम लेख्नुहोस् ?
७. पिसिपि भनेको के हो ?
८. सिडिफोर काउन्ट कति हुँदा पिसिपि हुने संभावना धेरै हुन्छ ?
९. बचावको लागि के प्रयोग हुन्छ ?
१०. पहिलोपक्ति को उपचार भनेको के हो ?
११. पिसिपि.को लागि प्रयोग हुने अरू औषधीहरू के के हुन ?

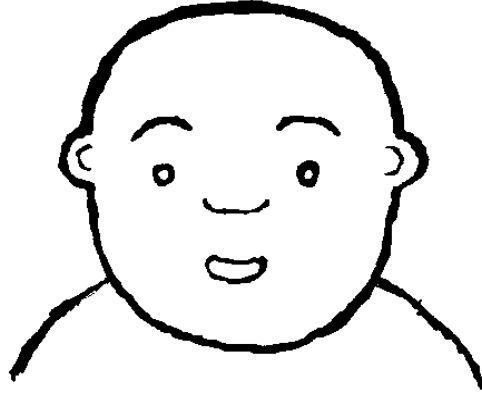
१२. क्षयरोग भनेको के हो ?
१३. सुषुप्त क्षयरोग र सकृय क्षयरोगमा के फरक छ ?
१४. क्षयरोगको लागि पहिलो पक्ति उपचार के हो ?
१५. रिफामपिसिन संग कुन ए.आर.भी दिनु हुदैन ?
१६. क्षयरोगको लागि बचाव उपचार कहिले सुभाब गरिन्छ ?
१७. एम.ए.आई र एम.एसि. भनेको के हो ?
१८. एम.ए.आई र एम.एसिमा के उपचार दिइन्छ ?
१९. हेपाटाईटिस भनेको के हो ?
२०. एच.आई.भी. संक्रमण नभएकाहरूमा हेपाटाईटिस सी लाई कलेजो खतम बनाउन कति समय लाग्दछ ?
२१. हेपाटाईटिस बी को उपचार के हो ?
२२. सिडीफोर काउण्ट कति भन्दा तल भएपछि सि.एम.भी लाग्ने सम्भावना बढ्छ ?
२३. सि.एम.भी कसरी पत्ता लगाउने ?
२४. टक्सोप्लाज्मोसिस कसरी सर्छ ?
२५. टक्सोप्लाज्मोसिसको उपचार कति लामो गर्नु आवश्यक छ ?
२६. एड्स जनाउने मुख्य क्यान्सरहरू के के हुन ? के ए.आर.भी उपचारले क्यान्सर राम्रो हुन्छ ?
२७. कुन क्यान्सर हेपाटाईटिस सी संग संवन्धित छ ?
२८. एड्स कमजोरी भनेको के हो ?

५.१८ खण्ड ५ को मुल्याङ्कन

यो मुल्याङ्कनको लागि कृपया केही मिनेट समय दिनुहोला । कुनैपनि सुभाब स्वागत छ । यस पाठ्यक्रम जँचाई सम्बन्धि केही सुभाब छ भने दिनुहोस, जसवाट हामी कम्प्युटर अनलाईन स्रोत बनाउन सकौ ।

- कति जानकारी नयाँ थिए ? कुनै थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- स्रोत कतिको काम लाग्ने थियो ? धेरै १, २, ३, ४, ५, कुनै थिएनन्
- १-२-१ प्रश्न सकाउन कति सहयोग समय आवश्यक पर्यो ?
- यस खण्डले तपाईंलाई प्रर्याप्त सहयोग दियो ?
- जानकारीको लागि के तपाईंले ईन्टरनेटमा राम्रा ठाउँहरू पाउनु भयो ? भए नाम लेख्नु होस् ।
- के यी प्रश्नहरूले तपाईंले पाएको जानकारीसंग सम्बन्ध राख्दछ ?
- तपाईंको उर्तिण स्तर कस्तो थियो ?
- एक हप्ता पछि पुन बसेर तपाईंलाई कति सम्भना छ हेर्नुहोस् ?
- के तपाईंको उर्तिण स्तर बढ्यो ?

खण्ड ६: एचआईभी र गर्भधारण



६.१ परिचय

खण्ड ६ ले एचआईभी र गर्भावस्थाबारे जानकारी दिनेछ । यो खण्ड महत्वपूर्ण छ किनभने आधाभन्दा बढी एचआईभी लागेका महिलाहरू जवान छन् र भविष्यमा बच्चा पाउने इच्छा राख्न सक्छन् ।

६.२ खण्ड ६ का लक्ष्यहरू

यो खण्ड पढि सकेपछि तपाईंलाई यी आधारभूत जानकारी हुनुपर्छ :-

- स्वस्थ बच्चाको लागि किन आमाको स्वास्थ्य महत्वपूर्ण हुन्छ ?
- गर्भावस्थामा हुँदा र नहुँदा, के उपचार फरक-फरक हुन्छ ?
- कुन एचआईभी को औषधी गर्भावस्थामा प्रयोग गर्दा आमा तथा बच्चाको लागि सुरक्षित हुन्छ ?
- विभिन्न अवस्थामा दिइने फरक फरक उपचारहरू के के हुन् ?
- प्रतिरोध जाँच्ने तरिका र अरू परिक्षणहरू के के हुन् ?
- बच्चा जन्माउने तरिकाको रोजाई र सि-सेक्सनको प्रयोग
- बच्चा भए नभएको पत्ता लगाउने तरिका
- बच्चालाई दुध खुवाउने तरिका

६.३ केही साधारण प्रश्नहरू

के एचआईभी संक्रमित आमाबाट सुरक्षित बच्चा जन्माउन सकिन्छ ?

ए.आर.भी उपचार प्रयोग गरेर एचआईभी संक्रमित आमाले सुरक्षितसंग गर्भधारण गरी बच्चालाई भाईरस सार्न सक्ने धेरै कम सम्भावनासाथ सुरक्षित बच्चा जन्माउन सकिन्छन् । हजारौ महिलाहरूले गर्भावस्थामा उपचार प्रयोगगरि कुनै हानि विना बच्चा जन्माएका छन् । यसले धेरै एच.आई.भी संक्रमण नभएका बच्चाहरू जन्मिएका छन् ।

एचआईभी बच्चामा कसरी सछ ?

उपचार नगरेमा संक्रमित आमाबाट बच्चामा संक्रमण हुने सम्भावना २५ प्रतिशत रहन्छ । ठीक कुन तरिकाले आमाबाट बच्चामा एचआईभी सछ, अझै थाहा छैन । तर धेरैजसो संक्रमण बच्चा जन्मनु केही अगाडी र जन्मने बेलामा हुने गर्दछ । यो स्तनपानबाट पनि सर्ने गर्दछ । केही तत्वहरूले बच्चा जन्मने बेलामा सर्ने सम्भावना बढी गराउँदछन् र यसमा आमाको

भाईरस भारले मुख्य भूमिका खेल्छ । यदि आमाको भाईरसभार बढी छ भने सर्न सक्ने संभावना भाईरसभार नगण्य भएको अवस्थामा भन्दा ज्यादै बढी हुन्छ । त्यसैकारणले एचआईभी उपचारको लक्ष्य विशेष गरेर बच्चा जन्मने समयमा आमाको भाईरसलाई जति सक्थो कम बनाउने हुनुपर्दछ । यसले गर्दा आमाको आफ्नै एचआईभी अवस्थामा पनि निकै सुधार हुने गर्दछ ।

अरू संक्रमण हुनसक्ने संभावनाहरूमा समय नपुग्दै बच्चा जन्मेमा, बच्चा पेटमा हुँदा राम्रो हेरचाह नपाएमा र आमाको पानी निस्कने र साच्चिकै बच्चा जन्मने समय बीचको समयले पनि धेरै असर पर्दछ ।

- आमाको स्वास्थ्य अवस्थाले बच्चामा संक्रमण हुने नहुने निर्धारण हुन्छ ।
- बच्चा एचआईभी संक्रमित जन्मेमा यसले बच्चाको बाबु संक्रमित भएनभएसंग संवन्ध राख्दैन ।

के एचआईभीको औषधीले बच्चालाई जोगाउँछ ?

बच्चामा संक्रमणको संभावना घटाउन सक्नु ए.आर.भीको पहिलो फाइदा थियो । पि.ए.सि.टि.जी ०७६ एउटा प्रसिद्ध एचआईभी सोधको नाम थियो । ए.जे.ड.टी को प्रयोगले बच्चालाई संक्रमणबाट बचाउँछ भन्ने देखाउने यो पहिलो अध्ययन थियो । आमाले ए.जे.ड.टि पहिल्यै र बच्चा जन्माउँदा खानुपर्दछ । बच्चाले पनि जन्मेको छ हप्ता सम्म ए.जे.ड.टि लिनुपर्छ । यसले बच्चालाई एच.आई.भी सर्ने संभावनालाई २५ प्रतिशतबाट घटाएर ८ प्रतिशत बनायो ।

सन् १९९४ बाट पश्चिम युरोप र उत्तर अमेरीकामा सबै गर्भवती संक्रमित महिलाहरूलाई यो पद्धती लागु गर्न सुझाव दिइयो । तर केहि अन्तिम वर्षहरूमा अभ्क परिवर्तनहरू आए । संयुक्त पद्धति उपचार गरेमा (३ वा बेसी ए.आर.भी.औषधीहरूको मिश्रण) बाट बच्चामा सर्न सक्ने संभावना अहिले १ प्रतिशत भन्दा कम रहेको छ ।

६.४ आमाको स्वास्थ्य र गर्भधारण

बच्चा सुरक्षित जन्माउनको लागि आमाको स्वास्थ्यले धेरै असर गर्दछ । प्रायः गरेर एचआईभी संक्रमित आमाको उपचार उस्तै हुने गर्दछ । केही उपचारमा भिन्नताहरू यसै खण्डको पछाडि लेखिएको छ । आमाले गर्भधारण गरेको अवस्थामा अनुभवी स्वास्थ्यकर्मीको प्रत्यक्ष सहयोग लिनु एकदम महत्वपूर्ण हुन्छ । एचआईभी संक्रमित आमाहरूलाई बच्चा पाउने निर्णय गर्न केही भेदभावहरू अझै रहेका छन् । तर संसार भरिनै यस्ता अवस्थाहरूमा क्रमश सुधार आउँदै गएको छ ।

- एच.आई.भी : गर्भधारणले आमाको स्वास्थ्य खराब गर्दैन र यसले एचआईभी छिटो बढाउने कामपनि गर्दैन ।
- सिडीफोरकाउण्ट : गर्भधारणले महिलाहरूको सिडीफोर काउण्ट केही मात्रामा घटाउँदछ । यो साधारणत ५० कोषहरू प्रतिघनमिली लिटर जति हुन्छ । तर त्यो व्यक्ति अनुसार फरक-फरक हुन सक्दछ । यो कम हुने समयको लागि मात्र हो । बच्चा जन्मिसकेपछि उनको सिडीफोर काउण्ट गर्भधारण गर्नु अगाडि कै तहमा पुनः पुग्ने गर्दछ । उनको सिडीफोर काउण्ट २०० भन्दा कम छैन भने यसले कुनै महत्व राख्दैन । तर यो तह २०० भन्दा कम भएमा अरू सरुवा रोगहरू लाग्ने संभावना धेरै हुन्छ । यस्ता संक्रमणले बच्चा तथा आमा दुवैलाई असर पार्न सक्दछ ।
- अवसरवादी संक्रमणहरू : साधारणतया गर्भवती महिलाहरूलाई अवसरवादी संक्रमण रोक्न त्यहि औषधी चाहिन्छ, जुन गर्भवती नभएकाहरूलाई चाहिन्छ ।

६.५ बच्चा जन्मनु भन्दा अगाडिको हेरचाह र उपचार (प्रिनेटल र एन्टीनेटल केयर)

बच्चा जन्मनुभन्दा अगाडिको हेरचाह भनेको बच्चा गर्भमा रहेको बेला बच्चा जन्माउने तयारीको लागि गरिने सबै कार्यहरू हुन् ।

गर्भ अवस्थामा उपचार :- आमाको उपचार, उनी गर्भवती हुँदा उनको आफ्नै अवस्थामा भर पर्दछ । धेरै मार्ग निर्देशिकाले सिडीफोर काउन्ट २०० को हाराहारीमा हुँदा उपचार शुरू गर्ने सुझाव दिन्छन् । यहि एउटा अवस्था हो, जुन गर्भधारण गरेको अवस्थामा र नगरेको अवस्थामा फरक हुन्छ । आमाहरू जो उपचारमा छैनन् साथै भाइरल लोड १००० वटा प्रतिमिलि भन्दा कम छ, भने पनि बच्चामा सर्न सक्ने सम्भावना हुन्छ । उपचारमा नभएकाहरूको सर्न सक्ने सम्भावना १० प्रतिशत हुन्छ भने उपचारमा हुनेहरूको १ प्रतिशत भन्दा कम हुन्छ । हामी विभिन्न अवस्थाहरू तथा उपचार बारे कुरा गर्छौं ।

१. जब महिला गर्भवती हुन्छिन र उनलाई एच.आई.भी को उपचार आवश्यक छैन

यस्तो अवस्थामा महिलालाई ३ वटा औषधिहरूको मिश्रण गर्भधारण भएको ६ महिना पश्चात खुवाइन्छ वा आमा तथा बच्चालाई ०७६ अध्ययनमा जस्तै एजेड.टि मात्र खुवाइन्छ र अप्रेसन गरेर बच्चालाई निकालिन्छ ।

- ३ वटा औषधिहरूको प्रयोगले उनको भाईरसभार घटेर छिटो नगण्य हुन्छ । यसले सर्न सक्ने सम्भावना ज्यादै न्यून गर्छ ।
- ३ वटा औषधीको प्रयोगले औषधी प्रति उत्पन्न हुन सक्ने प्रतिरोधको सम्भावना पनि कम गर्छ । यसले गर्दा उनलाई भविष्यमा उपचारको लागि रोजाइहरू बाँकी रहन्छन् । सी-सेक्सन टुलो अपरेसन हो, यसले आमालाई हानी पुग्न सक्दछ ।
- संयुक्त उपचार पद्धति दिँदा बच्चालाई धेरै औषधी दिनुपर्ने हुन्छ । आमामा एजेड.टि मात्र दिँदा प्रतिरोध उत्पन्न हुने सम्भावना ३ वटाको संयुक्त उपचार पद्धति दिँदा भन्दा धेरै हुन्छ ।

२. यदि आमा संक्रमित छिन् र उनी आफैलाई उपचारको आवश्यकता छ

यदि गर्भवती महिला आफैलाई उपचार आवश्यक छ भने सहि संयुक्त मिश्रण औषधी दिने गरिन्छ । यदि गर्भधारण भएको शुरूकै बेला हो भने पहिलो ३ महिनासम्म उपचार गर्न ढिलाई गरेपनि हुन्छ । यो भनेको महिनावारी बन्द भएको १२ देखि १४ हप्ता हो । उपचार ढिलो सुरु गर्नुको मुख्य २ कारणहरू छन् ।

- बच्चाको मुख्य अंगहरू पहिलो १२ हप्तामा बन्ने गर्दछ । यसलाई अंग बन्ने समय भनिन्छ । यस्तो अवस्थामा औषधीको प्रभावले बच्चालाई नराम्रो असर हुने सम्भावना रहन्छ ।
- वान्ता होला जस्तो वा बिहानी बिरामी गर्भधारणका पहिला लक्षणहरू हुन्, र यो सबैलाई हुने गर्दछ । तर बिरामीका लक्षणहरू र एआरभी उपचार शुरू गरेपछि यसले गराउने लक्षणहरू उस्तै हुन्छन् । यदि उनी तुरुन्त उपचार गराउन चाहन्छिन् भने वा सिडीफोर काउन्टको कमीले गर्दा उपचारको हतार छ भने डाक्टरको सुझाव लिन सकिन्छ ।

३. यदि गर्भधारणको अन्तिम अवस्थामा आमालाई एचआईभी संक्रमण भएको थाहा भएमा :

यस्तो अवस्थामा पनि एचआईभी उपचार शुरू गरेमा फाइदाजनक हुन्छ । ३६ हप्तापछि शुरू गरिएको उपचारले पनि आमाको भाईरसभार बच्चा जन्मिने बेलासम्म धेरै कम गराउँछ । संयुक्त उपचार पद्धतिले उपचार गरिएमा एक हप्ता मै भाईरसभार निकै कम हुने गर्दछ ।

४. यदि उनी पहिल्यै एचआईभीको उपचारमा छिन र गर्भवति बन्छिन् भने :

धेरै महिलाहरू पहिले एचआईभीको उपचार शुरू गरेपछि मात्र बच्चा जन्माउने निर्णय गर्दछन् । यसो गर्दा केही विशेष अवस्थामा बाहेक उनी आफ्नो उपचारमा रहिरहनु पर्दछ (खण्ड ६ .४ हेर्नुहोस् ।)

६.६ गर्भावस्थामा एचआईभी औषधी प्रयोग गर्नु गति सुरक्षित छ -

कुन औषधीको प्रयोग गर्ने :

- सबै उपचार निर्णयहरूमा जस्तै यस्तै हुनुपर्छ भन्ने कुनै ठोस नियम छैन ।
- गर्भावस्थामा प्रयोग गर्नको लागि दर्ता भएको एक मात्र औषधी एजेडटि हो र यसको प्रयोगका धेरै अनुभवहरू छन् । त्यसैले गर्भवतीले खाने संयुक्त मिश्रणमा यसलाई राख्ने सुझाव दिइन्छ ।
- दोस्रो एन.आर.टि.आई - थ्री.टि.सी हुन सक्छ किनकी गर्भावस्थामा यसको प्रयोगका अनुभवहरू छन् ।
- तेस्रो औषधीमा पि.आई. को साथमा नेल्फीनाभीर वा एन.एन.आर.टि.आई -नेभिरापिनको प्रयोगका उदारणहरू छन् तर यस्ता केही अवस्थाहरू छन् जहाँ यसको प्रयोग ठिक नहुन सक्छ ।

औषधीहरू र अवस्थाहरू जहाँ औषधीहरू प्रयोग गर्ने सुझाव दिइदैन ।

- गर्भावस्थामा ईफाभिरिन्ज प्रयोग गर्ने सुझाव दिइदैन र त्यसमा पनि पहिलो ३ महिना (१२ हप्ता) त प्रयोग गर्नु नै हुदैन । किनकी यसले बच्चाहरूलाई खराबी गर्नसक्छ । यदि कसैले आफू गर्भवती भएको थाहा पाउँछिन साथै यदि उनलाई ईफाभिरिन्ज प्रयोग गर्नुछ भने केही परिक्षणहरू गरेर मात्र दिन सकिन्छ । पहिलो ३ महिना पछि यसको प्रयोगमा कुनै बन्देज छैन ।
- सिडीफोर काउन्ट २५० कोष घन मिमि भन्दा बढि भएका महिलाहरूमा नेभिरापिन सुझाव गरिदैन किनकी यसले आमामा कलेजोको खराबी ल्याउन सक्छ । तर सिडीफोर काउन्ट २५० भन्दाकम भएको महिलाहरूमा यसको प्रयोग सुरक्षित हुन्छ ।
- डि.फोर.टि र डि.डि.आई प्रयोग गर्नु हुदैन - डी बाट सुरु हुने दुवै, यी दुबै औषधी साथै प्रयोग गरेको गर्भवती महिलाका धेरै बच्चाहरूलाई नराम्रो खराबी भएको पाईएको छ । डि.फोर.टि लाई पश्चिम युरोप र उत्तर अमेरिकामा पहिलो पंक्तीको उपचारवाट निकालिएको छ ।

६.७ नकारात्मक असरहरू र गर्भधारण

गर्भधारणको बेला नकारात्मक असरहरू राम्रोसंग हेरिनुपर्छ । गर्भधारणको बेला हुने महत्वपूर्ण नकारात्मक असरहरू यी हुन् । (ए.आर.भी को नकारात्मक असरको लागि खण्ड ४ पनि हेर्नुहोस्)

गर्भधारण नभएकाहरूलाई जस्तै : लगभग ८० प्रतिशत संयुक्त उपचार ए.आर.भी खाइरहेका गर्भवती महिलाहरूमा ए.आर.भी का नकारात्मक असरहरूको अनुभवहरू हुन्छ । यो गर्भवती नभएका तर संयुक्त मिश्रण ए.आर.भी खाइरहेका अरू महिलालाई जस्तै हुन्छ ।

प्राय हलुका : धेरै जसो नकारात्मक असरहरू हलुका हुन्छन् । जस्तै कहिलेकाँही बिरामी अनुभव हुने, थकाई लाग्ने, पखाला लाग्ने आदी ,तर धेरै कममा यसले गम्भिर रूप लिने गर्दछ ।

ए.आर.भी का नकारात्मक असरहरू र गर्भधारणका परिवर्तनहरू : केही ए.आर.भी. औषधीका नकारात्मक असरहरू गर्भधारणको परिवर्तनहरू जस्तै छन् । जस्तै बिहानी बिरामी वा बान्ता होला जस्तो अनुभव । त्यसैकारणले नकारात्मक असर के-के कारणले भएको थाहा पाउन गाह्रो हुन्छ ।

रक्तअल्पता : यसले थकाई लगाउन सक्छ । यो गर्भधारण तथा एचआईभी दुवैको प्राय हुने नकारात्मक असर हो । पि.आई प्रयोग गर्ने गर्भवती महिलाहरूमा यो लाग्ने संभावना भन् बढि हुन्छ । साधारण रगत परिक्षण गरेर यो जान्न सकिन्छ । यदि कसैलाई रक्त अल्पता भएमा थप आईरन दिन आवश्यक हुन्छ ।

चिनी रोग: गर्भधारणको बेला चिनी रोग लाग्नसक्ने सम्भावना बढि हुन्छ । पि.आई खाईरहेका गर्भवतिहरूमा त अझ बढि सम्भावना हुन्छ । त्यसैकारणले उनीहरूमा गर्भ अवस्थाको बेला शरीरमा चिनीको मात्रा हेर्नु अथवा जाँच गरिनुपर्छ ।

ल्याक्टिक एसिडोसिस : ल्याक्टिक एसिड बढ्नको लागि गर्भधारणले थप सहयोग गराउँदछ । साधारण अवस्थामा हाम्रो कलेजोले यसलाई नियन्त्रण गर्ने कार्य गर्दछ । ल्याक्टिक एसिडोसिस कमै हुने तर भई हालेमा नराम्रो सित हुने न्यूक्लोसाईड एनोलग औषधीको नकारात्मक असर हो । गर्भधारणको बेलामा डि.फोर टि. र डी.डी.आई. साथ साथै प्रयोग गर्दा भनै यस्तो हुने सम्भावना बढि हुन्छ । यो मिश्रण गर्भावस्थामा प्रयोग गर्न सुझाव दिइदैन ।

६.८ गर्भावस्थामा औषधी प्रति प्रतिरोध

गर्भावस्थामा औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुने कुराले महत्वपूर्ण स्थान ओगट्छ । आमाबाट बच्चामा नसरोस भनेर दिने केही औषधीहरूले सजिलै प्रतिरोध उत्पन्न गराउन सक्छन् । एच.आई.भी. संक्रमितहरूमा ए.आर.भी.को एउटा मात्र औषधीले गर्ने उपचार वा दुईवटा ए.आर.भी. औषधीको प्रयोगले गर्ने उपचारलाई त्यती राम्रो मानिदैन । त्यसमा पनि ए.जेड.टी. एक्लैको प्रयोगले ए.जेड.टि. र ३ टि.सि. वा नेभिरापिन एक्लैको प्रयोगले भन्दा प्रतिरोध उत्पन्न गराउन सक्ने सम्भावना कम हुन्छ ।

तीन वा सो भन्दा बढि ए.आर.भी. को प्रयोग गर्दा पनि यदि भाईरसभार बढि छ भने प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्ने सम्भावना रहन्छ ।

यसले लामो समयसम्म स्वास्थ्यमा असर पाछ । बच्चा जन्माउने बेलाको भाईरसभार आमा बाट बच्चामा सर्न सक्ने सम्भावनासंग एकदम संबन्धित छ ।

एकैचोटि प्रतिरोधी भाईरसको पनि संक्रमण हुन सक्छ । औषधी प्रति प्रतिरोधी भाईरस संक्रमण भएको बच्चालाई जोगाउन साह्रै कठिन हुन्छ किनकी उनीहरूमा एचआईभी उपचार साह्रै गाह्रो हुन्छ ।

ए.आर.भी. औषधी प्रति प्रतिरोध बुझ्न खण्ड ३.१९ पनि हेर्नु होला ।

६.९ अरू जाँचहरू

एच.आई.भी भएका गर्भवती महिलाहरूको हेरचाहमा हेपाटाईटिस, भिरिङ्गी र अन्य यौनरोगहरू, रक्तअल्पता र क्षयरोगका जाँचहरू समावेश हुनुपर्दछ । यैरोग र योनीमा हुने संक्रमणहरूले एचआईभी सर्न सक्ने सम्भावना बढाउने गर्दछ ।

टोक्सोप्लाज्मोसिस र सी.एम.भी. का जाँचहरू पनि आवश्यक हुन सक्छन् । यी दुई त्यस्ता सामान्य भाईरसको कारणले गर्दा हुने संक्रमण हुन जुन बच्चामा सर्न सक्दछन् । गर्भावस्थामा यी जाँचहरू सकेसम्म चाँडो गर्नु पर्दछ र आवश्यक परेमा तुरुन्त उपचार गर्नु पर्दछ ।

एउटा क्लिनिकमा स्त्री रोग जाँचको प्रवन्ध हुनुपर्दछ । यसमा पाठेघरको क्यान्सर पनि समावेश हुन्छ । यो विशेष गरी ३०० भन्दा कम सिडीफोर काउन्ट भएका महिलाहरूको लागि महत्वपूर्ण हुन्छ ।

एचआईभी भएका गर्भवती महिलाहरूले गर्न नहुने परिक्षणहरू

सामान्यतया एचआईभी भएका गर्भवती महिलाहरूले अति आवश्यक नभई गर्न नहुने परिक्षण निम्न प्रकारका छन् ।

- एमिनयो सेन्टेसिस
- कोरियोनिक भिलस स्याम्पेलिङ
- फेटल स्क्याल्प स्याम्पेलिङ
- कर्डो सेन्टिस

- पर क्युटानियस अम्बिलिकल कर्ड स्याम्पेलिङ्ग
- ईन्टर्नल फेटल लेबर मनिटरिङ्ग (बाहिरी अल्ट्रा साउन्ड र फेटेल मोनीटरिङ्ग एकदम सुरक्षित छ ।)

६.१० अरू संक्रमणहरू

गर्भवती अवस्थामा अवसरवादी संक्रमणको लागि गरिने उपचार तथा बच्चाको लागि दिने उपचार अन्य महिलाको उपचार जस्तै धेरै मिल्दोजुल्दो हुन्छ । तर केही औषधीहरू यस्तो अवस्थामा प्रयोग नगर्न सुभाब दिइन्छ ।

पी.सि.पी, एम.ए.सी क्षयरोग

गर्भवतीको अवस्थामा पी.सि.पी, एम.ए.सी र क्षयरोगको उपचार तथा बच्चाको लागि खुवाउने उपचार आवश्यक अवस्थामा मात्र दिने गरिन्छ ।

सी.एम.भी

सी.एम.भीको लागि बच्चाको औषधी, क्यान्डिडाको संक्रमण र भित्र छिर्ने (गहीरीने) फंगसका संक्रमणहरू, औषधीका नकारात्मक असरहरूका कारण खाने सुभाब दिइदैन । धेरै गम्भिर संक्रमणहरूमा पेटमा बच्चा छ भन्दैमा उपचार नगरी बस्नु हुदैन ।

जनै खटिरा

भन्डै ७५ प्रतिशत एचआईभी संक्रमित महिलाहरूमा योनिको संक्रमण पनि हुन्छ । एचआईभी संक्रमण नभएका आमाहरूको तुलनामा हर्पिस एचआईभी संक्रमित आमाहरूबाट बच्चामा, बच्चा जन्माउने समयमा सुरु हुने वा सर्ने सम्भावना बढि हुन्छ । यो जोखिमलाई कम गर्न असाईक्लोभिरले हर्पिसको बचाव उपचार गर्ने सुभाब दिइन्छ । हर्पिस आमाबाट बच्चामा धेरै सजिलोगरी सर्ने गर्दछ । भाईरसभार नगन्य (ए.आर.भी. को प्रयोगले) भएको अवस्थामा पनि हर्पिसले बनाएका घाउहरूमा ए.आर.भी. भाईरसको मात्रा धेरै हुन्छ । यस्ता घाउहरूबाट एचआईभीका भाईरसहरू बच्चा जन्माउने क्रममा पनि बाहिर निस्कन सक्दछ । यसले बच्चामा हर्पिस र एचआईभी संक्रमणको सम्भावना बढाउँछ ।

असाईक्लोभिरले गरिने संक्रमणको उपचार र बचाव गर्भावस्थामा पनि सुरक्षितसंग गर्न सकिन्छ ।

६.११ औषधीहरू र बच्चाको स्वास्थ्य

ती बच्चाहरू जसका आमाहरूले गर्भावस्थामा छँदा ए.जेड.टी.को एकल उपचार पद्धति प्रयोग गरे, तिनीहरू १५ वर्ष भन्दा बढी उमेरको भएका छैनन् । त्यस्तै बच्चाहरू जसमा पहिलो पटक संयुक्त उपचार पद्धति प्रयोग भयो उनीहरू पनि ६ वर्ष भन्दा बढी भएका छैनन् होला । यहि कारणले गर्दा गर्भावस्थामा ए.आर.भी प्रयोग गरेर जन्मेका बच्चाहरू बारेको अध्ययन त्यति लामो छैन, तर ए.आर.भी प्रयोग गरेर जन्मेका बच्चाहरू अन्य बच्चाहरू भन्दा हालसम्म फरक छैनन् । तैपनि एचआईभीलागेका आमाबाट जन्मिने बच्चालाई सबैभन्दा ठूलो खतरा भनेको एचआईभी संक्रमण नै हो । ए.आर.भी. को संयुक्त उपचार पद्धतिले यसलाई रोक्न सक्छ ।

अपरिपक्व बच्चा (३६ हप्ता भन्दा पहिल्यै जन्मिने बच्चा)

सुरूमा पी.आइ.को प्रयोग गर्न प्रतिबन्धित गरिन्थ्यो किनकी पीआई ले ३६ हप्ता नपुग्दै बच्चा जन्माउने र कम तौलको बच्चा जन्मने हुन्थ्यो ।

असाधारण

ए.आर.भी. को प्रयोगले जन्मने बच्चाहरूमा कुनै खास असाधारणता पाइएको छैन ।

बच्चाको विकास

हाल सम्म बच्चाको विकासमा पनि त्यस्तो नकारात्मक असरहरू पाइएको छैन ।

माईटोकोन्ड्रिएल टक्सिसिटी

गर्भाअवस्थामा ए.जेड.टी र थ्री.टी.सी.को प्रयोगले केही बच्चाका कोषमा हुने माईटोकोन्ड्रियामा क्षति पुगेको पाईएको छ । माईटोकोन्ड्रिया भनेको कोषभित्र पाइने शक्ति उत्पादन गर्ने स्रोत हो । तर ठूलो अध्ययनमा भने ए.आर.भी. उपचार पाईरहेका आमाहरूबाट जन्मेका बच्चाहरूको माईटोकोन्ड्रियामा क्षति भएको प्रमाण पाइएको छैन ।

६.१२ बच्चा जन्माउने तरीकाको रोजाई र अप्रेसनको प्रयोग

सिजोरीयन वा सि-सेक्सन भनेको बच्चा जन्माउने (निकाल्ने) एउटा प्रक्रिया हो । जसमा पाठेघरबाट बच्चालाई निकाल्न पेटमा चिरिन्छ । बच्चा जन्माउने तरिका र सी-सेक्सन गर्ने वा प्राकृतिक जन्म दिने भन्ने कुरा एचआईभी संक्रमित महिलाको लागि विवादास्पद छ ।

धेरै अघिल्ला वर्षका अध्ययनहरूले यो देखाएको छ कि ईलेक्टिभ सि-सेक्सनले प्राकृतिक तरीकाबाट बच्चा जन्माउँदा भन्दा एचआईभी संक्रमण हुन सक्ने संभावना धेरै हदसम्म कम गरेको छ । तर यी अध्ययनहरू संयुक्त उपचार पद्धति र भाईरस भारको नियमित रूपमा प्रयोग गर्नुभन्दा अगाडिका हुन् । ईलेक्टिभ सि-सेक्सन गरी बच्चा जन्माउँदा संयुक्त उपचार पद्धति प्रयोग गरिरहेका आमाबाट जन्मने बच्चालाई कुनै फाइदा दिन्छ वा दिदैन भन्ने कुरा राम्ररी थाहा हुन सकेको छैन । इलेक्टिभ सि-सेक्सन, प्राकृतिक तरिकाले बच्चा जन्मनु भन्दा अगाडिनै गरिने गरिन्छ । खास गरेर आमालाई हुन सक्ने अन्य संक्रमणका समस्याहरू प्राकृतिक तरिकाले योनीबाट बच्चा जन्माउँदा भन्दा सि-सेक्सन गरेर बच्चा निकाल्दा बढी हुन्छ ।

यदि महिलामा भाईरस भार नगण्य छ भने जस्तो प्रक्रियाबाट पनि बच्चा जन्मिएपछि संक्रमण सर्न सक्ने सम्भावना एकदम कम हुन्छ । रमाइलो कुरा त के छ भने ए.आर.भी. को तीन औषधीहरूको मिश्रण प्रयोग गरिरहेका आमाहरूको भाईरस भार ५० प्रति मिली भन्दा बढी भएपनि बच्चालाई संक्रमण हुन सक्ने अवस्था ज्यादै कम छ ।

जे भए पनि बच्चा जन्माउने तरिका स्वास्थ्य कर्मिहरूको समूहसंग सल्लाह गरेर निर्णय गर्नु एकदम जरूरी हुन्छ

६.१३ बच्चा जन्मेपछि

बच्चामा संक्रमण पत्ता लगाउने

एचआईभी संक्रमित आमाबाट जन्म लिएका बच्चाहरू पहिला एचआईभी पोजेटिभ नै देखिन्छन् । किनभने उनीहरूमा आमाको प्रतिरक्षा प्रणाली हुन्छ । यदि बच्चामा संक्रमण छैन भने यो बिस्तारै हटेर जान्छ । यसको लागि कहिलेकाँही १८ महिना सम्म लाग्न सक्छ ।

बच्चाहरूमा एचआईभी जाँच्ने सबभन्दा राम्रो तरिका भाईरस भार परिक्षणसंग मिल्दो जुल्दो हुन्छ, यो एचआईभी पी.सी.आर डी.एन.ए जाँच हो ।

बच्चामा एचआईभी नेगेटिभ जाँच :

- एचआईभी पी.सी.आर डी.एन.ए भनेको पोलिमरेज चेन रिप्लेक्सन परिक्षण हो, जुन एकैदम सवेदनसिल हुन्छ ।जसले रगतको प्लाज्मामा भएका साना साना एचआईभी डी.एन.ए पत्ता लगाउने गर्दछ ।
- यो परिक्षणले डी.एन.एको मात्रा बढाउँछ जसले गर्दा पत्ता लगाउन सजिलो हुन्छ । बच्चाहरूमा उनीहरू जन्मेको दिन, एक महिना र तीन महिना पुगेपछि परिक्षण गराउँदा राम्रो हुन्छ । १८ महिना भएपछि बच्चामा आमाको एन्टिबडिहरू छैनन् भन्ने देखाउन सकिन्छ । यसलाई सेरोकर्भसन भनिन्छ । यदि यी सबै परिक्षणहरू नकारात्मक निस्किए साथै आमाले स्तनपान गराइरहेको छैनन् भने उक्त बच्चा एचआईभी पोजेटिभ होइन् ।

बच्चाको उपचार

एउटा बच्चाले जन्मेको ४ देखि ६ हप्तासम्म एचआईभीको औषधी सेवन गर्नु पर्दछ । यसमा सबैभन्दा बढी प्रयोग एजेड.टी को हुन्छ, जुन दिनमा २ वा ४ पटक सेवन गर्नुपर्दछ । केही अवस्थाहरूमा बच्चालाई अन्य औषधी वा संयुक्त मिश्रण औषधी दिन सकिन्छ ।

६.१४ स्तनपान

आमावाट बच्चामा स्तनपानद्वारा एचआईभी सर्ने संभावना २८ प्रतिशतसम्म हुनसक्छ । विकसित देशका एचआईभी संक्रमित आमाहरूले बोटलको र शुद्ध दुध प्रयोग गरेर यो समस्या पन्छाउन सक्छन् । सबै एचआईभी पोजेटिभ आमाहरूकोलागि सबैभन्दा राम्रो सल्लाह बोटलबाट दुध खुवाउनु नै हो । कहिलेकाँही मात्रपनि स्तनपान गराउनु हुँदैन । एक अध्ययनवाट स्तनपान मात्रवाट भन्दा कहिलेकाँही स्तनपान, त कहिलेकाँही बोटलबाट (Mixed Feeding) दुध खुवाउँदा संक्रमणको सम्भावना बढी भएको देखिएको छ ।

६.१५ बच्चा जन्मेपछि आमाको स्वास्थ्य

बच्चा जन्मिएपछि आमा आफै कमजोर हुन्छिन् । नयाँ आमाहरू आफ्नो स्वास्थ्यको ख्याल गर्दैनन् । सुत्केरी अवस्थामा धेरै महिलाहरूको औषधी प्रति नियमिता राम्रो हुन्छ । बच्चा जन्मे पश्चात भने उनीहरूको आफ्नो औषधीहरू प्रति अनियमितता बढ्ने हुन्छ । गभिर अवस्थाहरूमा बच्चा जन्मिए पश्चात दवाव (Postnatal depression) पर्न सक्छ । त्यसैले उनलाई प्रशस्त मात्रामा परिवार, साथीहरू र स्वास्थ्यकर्मी टोलीको सहयोग चाहिन्छ । धेरै आमाहरूलाई आफ्नो औषधी उपचारको बारेमा सम्झने सबैभन्दा राम्रो तरिका आफ्नो नयाँ बच्चाको औषधी खाने समयसंग मिलाएर राख्नु हो ।

६.१६ अन्य उपयोगी जानकारी

<http://www.i-base.info>
<http://www.icw.org>
<http://www.womenhiv.org>
<http://www.projinf.org> .
<http://www.bhiva.org>
<http://www.aidsinfo.nih.gov/guidelines/>
<http://www.apregistry.com>

६.१७ खण्ड ६ को लागि शब्दकोष :

सिजेरियन वा सि-सेक्सन : यो एउटा बच्चा निकाल्ने तरिका हो जस अर्न्तगत गर्भाशयबाट बच्चा निकाल्न पेटमा चिरिन्छ । यो दुई प्रकारको हुन्छ - पूर्ण नियोजित सि-सेक्सन र आकस्मिक सि-सेक्सन । आकस्मिक सि-सेक्सनले कुनै पनि उपचार पद्धति नभएका वा एकल पद्धति पाइरहेका महिलाहरूबाट बच्चामा संक्रमण सर्नमा कुनै कमी ल्याउँदैन ।

आमाबाट बच्चामा सर्नु : एचआईभी सर्नु भनेको एउटा मान्छेबाट अर्को मान्छेमा एचआईभीको भाईरस सर्नु हो । जब यो आमाबाट बच्चामा सर्छ, त्यसलाई आमाबाट बच्चामा सर्ने (एम टी.सी.टी) वा पेरिनेटल वा भर्टिकल सराई भनिन्छ ।

पेरिनेटल - जन्मपूर्व : बच्चा जन्मनु भन्दा अगाडिको समय जतिखेर पेटमा भएको बच्चा गर्भाशयमा विकसित हुन्छ र बढ्छ ।

पोस्टनेटल (जन्मपछि) : बच्चा जन्मेपछिको समय

प्रोफाईल्याक्सिस (बचाव उपचार) : कुनै संक्रमण वा दोहोरिएर हुने संक्रमण हुनु भन्दा अगाडि त्योबाट बच्न औषधी सेवन गर्नु ।

गर्भवती नभएको वयस्क भै उपचार गर्नु : यो धेरै प्रयोग गरिने वाक्य हो । यसको अर्थ तपाईं गर्भवती नभएभै तपाईंको एचआईभीको उपचार गर्नु हो । यसमा केही अपवादहरू छन्, बिशेष गरी जब तपाईं आफ्नो एचआईभीको लागि उपचार चाहनु हुन्छ र केही साधारणतया प्रयोग गरिने एचआईभीका औषधीहरू प्रयोग गर्ने विचारमा हुनुहुन्छ

६.१८ खण्ड ६ का लागि प्रश्नहरू

१. यदि आमाहरूले कुनै उपचार पाएनन् भने कति प्रतिशत बच्चाहरू एचआईभी पोजेटिभ जन्मिन्छन् ?
२. आमाबाट बच्चामा सर्नुबाट रोक्ने कुन चाँही सबैभन्दा महत्वपूर्ण पक्ष हो ?
३. के बुबाको एचआईभी अवस्थाले बच्चा एचआईभी पोजेटिभ जन्मिसंग कुनै सम्बन्ध राख्दछ ?
४. के गर्भावस्थाले गर्भवती महिलाको सिडीफोर काउन्टमा कुनै प्रभाव पार्छ ? यदि पार्छ भने कसरी ?
५. आमाबाट बच्चामा सर्ने संभावना कम गर्न यदि आमाले ए.आर.टी. एकल उपचार मात्र प्रयोग गर्छन् भने उनलाई के कस्ता जोखिमहरू आउन सक्दछ ?
६. एक गर्भवतीले ३ वा बढी औषधीहरूको संयुक्त उपचार पद्धति पाउछिन् भने उनबाट बच्चामा संक्रमण सर्ने दर कति हुन्छ ?
७. एउटी एचआईभी पोजेटिभ गर्भवती महिला जसलाई अहिलेसम्म आफ्नो एचआईभीको लागि ए.आर.भीहरू चाहिएको छैन उनलाई के सल्लाह दिनुपर्छ ?
८. एचआईभी संक्रमित गर्भवती महिलाको बच्चा जन्माउने माध्यम सि-सेक्सनका सकारात्मक र नकारात्मक पक्षहरू उल्लेख गर्नुहोस् ?
९. कुन ए.आर.भी. र ए.आर.भी. को मिश्रणहरू गर्भावस्था वा गर्भावस्थाका निश्चित अवस्थाहरूमा प्रयोग गर्न सुझाव गरिदैन ? उल्लेख गर्नुहोस् र किन ? व्याख्या गर्नुहोस् ।
१०. कस्तो अवस्थासम्म गर्भावस्थाले सहायता गर्छ ?
११. एच.आई.भी.संक्रमित गर्भवती महिलाले कुन कुन जाँचहरूबाट पन्छिनु पर्छ ?
१२. एसाईक्लोभिरले बच्चाको उपचार गर्भावस्थाको कुन अवधिमा प्रयोग गर्ने सुझाव दिनुपर्छ ?
१३. एसाईक्लोभिर के को उपचार को लागि प्रयोग गरिन्छ ?
१४. बच्चाको एचआईभी अवस्था कतिखेर र कसरी जाँच्नु पर्छ ?
१५. के एचआईभी संक्रमित महिलाले स्तनपान गराउनु हुन्छ ? कृपया व्याख्या गर्नुहोस् ।
१६. बच्चा जन्मेपछि कति समयसम्म ए.आर.भी. सेवन गराउने सल्लाह दिइन्छ ?
१७. एचआईभी संक्रमित महिलाले आफ्नो बच्चा जन्मेपछि सम्भन्धनुपर्ने सबैभन्दा महत्वपूर्ण कुरा के हो ?

६.१९ खण्ड ६ को मुल्याङ्कन

कृपया यो मुल्याङ्कन पुरा गर्न केही समय लिनुहोस् । कुनै पनि टिप्पणीहरू स्वागत योग्य छन् । यो मुल्यांकन पनि महत्वपूर्ण छ किनभने यसलाई हामी अनलाईन साधनको रूपमा विकसित गर्न सक्छौ ।

खण्ड ६

- जानकारीहरू नयाँ थिए ? थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- मुल विषयवस्तु कति महत्वपूर्ण थिए ? धेरै १, २, ३, ४, ५, थिएनन् ।
- १-२-१ प्रश्नहरूमा तपाईंलाई कति सहायता समय चाहियो ?
- के तपाईंलाई यो खण्डको लागि पर्याप्त सहायता दिईयो ?
- के तपाईंले जानकारीको लागि अफ राम्रो इन्टरनेट साइटहरू पाउनु भयो ? यदि पाउनु भएको भए कुन हो ?
- के यी प्रश्नहरूले तपाईं आफैले पाउनु भएको जानकारीसंग संवन्ध राख्छन् ?
- तपाईंको उत्तिर्ण स्तर कस्तो थियो ?
- तपाईंले कति सम्झनुभयो भनेर हेर्नेको लागि यो जाँच फेरी एक हप्ता पछि लिनुहोस् ?
- के तपाईंको उत्तिर्ण स्तर सुधियो ?

खण्ड ७ :

लागुपदार्थ प्रयोगकर्ता र ए.आर.भी. हरू

एचआईभी उपचारको पहुँचलाई कुनै राजनितिक वा सामाजिक विवशताका कारण कृत्रिम रूपमा प्रतिबन्धित गर्नुहुदैन । विशेषगरी सुईद्वारा लागुपदार्थ सेवन गर्नेहरूलाई हेरविचारको कुनै पनि तहबाट प्रष्ट रूपमा निषेध गर्नुहुदैन । सबै विरामीहरू जसले योग्यता प्रमाणित गर्छन र उपचार चाहन्छन्, उनीहरूले त्यो उपचार पाउनु पर्छ । त्यसमा सुईद्वारा लागुपदार्थ लिनेहरू, यौन व्यवसायीहरू र अरू जो कोही पनि पर्न सक्छन् ।

-WHO'S 2004 HIV/AIDS Protocol

७.१ परिचय

रसिया, युकेन, मध्य-एसिया र धेरैजसो पुर्वी युरोप, दक्षिणपुर्वी एसिया, दक्षिण अफ्रिका, ईरान, अफगानिस्तान, पाकिस्तान, नेपाल, इन्डोनेसिया, पोर्चुगल र लेटिन अमेरिकाको उत्तरी क्षेत्रहरूमा भएका धेरै जसो नयाँ संक्रमणहरूको कारण सुईद्वारा लागुपदार्थ लिनेहरू नै हो । सुईबाट एचआईभी संक्रमण हुने खतरामा रहेका मानिसहरू प्रायः सबैभन्दा गरिब र पिछडीएका सामाजिक खण्डका छन् । यसमा अल्पसंख्यक, बेरोजगार, बसाई सरेका र यौन व्यवसायीहरू पर्दछन् । यसका अतिरिक्त यसलाई संबोधन गर्न थोरै वा कुनै अध्ययन नगरिए पनि सुईबाट लिने र रमाइलोको लागि लिने लागुपदार्थहरू, सट्टामा प्रयोग गरिने औषधीहरू र ए.आर.भी. हरू बिच सम्भाव्य परस्पर सम्बन्धहरू छन् ।

७.२ खण्ड ७ का लक्ष्यहरू :

यो खण्डले तीन विशेष श्रोतहरूको बारेमा जानकारी दिन्छ :

- एच.आई.भी.संक्रमित लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताका उपचारसंग संबन्धित विश्वासहरू र वास्तविकता ।
- रमाइलोको लागि लिने औषधीहरू र ए.आर.भी. विचको थाहा भएका र संभाव्य परस्पर सम्बन्धहरू ।
- मेथाडोनसंगका थाहा भएका र सम्भाव्य परस्पर सम्बन्धहरू

७.३ साधारण प्रश्नहरू

कहिलेकाँही लागुपदार्थ प्रयोगकर्तालाई नियोजित रूपमा ए.आर.भी. उपचार कार्यक्रमबाट पन्छाइन्छ । धेरै देशहरूमा लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरूलाई नियोजित रूपमा ए.आर.भी. उपचार कार्यक्रमबाट पन्छाइन्छ किनभने उनीहरू उपचारप्रति नियमित रहन सक्दैन र त्यसप्रति राम्रो प्रतिक्रिया दिदैनन् भन्ने मान्यता रहेको छ । ए.आर.भी. दिन इच्छा नगरिनेहरूमा सुईद्वारा लागुपदार्थ प्रयोग गर्ने प्रयोगकर्ताहरू मात्र होइन तर मेथाडोन प्रयोग गर्नेहरू, अन्य लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरू र पूर्व लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरू पनि पर्दछन् ।

के यो उचित हो ?

होइन, लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरूमा नियमितता हुदैन र उपचार गर्न सकिदैन भन्ने मान्यता विज्ञानमा भन्दा पूर्वाग्रहमा आधारित छ । तैपनि धेरै अध्ययनहरू अनुसार लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरू पनि नियमितताको उत्कर्षमा पुग्न सक्छन् र एचआईभी भएका अरू मानिसहरू सरह उपचारबाट फाइदा लिन सक्दछन् । विशेषगरी जब एचआईभीको उपचार नियमितता, सामाजिक र चिकित्सकीय समर्थनको साथमा दिइन्छ ।

- पश्चिम यूरोपमा ए.आर.भी. पाइरहेका व्यक्तिहरूको एउटा अध्ययन अनुसार, सुईद्वारा लागुपदार्थ प्रयोग नगर्नेहरूको सिडीफोर काउन्ट र उपचार प्रतिको प्रतिक्रियामा कुनै भिन्नता देखिएन ।
- क्यानाडामा गरिएको अर्को अध्ययन अनुसार उपचारप्रति नियमितता देखाउने लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरूको सिडीफोर काउन्ट लागुपदार्थ प्रयोग नगर्ने र नियमितता देखाउने व्यक्तिहरूको भन्दा बढेको पाइयो ।
- ए.आर.भी. संग समकक्षी मद्दत दिएका ७७ प्रतिशत लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरूको भाईरस भार ५ महिना पछि ४०० वटा मिलि भन्दा कममा भरेको थियो र सिडीफोर काउन्टमा २५ प्रतिशतले वृद्धि भएको थियो ।
- ए.आर.भी. पाइरहेका व्यक्तिहरूको फ्रान्समा गरिएको एक अध्ययन अनुसार ब्रुप्रोनफिन नदिइएका पूर्व लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरू ६५.५ प्रतिशत वा अहिले पनि सुईबाट लागुपदार्थ सेवन गर्नेहरू ४२.१ प्रतिशत भन्दा ब्रुप्रोनफिन पाइरहेका व्यक्तिहरूमा नियमितताको तह ६८.१ प्रतिशत देखियो ।

७.४ प्रशस्त र पहुँच हुने हेरविचार

सकेसम्म एउटै स्थानमा सबै स्वास्थ्य र सामाजिक सहायता भयो भने सुईबाट लागु पदार्थ लिनेहरूको औषधी प्रति नियमितता र उपचार दुवैको परिक्षणमा सुधार ल्याउन सकिन्छ भन्ने देखिएको छ ।

लागुपदार्थ प्रयोगकर्ताहरू धेरै जसो अगाडि आउन इच्छुक हुँदैनन् र उनीहरूलाई उचित सहायताको खाँचो हुन्छ । यस्ता सहायताहरू त्यस्ता ठाउँमा अवस्थित हुनुपर्छ जुन ठाउँमा सुईबाट लागुपदार्थ लिनेहरूको पहुँच हुन्छ ।

बहुआयामिक सेवाहरू निम्न अनुसार हुन आवश्यक छ

- ए.आर.भी. सम्म पहुँच-
- मेथाडोन वा ब्रुप्रोनफिन जस्ता सट्टामा प्रयोग हुने पद्धति सम्म पहुँच
- अवसरवादी संक्रमणको रोकथाम (बचाव) र उपचार
- पहुँच हुने र आफै अनुमान नगर्ने स्वास्थ्य हेरचाह समूह
- सुई साटासाट
- उपचार प्रति नियमितताको लागि सहयोग र परामर्श
- समुदायमा आधारित कार्यक्रमहरूसंग बलियो संयोजन
- खाद्यपदार्थका कार्यक्रमहरू र सार्वजनिक सवारी साधन
- सिमाभन्दा बाहिर जाने निति

७.५ रमाइलोको लागि प्रयोग गरिने लागुपदार्थ र ए.आर.भी बीचको परस्पर संबन्धहरू

ए.आर.भी. र अरू औषधीहरू बिचका परस्पर संबन्धहरूको बारेमा धेरै खोज र जानकारीहरू छन् तर ए.आर.भी. औषधीहरू र रमाइलोको लागि प्रयोग हुने औषधीहरू बिचको अन्तर प्रतिक्रियाको बारेमा थोरै मात्र भरपर्दो जानकारीहरू छन् ।

बेलायतमा सन् १९९६ मा एच.आई.भी सक्रमित एकजना जवान रिटोनाभिर प्रयोग गर्दागदै इक्सटासी नामक नसालु पदार्थ लिदा मुत्तु भएको थियो । उसको मुत्तु चाहिने भन्दा बढि इक्सटासी सेवन गरेर भएको थियो साथै उसको रगतमा साधारण भन्दा १० गुना बढि इक्सटासी भेटिएको थियो । अन्दाजी २२ वटा इक्सटासीको चक्की सेवन गरे जतिको मात्रा पुगेको थियो । जबकि उसले त्यति धेरै मात्रा नभएर साधारण मात्रा मात्र सेवन गरेको थियो । उक्त विरामीले इक्सटासी पहिले पनि त्यस्तो कुनै नकारात्मक असरहरू बिना लिएको थियो । तर यो उक्त ए.आर.भी. संयुक्त मिश्रण औषधीमा रिटोनाभीर थपिएपछि इक्सटासी खाँदा भएको थियो । उसले आफ्नो ए.आर.भी. संयुक्त मिश्रण रिटोनाभीर ६०० मि.ग्रा.विहान वेलुका थपेको थियो । डाक्टरहरूका अनुसार यसो हुनुमा यो औषधीको इक्सटासीसंगको अन्तर प्रतिक्रिया नै दोषी थियो ।

केही अभियानकर्ताहरूको अवरोधले कम्पनीले केही रिटोनाभीर बन्ने केही सुत्रहरू साथै रमाइलोको लागि बढी प्रयोग हुने केही औषधीहरूसंग अन्तर प्रतिक्रिया गर्ने केही औषधीहरूको उत्पादन बन्द गरेको थियो । रिटोनाभीर र सडकमा प्रयोगमा गरिने (नसालु) औषधीहरू बीच हुन सक्ने अन्तर प्रतिक्रिया ।

- ईक्सटासीको मात्रा २-३ गुणा बढाउँछ ।
- रगतमा हेरोईनको मात्रा लगभग ५० प्रतिशत ले घटाउँछ ।
- एम्फिटामिनको मात्रा २-३ गुणाले बढाउँछ ।
- कोकिन संग त्यस्तो खासै अन्तर प्रतिक्रिया छैन ।

नोट : यी जानकारीहरू रिटोनाभीरको पूरा मात्रा दिदा हुने आधारमा निकालीएका हुन् । यो औषधी अरू पि.आई. हरूलाई राम्रो काम गराउनको लागि प्राय प्रयोग गरिन्छ ।

७.६ किन यो किताबी जानकारी मानिसमै गरिएको अन्तरप्रतिक्रिया अध्ययनहरू जति महत्वपूर्ण छैन ?

किनकी यी औषधीहरू गैरकानुनी छन् । अनुमानित अन्तरप्रतिक्रिया मानिसमा आधारित अध्ययनहरू नभएर किताबी ज्ञान हुन् र टेस्टट्युब परिक्षण वा जनावरमा गरिएको अध्ययनमा आधारित छन् । राम्रो अध्ययन गर्ने साथै किताबी जानकारी प्रयोग गर्दा धेरै कठिनाईहरू आउँछन् ।

- गैरकानुनी औषधीहरूको प्रयोग गरी क्लिनिकल जाँच गर्न सरकारको स्वीकृति लिनुपर्छ । जसले यस्ता अध्ययन गर्न बाधा हुनुको साथै यस्ता अवैध औषधी प्रति लचिलो हुनुपर्ने अवस्था पनि अर्को समस्याको रूपमा छ ।
- शुद्ध औषधीको श्रोत पाउन कहिलेकाँही कठिन हुन्छ । यहाँ कोकिन जस्ता औषधीहरूको स्वीकृति रूप त छैन तर गैरकानुनी तथा नैतिक कारणले गर्दा सरकारबाट स्वीकृति पाए पनि परिक्षणको लागि यस्ता औषधीहरू उत्पादन गर्न औषधी उत्पादकहरू तयार हुदैनन् ।
- गैरकानुनी औषधीहरू कुनै पनि शुद्ध हुदैनन् । यसमा अन्य वस्तुहरूको मिसावट हुन्छ र चाहिने पदार्थको मात्रा नहुने वा एकदम कम हुने हुनसक्छ ।
- गैरकानुनी औषधीहरूको निश्चित मात्रा हुदैन । कुनै एक मात्रामा अन्तरप्रतिक्रिया कम तथा अर्को मात्रामा गंभिर अन्तरप्रतिक्रिया हुने सम्भावना हुन सक्छ ।
- औषधी उत्पादक कम्पनीहरूलाई यस्तो कार्य गर्न आर्थिक अभाव हुन सक्छ ।
- केही पि.आई.ले टेस्टट्युबबाट देखाएको असर भन्दा साँच्चिकै मानिसमा गरिएको असर ठिक उल्टो देखाएका छन् । जस्तै मानिसहरूमा पि.आई. ले मेथाडोनको मात्रा घटाएको देखाएको छ भने टेस्टट्युब परिक्षणमा भने बढाएको देखिन्छ ।

७.७ अरू ए.आर.भी. संग अन्तर प्रतिक्रिया

शरीरमा सबै पि.आइ. हरू रिटोनाभीर जस्तै गरेर टुक्रने, सोसिने, फ्याकिने आदी हुन्छन् । त्यस्तै NNRTI मा पर्ने ईफाभिरेन्ज पनि यस्तै हुने गर्दछन् । त्यसकारण यी कुनै पनि औषधीहरूसंग अन्तर प्रतिक्रिया हुने सम्भावना हुनसक्छ । ए.आर.भी. र रमाइलोको लागि खाईने औषधी (र मेथाडोन) बिच हुन सक्ने अन्तर प्रतिक्रिया र परिक्षणमा पाइएका अन्तर प्रतिक्रियाहरूलाई तल छोटकरीमा देखाउन खोजिएको छ ।

ईक्सटेसी : यसको पि.आई र ईफाभिरेन्जसंग अन्तरप्रतिक्रिया हुनसक्छ । ईक्सटेसीको २५ प्रतिशत मात्रा मात्र प्रयोग गर्नुस्, नाँचबाट छुट्टी लिनुहोस् किनकी केही हुन सक्छ । नजिकै स्वास्थ्यकर्मीहरू छन् छैनन् बुझनुहोस्, पानी प्रशस्त मात्रामा खानुहोस्, रक्सी नखानुहोस् ।

अरू एम्फेटामिनहरू : रिटोनाभीर र यो रहेको मिश्रणहरू सकेसम्म नलिनुहोस् । गम्भिर अन्तर प्रतिक्रिया हुन सक्छ ।

जी.एच.बी. : पि.आई.संग अन्तरप्रतिक्रिया हुन सक्छ (विशेषत रिटोनाभीरसंग) र शायद ईफाभीरेन्ज संग पनि ।

किटामीन : किटामीन र एन्टिरेट्रो भाईरल औषधीहरू बिच अन्तर प्रतिक्रिया जताउने टिप्पणी तथा अध्ययन भएका छैनन् । पि.आई. प्रयोगकर्ताहरूमा औषधी जम्मा भईदाँदा किटामीनको कारणले गर्दा नकरात्मक असरहरू देखिन सक्छ ।

पी.सी.पी. : पी.सी.पी. र पी.आइ प्रयोग गर्दा अन्तर प्रतिक्रिया हुनसक्ने सम्भावना छ र सायद ईफाभीरेन्जले पी.सी.पी. को मात्रा बढाएर नकरात्मक असर पुरयाउन सक्छ । ए.आर.भी खाईरहेका व्यक्तिहरूले पीसीपी लिनु परेमा सावधान हुनपर्छ साथै कम प्रयोग गरि औषधीहरू बीच हुने अन्तर प्रतिक्रिया कमगर्न सकिन्छ ।

एल.एस.डी : यो औषधीले कसरी काम गर्छ भन्ने राम्ररी थाहा छैन त्यसैले यसको अन्तर प्रतिक्रियाबारे भन्न गाह्रै छ । ए.आर.भी प्रयोग गरिरहेकाहरूमा रमाइलोको रूपमा एल.एस.डी प्रयोग गर्नेहरूले सावधानी अपनाउनु पर्छ । त्यहाँ अन्तर प्रतिक्रियामा एल.एस.डी को नकरात्मक असरहरू हुनसक्छ । साथै भन्दा कम प्रयोग गरेर बच्न सकिन्छ ।

कोकिन : कोकिन र ए.आर.भी बिचको अन्तरप्रतिक्रिया खासै थाहा छैन । नेभिरापिन वा ईफाभीरेन्जले अन्तर प्रतिक्रिया गराउछ भन्ने सोचिन्छ । साथै कलेजोको खराबी बढाउने संभावना पनि हुन्छ तर यसलाई प्रमाणित गर्ने कुनै खोज कार्य भएको छैन ।

हेरोईन : पी.आइ. साथमा प्रयोग गरिएमा छिटो टुक्रने गर्दछ , साथै यसले गर्दा लागु औषधीहरू छोडदाको जस्ता लक्षणहरू हुनसक्छन् ।

७.८ मेथाडोनसंग अन्तरक्रिया

ए.आर.भी र मेथाडोन बीचको अन्तरक्रिया बारे धेरै अध्ययनहरू भएका छन् :

- मेथाडोन, ईफाभीरेन्ज वा नेभिरापिन प्रयोग गरिदा यसले रगतमा मेथाडोनको मात्रा ६० प्रतिशत सम्म घटाउने गर्दछ, साथै थप मेथाडोन खानुपर्ने अवस्था हुन्छ ।
- मानव शरीरको अध्ययनमा रिटोनाभीरसंग खाँदा मेथाडोनको मात्रा ३७ प्रतिशत घटेको देखियो । यो एकदम चाखलाग्दो थियो किनकी यो भन्दा अगाडिको टेस्टट्युबमा गरिएको अध्ययनले मेथाडोनको मात्रा ३० प्रतिशत बढेको देखाएको थियो ।
- मेथाडोनको मात्रा पि.आई.हरू नेल्फिनाभीर, लिपोनाभीर र रिटोनाभीरसंग पनि घटेको पाइयो । केही व्यक्तिमा यी सबै खानुपरेमा मेथाडोनको मात्रा बढाउनु पर्ने हुन्छ ।
- एजेड.टी २ गुनाले बढेको देखिन्छ, त्यसैले मेथाडोनसंग खानुपरेमा यसको मात्रा ५० प्रतिशत घटाउने सुझाव दिइन्छ ।
- यो भन्दा अलि फरक मेथाडोनले डि.फोर.टि र डि.डि.आई को मात्रा भने घटाएको देखिन्छ । हालै मात्रा निकालिएको निर्देशिका आएका छैनन् ।

ए.आर.भीको नकारात्मक असर र मेथाडोन कम हुदा देखिने असर कहिलेकाँही एकै किसिमको हुन सक्छन् । तर दुई तीन दिनमा देखिएका असर ए.आर.भीको तथा छ सात दिनमा देखिएको असर मेथाडोनका हुन सक्छ ।

७.९ तालिका १

एन्टिरेट्रोभाईरलहरू र नशालु औषधीहरू बिच हुने अन्तरक्रियाहरू :

औषधी	शरिरमा हुने प्रक्रिया	साच्चै वा किताबी अन्तरक्रिया	हुनसक्ने अवस्थाहरू	सुझाव
• एम्फीटामिन	सि.वाई.पी वो ६	हुन सक्ने :- रिटोनाभीरसंग मात्रा	• टेन्सन बढने, तापक्रम बढने, धडकन छिटो हुने ।	• सम्भव भएसम्म रिटोनाभीरसंग मिसाएर नखाने
• जि एच बि	शवासवाट सि ओ २ को रूपमा फेल्सिन्ड : पहिला शरिरमा प्रतिक्रिया हुन्छ ।	हुन सक्ने :- मात्राहरू एन्टीट्रोभाईरल औषधीहरू बिषेश गरेर रिटोनाभीरसंग लामो असर देखाउछ ।	• रिटोनाभीर र साकिनाभीर संग खाँदा जी.एच.डी को नकारात्मक असरहरू देखिन्छ, बेहोसी, धडकन कम हुने, शवासप्रशवासमा असर र होश हराउन सक्छ ।	• सट्टामा कम मात्राको एम्फीटामिन प्रयोग गरेर सुरु गर्ने
• किटामीन	मुख्य सी वाई पी २ वी ६ ३ ए २ सी ९ सी केहि मात्रामा दुवै	हुन सक्ने :- मात्राहरू मा ए आर भी, नेल्फिनाभीर र ईफाभिरिन्ज संग	• शवासप्रशवासमा दवाव, होस हराउने	• सिडीफोर ४५० देखाउनेहरू जस्तै पि.आई.यस डेलाभिरिडिन ईफाभिरिन्जसंग सावधानी अपनाउनु पर्छ । यसका लक्षणहरू साथ जी.एच.डी का कम नकारात्मक असरहरू थाहा पाउनुपर्छ ।
• एल एस डी	थाहा छैन	हुन सक्ने :- सी डी फोर को मात्रा	• भ्रम, हिडाई बिग्रने, पागलपना ।	• सिडीफोर ४५० देखाउनेहरू बिशेष गरेर रिटोनाभीर, नेल्फिनाभीर र ईफाभिरिन्ज संग ध्यान पुराएर प्रयोग गर्ने । लक्षणहरू बारेमा तथा किटामीनका नकारात्मक असरबारे थाहा पाउने ।
• एम डि एम	सी वाई पी २ वी ६	हुन सक्ने:- रिटोनामिटर, अरू पी.आई. इफाभिरिन्ज	• एकको मृत्यु भएको छ, तापक्रम बढने, मुटुको गडबडी, हात काम्ने, पसिना आउने, बेहोसी, धडकन छिटो हुने ।	• सिडीफोर ४५० देखाउनेहरू संग सावधानीपूर्वक प्रयोग गर्ने साथै २५० भन्दा कम हुँदाको नकारात्मक असरहरू बारे थाहा पाउने ।
• पि.सि.पी.			• बेहोशी, टेन्सन बढाउने, तापक्रम बढने ।	• संभव भएसम्म रिटोनाभीरसंग मिसाएर नखाने, दिन बिराएर खाने एम.डी.एम.ए हेर्ने , पानी प्रशस्त खाने साथै रक्सी नखाने ।

७.१० खण्ड ७ का लागि प्रश्नहरू :

१. किन लागुपदार्थ लिनेहरू ए.आर.भी. उपचारबाट बन्चित छन् ?
२. के यो वैज्ञानिक परिक्षणमा आधारित छ ?
३. नसाबाट लागुऔषधी लिनेहरूको लागि के उपचार व्यवस्था गरिनु पर्छ ?
४. के रिटोनाभीर र ईक्सटेसी बिच अन्तरक्रिया छ ?
५. के रिटोनाभीर र हेरोईन बिच अन्तरक्रिया छ ?
६. के ईफाभिरिन्ज र मेथाडोन बिच अन्तरक्रिया छ ?
७. मात्रामा परिवर्तन के हो ? प्रत्येकको सुझावित मात्रा उल्लेख गर्नु होस ।
८. के ईफाभिरिन्ज र ए.जेड.टी. बिच अन्तरक्रिया छ ?
९. के सुझाव गरिन्छ ?
१०. लागु औषधी छोडदा हुने असरहरू र ए.आर.भी. को नकारात्मक असरहरू विच फरक कसरी थाहा पाउने ?

७.११ खण्ड ७ को मुल्याङ्कन

कृपया यो मुल्याङ्कन पुरा गर्न केही समय लिनु होला । कुनै पनि टिप्पणीहरू स्वागत योग्य छन् । यो मुल्यांकन पनि महत्वपूर्ण छ । किनभने यसलाई हामी अनलाईन साधनको रूपमा विकसित गर्न सक्छौ ।

खण्ड ७

- कति जानकारी नयाँ थिए ? थिएनन् १, २, ३, ४, ५, सबै
- मूल विषय वस्तु कति महत्वपूर्ण थिए ? धेरै १, २, ३, ४, ५, थिएनन्
- १-२-३ प्रश्नहरूमा तपाईंलाई कति सहायता समय चाहियो ?
- के तपाईंलाई यो खण्डको लागि प्रर्याप्त सहायता दिइयो ?
- के तपाईंले जानकारीको लागि अभ्र राम्रो ईन्टरनेट साईटहरू पाउनु भयो ? पाउनु भएको भए कुन हो ?
- के यी प्रश्नहरूले तपाईंले आफैले पाउनु भएको जानकारीसंग संवन्ध राख्छन् ?
- तपाईंको उतिर्ण स्तर कस्तो थियो ?
- तपाईंले कति संभ्रनु भयो भनेर हेर्ने को लागि यो जाँच फेरी एक हप्ता पछि लिनुहोस ।
- के तपाईंको उतिर्ण स्तर सुधियो ?

खण्ड : ८

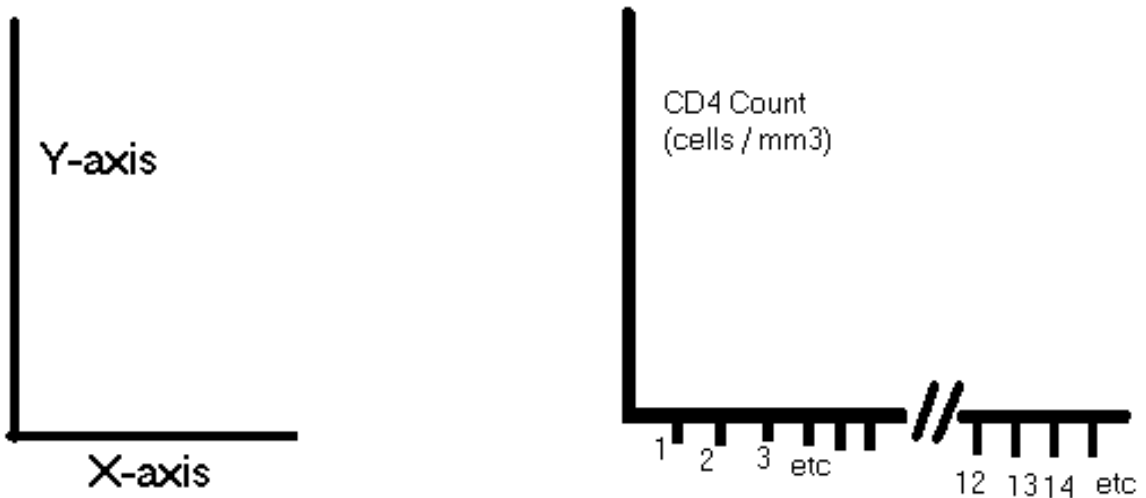
सहयोगी वैज्ञानिक तरिका :

८.१ परिचय

अबका दुई पानाहरूले एचआईभी उपचारका केही प्राविधिक, मेडिकल र वैज्ञानिक कुराहरूबारे छोटकरीमा जानकारी दिइनेछ । यदि तपाईं परिक्षणबारे बुझ्न चाहनुहुन्छ, उपचार सही छ वा छैन वा सबैभन्दा ताजा परिक्षण बारे बुझ्न वा थाहा पाउन चाहनु हुन्छ भने यहाँ उल्लेख गरिएका शब्दहरू बुझेर तपाईंलाई सजिलो हुनेछ ।

सहयोगी विज्ञान १ : ग्राफ कसरी पढने ?

यो छोटो खण्डले ग्राफ पढ्न र बुझ्न सिकाउने छ । ग्राफ भनेको गाह्रो जानकारीहरूलाई सजिलो र स्पष्टसंग देखाउने तरिका हो । यिनीहरू गाह्रो परिक्षण प्रतिफलहरूलाई छोटकरीमा लेख्ने तरिका हो । ग्राफको दुई वटा एक्सिसहरू हुन्छन् । भर्टिकल (वाई एक्सिस) माथिबाट तल र होराइजेन्टल (एक्स एक्सिस) (दायाँ बाट बायाँ) र कुनैपनि कुरा प्रत्येक एक्सिसमा नाप्न सकिन्छ ।

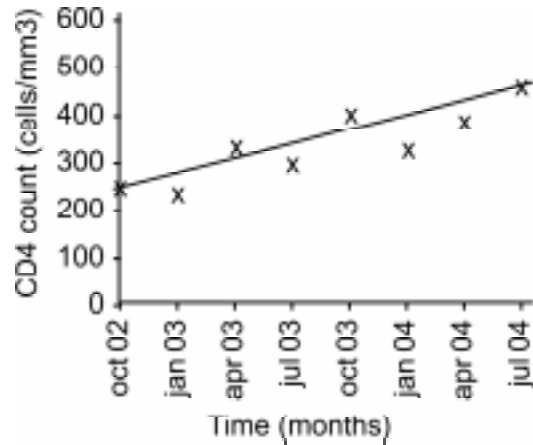


यदि दाँजु पर्ने एक युनिट समय हो भने यो जहिले पनि X एक्सिसतिर नापिन्छ । प्रत्येक एक्सिसमा के नापिएको हो स्पष्टसंग लेख्नु पर्दछ, जस्तै समय, सिडीफोर काउन्ट आदी प्रत्येक ग्राफको स्पष्ट नाम हुनुपर्दछ ।

यदि ग्राफ साधारण तरिका वा अनुमान लगाउन मात्र नभएर डाटा देखाउन प्रयोग गरिएको हो भने नापिने चिजको एकाई समावेश गर्न पर्छ । जस्तै समयको लागि घण्टा वा वर्ष र सिडीफोर काउन्टको लागि कोषहरू प्रति मि.मि^३ । यदि सबै परिक्षण प्रतिफल एउटै स्केलमा राख्न सकिदैन भने माथिको दोस्रो ग्राफमा जस्तै गरी टुक्रयाउन सकिन्छ ।

उपचार शुरू गरेपछि एक व्यक्तिको सिडीफोर काउन्ट परिक्षण प्रतिफल कसरी ग्राफमा देखाइन्छ ? उदाहरण चित्र १ मा बनाइएको छ ।

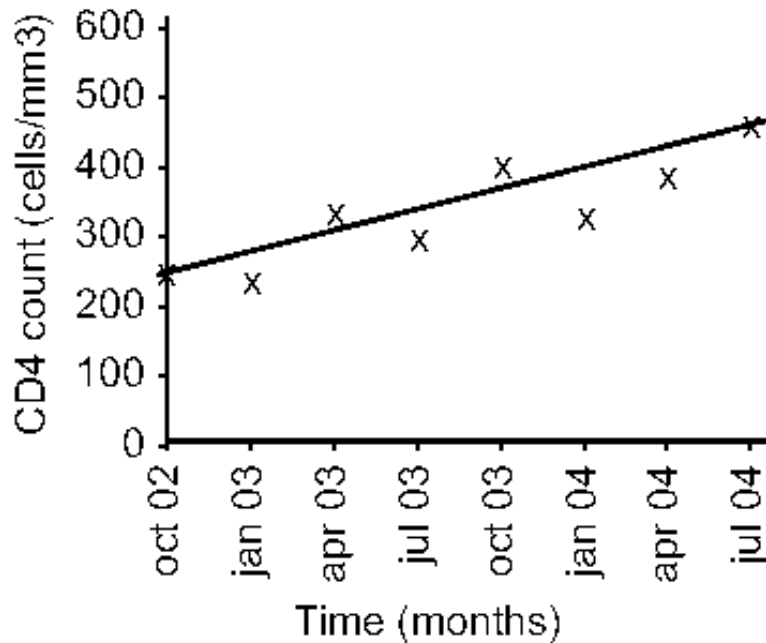
चित्र १ : अक्टुबर २००२ मा उपचार शुरू गरेपछि क नाम को व्याक्तिमा सिडीफोर काउन्ट परिवर्तन हुन्छ ।



परिक्षण प्रतिफललाई स्पष्ट पार्न एउटा सिधा धर्का जसले प्रतिफलको औषत देखाउँछ, थपिएको हुन सक्छ । वास्तविक काउन्ट तल वा माथि जता गएपनि माथिको उदाहरणमा सिधा धर्काले सिडीफोर काउन्ट १८ महिनामा २०० वटा मि.मि^३ ले बढ्ने क्रम देखाउँछ ।

तपाईंले अभूतूला डाटा भएको परिक्षणहरूको प्रतिफलपनि देखाउन सक्नु हुन्छ । उदाहरणको लागि उपचार शुरू गरेको १०० जना को सिडीफोर पनि यस्तै देखिन्छ । फरक भनेको प्रत्येक समय बिन्दूहरूमा कतिजनाले परिक्षण गराए सो पनि उल्लेख गर्नु पर्छ । चित्र २ हेर्नुहोस् ।

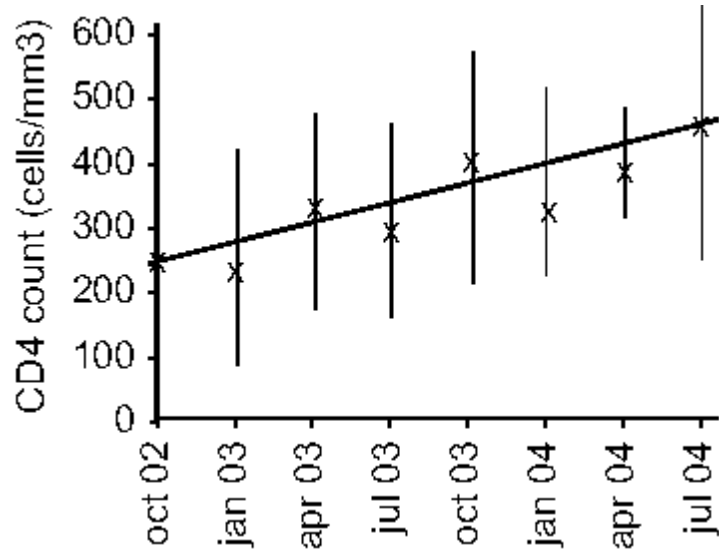
चित्र २ : अक्टुबर २००२ मा उपचार सुरुगरेपछि १०० जना मा देखिएको सिडीफोर काउन्ट मा परिवर्तन ।



संख्या

१०० ९९ ९९ ९९ ९८ ९७ ९७ ९२ ९१

परिक्षण १०० जनाको समुहलाई गरेको भएतापनि यस उदाहरणमा सबैले उपचार गरिरहेको देखिदैन र यो शुरूको अनुमान हो वा केही व्यक्तिहरूले यस अध्ययनलाई छाडेर गए । समूह भित्र पनि ग्राफले विविधता देखाउँछ । यसलाई अन्दाज प्रतिफल धर्काबाट तल माथि कोरिएको अर्को धर्काले देखाउछ । चित्र ३ हेर्नुहोस् ।



संख्या

१०० ९९ ९९ ९८ ९७ ९७ ९२ ९१

यी धर्काहरूको तल र माथि अझ स्पष्ट बनाउन साना दाँया वाट धर्का पनि हुन सक्छ ।
यसले देखाउन सक्ने :

- १) परिक्षणको पूरा भाग
- २) बिचको ५० प्रतिशत भाग
- ३) बिचको ९५ प्रतिशत भाग

ग्राफमा कुन भाग देखाएको हो उल्लेख गर्नुपर्छ ।

सावधान : ग्राफको जानकारीहरूलाई अझ स्पष्ट देखाए जस्तै गरेर यसलाई कुनैपनि कुरालाई वास्तविकता भन्दा राम्रो वा नराम्रो देखाउन पनि प्रयोग गर्न सकिन्छ ।

स्केलहरू : ग्राफमा जहिलेपनि स्केल जाँच्नुहोला । यदि यो शुन्यमा सुरु हुदैन भने देखिएको परिवर्तन वास्तविकता भन्दा बढी असरदायी देखिन्छ ।

- २) कुनै समय बिन्दुमा परिक्षण गराउनेहरूको संख्या यदि अध्ययन १०० जनाबाट सुरु गरिएको हो भने ग्राफमा बनाएको लगभग प्रतिफल धर्का १०० जनाकै लगभग हुनुपर्छ । यदि छिटो वा बिचको अध्ययन परिक्षण प्रतिफल देखाइएको हो भने प्रत्येक समय बिन्दुमा पछिका समय बिन्दुहरू संख्या घटदै जान्छ ।

सहयोगी विज्ञान २ : लगभग भनेको के हो ?

अध्ययन प्रतिफलहरू प्राय सधैं धेरै व्यक्तिहरूको एकल परिक्षण प्रतिफलहरू कमै हेरेर बनाइन्छ । यदि हामीलाई कुनै क्रम हेर्नुपर्‍यो भने लगभग प्रतिफलहरू देखाइन्छ । लगभग प्रतिफल अरू ठूला व्यक्तिहरूको समूह वा धेरै परिक्षण प्रतिफलहरू देखाउन निकालिन्छ । यो भुल्नुहुदैन कि लगभग प्रतिफल वास्तविक प्रतिफल भन्दा कम वा बढी हुन्छ । स्वास्थ्य संम्वन्धि अध्ययन हेर्न यो विशेष महत्वपूर्ण हुन्छ ।

लगभग निकाल्ने दुई मुख्य तरिकाहरू छन् तर यी दुईले फरक-फरक प्रतिफल दिन सक्छन ।

मिन लगभग : यसमा सबै प्रतिफलहरूलाई संगै जोडिन्छ र परिक्षणको संख्याले यसलाई भाग गरेर निकालिन्छ जस्तै : १० जना ६ महिना पछि बढेको सिडीफोर

+२०, +४०, +१५, -२०, -५, +१२०, +२५०, +३०, +५०, +१००

६ महिना पछि धेरैको सिडीफोर काउण्ट बढ्यो तर केहीको भने घट्यो । यी प्रतिफलहरूबाट मिन लगभग

$६००/१० = ६०$ हुन्छ ।

मीडियन लगभग

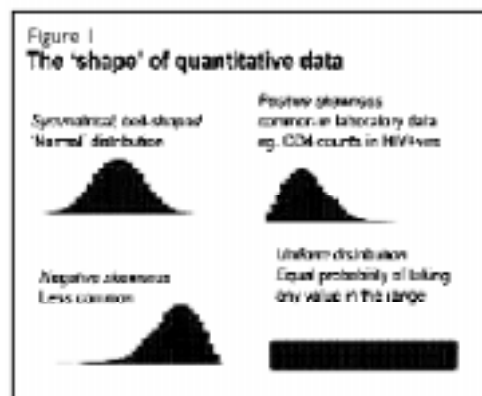
यसमा प्रतिफलहरू क्रमबद्ध रूपमा सानोबाट ठूलो तिर राखिन्छ र सबैभन्दा बिचको संख्यालाई मेडियनको रूपमा लिइन्छ । माथिकै उदाहरणहरूमा

-२०, -५, +१५, +२०, +३०, +४०, +५०, +१००, +१२०, +२५०

यहाँ मेडियन सिडीफोर बिचको संख्या पाँचौ र छैटौ प्रतिफलहरूको संख्या हुन्छ । सी $(+३०, +४०) = +३५$

Elter Distribution यस्तो शब्द हो जसले धेरै प्रतिफल बिचमा र लगभग त्यति नै प्रतिफल अर्को तिर रहेको जनाउँछ । यसलाई घण्टा आकारको बढाई (Bell Shaped Distribution) पनि भनिन्छ । यदि प्रतिफलहरू जोर रूपमा बढेका छन् भने भित्र लगभग ठीक हुन्छ ।

जब प्रतिफल जोर रूपमा बढेका हुँदैनन् भने यसलाई स्केवेड बढाई (Skew Distributon) भनिन्छ । उदाहरणको लागि धेरै जसो प्रतिफल बिचको भाग (संख्या) भन्दा बढी वा कम हुन्छ यस्तो बेला मेडिएन लगभग लिनु उपयुक्त हुन जान्छ । चित्र १ हेर्नुहोस ।



संख्यात्मक डाटाको आकार मिलेको, घण्टा आकारको ठीक बढाई पोजेटिभ स्केवेड प्रयोग, छालामा हुने उदाहरण एचआईभी पोजेटिभमा सिडीफोर काउन्ट नेगेटिभ स्केवेड कमै हुन्छ । बराबरी समान बढाई माथीको उदाहरणमा एक जना व्यक्तिको परिक्षण प्रतिफल (२५०) बाँकीहरूको भन्दा धेरै बढी छ, यसले मिन एभरेजमा बिगार्ने असर पार्छ ।

लगभगहरूको बारेमा सोच्दै हामीले जम्मा प्रतिफलमा कति विविधता (फरक) छ जान्नु आवश्यक हुन्छ । यसले हामीलाई प्रतिफलमा कति विश्वास (भर पर्ने) गर्ने बारे निर्णय दिन सहयोग पुऱ्याउछ ।

उदारणको लागि प्रतिफलहरूको निम्न :

$$४८+४९ + ५० + ५० + ५१ + ५२ = ३०० / ६ = ५०$$

तर प्रतिफलहरू

$$० + २५ + ५० + ५० + ७५ + १०० को पनि मिन लगभग ३०० / ६ = ५० हुन्छ ।$$

यसवाट थाहा हुन्छ की पुर्ण फरक प्रकारका प्रतिफलहरूको पनि वरावरी नै मिन लगभग आउँछ । प्रतिफलहरू जोर वा बिजोर रूपमा बाँडिएका छन् भने भिन्नता देखाउन फरक-फरक तरिकाहरू अपनाईन्छ । यदि बढाईहरू जोर हुन्छ र हामीले मिन लगभग प्रयोग गर्दछौं भने भिन्नता दुई गुना यताउता हुन सक्छ जसलाई प्रतिफलहरूको अगाडि कोस्टमा $+/-$ चिन्ह दिएर राखिन्छ ।

१ X स्ट्याण्डर डेभिएसनले प्रतिफलहरूको ५० प्रतिशत बिचको भाग दिन्छ ।

२ X स्ट्याण्डर डेभिएसनले प्रतिफलहरूको ९५ प्रतिशत बिचको भाग दिन्छ ।

यदि प्रतिफल बिजोड रूपमा बाँडिएका छन् भने अगाडि दिएको सिडीफोर काउण्ट प्रतिफलहरू जस्तै त्यस्तो बेला मेडियन लगभग प्रयोग गरिन्छ । मेडियन लगभगको विविधता (फरक) बुझ्न सजिलो छ र दुई मुख्य तरिकाहरू वाट देखाइन्छ ।

१) पूरा रेन्जको प्रतिफल निकालेर (तल्लो र माथिल्लो)

$$-२०, -५, +१५, +२०, +३०, +४०, +५०, +१००, +१२०, +२५०$$

मेडियन . ३५ (रेन्ज (२० , २५०)

२) वा प्रतिफल बिचको खण्ड

जसलाई ईन्टर क्वाटाईल रेन्ज (IQR) भनिन्छ । कहिलेकाँही पूरा रेन्जको सट्टा आई.ए.आर दिइन्छ । जसले गर्दा धेरै कम र धेरै बढि बिचको भिन्नतालाई कम गराउँछ । यो बिचको ५० प्रतिशत प्रतिफलहरूको रेन्ज हो जसमा बढी २५ प्रतिशत र कम २५ प्रतिशत जोडिएको छैन । माथिको उदारणमा आई.आर.क्यु -५ र + १५ को बिचमा १० कम २५ प्रतिशतलाई र १०० र १२० को बिचमा = ११० त्यो बढी २५ प्रतिशत लाई एउटै प्रतिफलको मेडियन र आई.आर.क्यु यसरी देखाईन्छ

मेडियन = ३५ (आई.आर.क्यु १०, ११०)

सहयोगी बिज्ञान ३ : हामीले औषधी खाँदा के हुन्छ ?

यदि तपाईंले तल दिएको ग्राफबाट औषधी खाएपछि के हुन्छ भन्ने बारे बुझ्नु भयो औषधी प्रति नियमितताको महत्त्व हामीलाई बुझ्न सजिलो हुन्छ ।

जब हामी औषधी लिन्छौं, यो शरीरमा सोसिएर विभिन्न तरीकाले रगतमा पुग्दछ । औषधी कहाँबाट लिएको हो त्यसमा भर पर्छ ।

चक्की निलेपछि यो पेटको भित्ताबाट सोसीन्छ । यो केही मिनेट प्राय १ वा २ घण्टा सक्रिय हुन्छ र त्यस बेला यसको मात्रा रगतमा सबैभन्दा बढि हुने गर्दछ ।

नसाबाट दिइने औषधीहरू सिधै रगतमा दिइने हुनाले यसले छिटो काम गर्छ कहिलेकाँही केही सेकेण्ड वा केही मिनेटमै ।

औषधी लिए पश्चात् केही समयमा यसको मात्रा रगतमा सबैभन्दा बढी पुग्दछ र जब शरीरले यी सक्रिय तत्व हरूलाई टुक्राउन थाल्दछ यसको मात्रा बिस्तारै घट्दै जान्छ । यस्तो टुक्रने कार्य र छानिने कार्य किडनी तथा कलेजोमा हुने गर्दछ ।

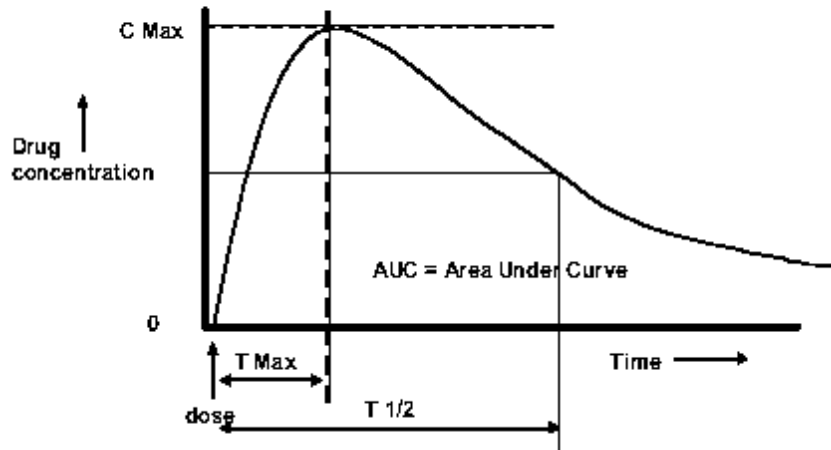
प्रत्येक औषधीसंग यस्तो प्रक्रिया हुने गर्दछ, जस्तै रक्सी, निकोटीन, एस्प्रीन, एचआईभीका औषधीहरू । शरीरले औषधीलाई टुक्र्याउने भन्दा औषधीलाई सोस्ने कार्य छिटो गर्दछ । त्यसैले औषधीको सबैभन्दा बढी मात्रा रगतमा छिटो पुग्ने गर्दछ तर त्यसपछि भने यसलाई शरीर छाड्न बढी समय लाग्दछ ।

चित्र १ : औषधीको सोसाई

औषधी सेवन पश्चात्, यसको सबैभन्दा बढि मात्रा रगतमा पुग्ने गर्दछ । औषधी फ्याँकिन थालेपछि यो बिस्तारै घटन थाल्दछ । प्रत्येक औषधीको आफ्नै सोसाईको रेखा हुने गर्दछ ।

Figure 1: Drug absorption

After taking a drug, levels peak quickly and then slowly drop as the drug is eliminated - every drug has its own drug absorption curves



- औषधीको रगतमा पाइने सबैभन्दा माथिल्लो मात्रालाई सी म्याक्स भनिन्छ ।
- औषधीको मात्रा दिने समयमा जम्मा औषधी अगाडि पर्ने समयलाई Area under the curve (AUC) भनिन्छ ।

रगतमा औषधी लाई सबैभन्दा माथिल्लो मात्रामा पुग्न लाग्ने समयलाई टी म्याक्स भनिन्छ ।

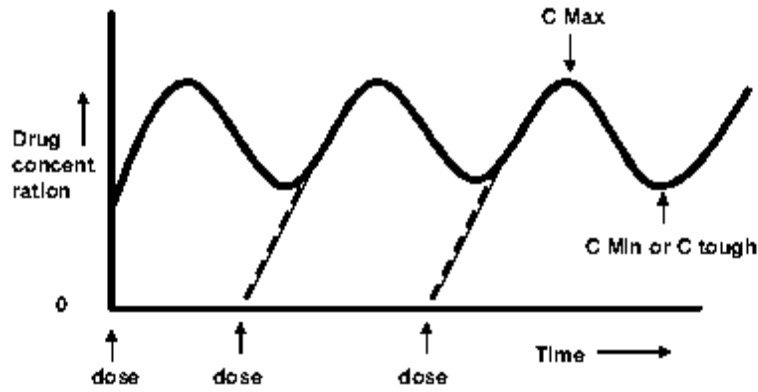
रगतमा पुगेको सबैभन्दा माथिल्लो मात्रालाई घटेर आधा (५० प्रतिशत) पुग्न लाग्ने समयलाई उक्त औषधीको आधा जीवन वा T1/2 भनिन्छ ।

यसलाई ५= आधा जीवन औषधीको मात्रा नगन्य पुग्नको लागि तर सिद्धान्त अनुसार केही सानो मात्रामा यो लामो समय सम्म रहन सक्दछ ।

जब औषधी नियमित रूपमा उपचारको लागि खाइन्छ अर्को मात्रा खानु पूर्व रगतमा पाइने उक्त औषधीको सबै भन्दा तल्लो मात्रालाई C min वा C tough भनिन्छ ।

चित्र २ : धेरै मात्राहरू खाए पश्चात् औषधीको सोसाई

प्रत्येक दिएको मात्रा भनेको समयमा खाएमा यसले तपाईंमा यसको मात्रालाई माथि राख्न सहयोग गर्दछ ।



- यी सबै प्रतिफलहरू लगभग (एभरेजमा) हुन भन्ने कुरा संभन्नु पर्छ ।
- केही व्यक्तिहरूमा औषधी लगभग भन्दा धेरै छिटो वा धेरै ढिलो सोसिने गर्दछ ।
- केही व्यक्तिहरूमा औषधी लगभग भन्दा धेरै छिटो वा धेरै ढिलो सफा हुने गर्दछ ।

यी परिक्षणहरू प्राय गरेर रगतमा जाँचिने गरिन्छ र रगतमा पाइने मात्राहरूले जहिले पनि औषधी कति सक्रिय छन् भन्ने कुरासंग सम्बन्ध राख्दैन ।

न्युक्लियोसाईड एनोलग औषधीहरूको लागि कोषभित्र औषधीहरूको सक्रिय मात्रामा रगतको मात्रा भन्दा महत्व राख्दछ । कोषभित्र औषधीको मात्रा देखाउने ग्राफले पनि त्यस्तै प्रक्रिया अपनाउने गर्दछ ।

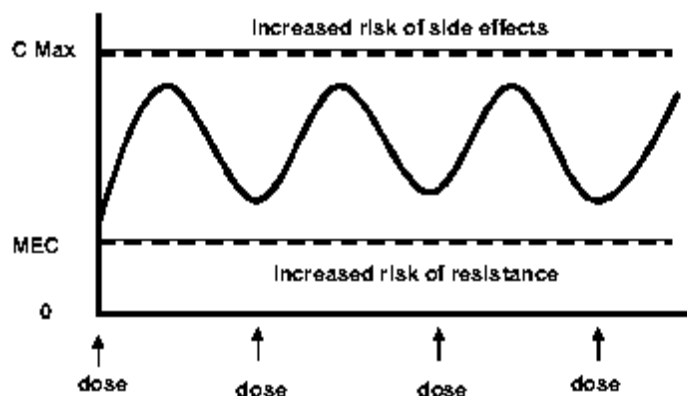
फर्माकोकाईनेटिक भनेको औषधीहरूको शरिरमा सोसिने र शरीरबाट सफा हुने तरिकाको नाम हो । शरीरको विभिन्न भागहरूमा औषधीको मात्रा फरक-फरक भएपनि सोसिने तथा सफा हुने मुख्य सिद्धान्तहरू भन्डै भन्डै उस्तै हुन्छन् ।

सहयोगी विज्ञान ४ : औषधीको मात्रा, औषधीको क्रियाकलाप र नकारात्मक असरहरू :

आधारभूत तहमा, यदि औषधीको मात्रा धेरै कम छन् भने यो सक्रिय रूपमा नकारात्मक असरहरू देखाउन पर्याप्त हुदैन । यदि औषधीको मात्रा धेरै बढी छ भने केही नकारात्मक असरहरू हुन सक्ने संभावना बढी हुन्छ ।

चित्र १ : औषधीको मात्रा र प्रतिरोध

प्रत्येक दिइएको मात्रा भनिएको समयमा खाएमा यसले तपाईंमा यसको मात्रालाई माथि राख्न सहयोग गर्दछ ।



- औषधीको मात्रा र कति फरकमा खानु आवश्यक छ भन्ने कुरा तपाईंलाई माथीको जस्तो Target Range मा राखेर निर्धारित गरिन्छ ।
- फरक फरक औषधीहरूको फरक फरक Target Range हुने गर्दछ ।
- शरीरबाट छिटो सफा हुने औषधीहरू छोटो छोटो समयको अन्तरालमा खानु पर्छ र ती औषधीहरू जसलाई सफा गर्न बढी समय लाग्दछ । यी औषधीहरूको दुई मात्रा बिचको समय लामो गर्न सकिन्छ ।
- केही औषधीहरू जस्तै एचआईभीका औषधीहरू, क्षयरोगका औषधीहरू, एन्टिवायोटिक र एन्टिफंगल औषधीहरू एउटा निश्चित मात्रा भन्दा सधै बढी हुनु पर्दछ जसले गर्दा प्रतिरोध उत्पन्न हुन पाउदैन ।

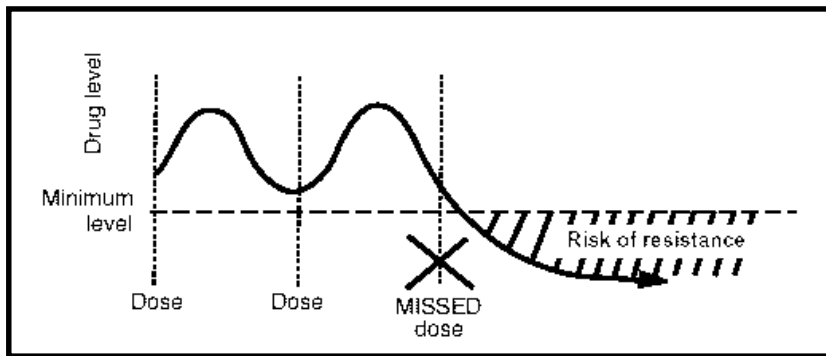
एउटै मात्राको औषधी खाने फरक-फरक व्यक्तिहरूमा यसको धेरै फरकिलो विविधता (भिन्नता) हुन्छ भने संभन्नु महत्वपूर्ण हुन्छ । केही व्यक्तिले औषधीलाई छिटै टुक्र्याउन काम गर्छन् र यसले औषधीको मात्रा एभरेज भन्दा बढी बनाउँछ । अर्को शब्दमा भन्ने हो भने, प्रत्येक मात्रा औषधी पश्चात् एउटै समयमा एउटै व्यक्तिमा औषधीको मात्रा नापियो भने औषधीको मात्रामा फरक हुन सक्छ । केही औषधीहरूको मात्रा बिहानी मात्राको १२ घण्टा पछिको र रात्री मात्राको १२ घण्टा पछिको औषधीको मात्रामा फरक फरक हुन्छ ।

फेरी व्याख्या गर्न ग्राहो हुन सक्छ । त्यसैले साधारण चित्र नै बुझ्नको लागि महत्वपूर्ण हुन्छ : हाम्रो लक्ष्यहरू भनेको उपचार हुदा औषधीको मात्रा ठीक र सुरक्षित हुनु हो ।

औषधीको मात्राको ग्राफले हामीलाई नियमिताको बारेमा जानकारी दिन्छ साथै औषधीको एक मात्रा ढिलो खाएमा वा पुरै मात्रा खान बिर्सदा के हुन्छ भन्ने जानकारी दिन्छ ।

तपाईंलाई याद छ भने लगभग चित्रले माथिल्लो र तल्लो वास्तविक मात्राको रेन्ज जनाउँछ, जुन व्यक्तिहरूले कम मात्रामा औषधी सेवन गर्दछन् उनीहरूमा यदि औषधीको मात्रा खान ढिलो भयो भने वा पुरै मात्रा खान बिर्सियो भने उनीहरूमा औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन सक्ने संभावना बढि हुन्छ ।

कहिलेकाँही बिर्सनु वा खान ढिलो हुनु (मानौ महिनामा १ पल्ट) ले त्यती फरक नपार्न सक्छ । तर यदि बिर्सनु वा खान



प्रत्येक समयमा जब हामी औषधी खान्छौ, औषधीको मात्रा आवश्यक तल्लो तह भन्दा माथि रहन्छ ।

मात्रा खान बिर्सिदा यदि हामीले औषधीको मात्रा खान ढिलो गर्यौ वा पुरै मात्रा बिर्स्यौ भने हाम्रो र गतमा औषधीको मात्रा हाम्रो रगतमा सुरक्षित तल्लो तह भन्दा तल भर्दछ । औषधी प्रति प्रतिरोध उत्पन्न हुन्छ ।

ढिलो हुनु प्रत्येक हप्ता हुँदैछ भने यसले भाईरसलाई प्रतिरोध उत्पन्न हुने सम्भावना दिन्छ ।

नियमितता भनेको डाक्टरले भनेको भनेर सबै चिज समयमा गर्नुमात्र होईन । यो भनेको हाम्रो शरीरमा औषधीको मात्रा सुरक्षित तल्लो तह भन्दा माथि नै राख्नु हो । उपचारमा रहदाको पुरै १०० प्रतिशत समय यसरी रहनु पर्छ ।

Appendix I

Conditions included in the 1993 CDC AIDS surveillance case definition

- Candidiasis of bronchi, trachea, or lungs
- Candidiasis, esophageal (thrush)
- Cervical cancer, invasive
- Coccidioidomycosis, disseminated or extrapulmonary
- Cryptococcosis, extrapulmonary
- Cryptosporidiosis, chronic intestinal (greater than 1 month's duration)
- Cytomegalovirus disease (CMV) (other than liver, spleen, or nodes)
- Cytomegalovirus retinitis (CMV) (with loss of vision)
- Encephalopathy, HIV-related
- Herpes simplex: chronic ulcer(s) (greater than 1 month's duration); or bronchitis, pneumonitis, or esophagitis
- Histoplasmosis, disseminated or extrapulmonary
- Isosporiasis, chronic intestinal (greater than 1 month's duration)
- Kaposi's sarcoma (KS)
- Lymphoma, Burkitt's (or equivalent term)
- Lymphoma, immunoblastic (or equivalent term)
- Lymphoma, primary, of brain
- Mycobacterium avium complex or M. kansasii, disseminated or extrapulmonary
- Mycobacterium tuberculosis (TB), any site (pulmonary or extrapulmonary)
- Mycobacterium, other species or unidentified species, disseminated or extrapulmonary
- Pneumocystis carinii pneumonia (PCP)
- Pneumonia, recurrent
- Progressive multifocal leukoencephalopathy (PML)
- Salmonella septicemia, recurrent
- Toxoplasmosis of brain
- Wasting syndrome due to HIV

Source:

<http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00018871.htm>

Appendix II: WHO Classification System for HIV Infection

Clinical Stage 1

1. Asymptomatic infection
2. Persistent generalized lymphadenopathy
3. Acute retroviral infection

Performance Stage 1

Asymptomatic, normal activity

Clinical Stage 2

4. Unintentional weight loss <10% body weight
5. Minor mucocutaneous manifestations (e.g. dermatitis, prurigo, fungal nail infections, angular cheilitis)
6. Herpes zoster within previous 5 years
7. Recurrent upper respiratory tract infections

Performance Stage 2

Symptoms, but nearly fully ambulatory

Clinical Stage 3

8. Unintentional weight loss >10% body weight
9. Chronic diarrhea >1 month
10. Prolonged fever >1 month (constant or intermittent)
11. Oral candidiasis
12. Oral hairy leukoplakia
13. Pulmonary tuberculosis within the previous year
14. Severe bacterial infections
15. Vulvovaginal candidiasis

Performance Stage 3

In bed more than normal but <50% of normal daytime during the previous month

Clinical Stage 4

16. HIV wasting syndrome
17. Pneumocystis carinii pneumonia
18. Toxoplasmosis of the brain
19. Cryptosporidiosis with diarrhea > 1 month
20. Isosporiasis with diarrhea > 1 month
21. Cryptococcosis, extrapulmonary
22. Cytomegalovirus disease of an organ other than liver, spleen or lymph node
23. Herpes simplex virus infection, mucocutaneous
24. Progressive multifocal leukoencephalopathy
25. Any disseminated endemic mycosis (e.g., histoplasmosis)
26. Candidiasis of the esophagus, trachea, bronchi, or lung
27. Atypical mycobacteriosis, disseminated
28. Non-typhoid Salmonella septicemia
29. Extrapulmonary tuberculosis
30. Lymphoma
31. Kaposi's sarcoma
32. HIV encephalopathy

Performance Stage 4

In bed > 50% of normal daytime during previous month

Source: HIV InSite Knowledge Base

<http://hivinsite.ucsf.edu/InSite?page=kb-01-01>

Appendix III: OIs listed by disease type

Bacterial Infections

- Mycobacterium Avium Complex (MAI / MAC)
- Mycobacterium Kansasii
- Salmonellosis
- Syphilis & Neurosyphilis
- Tuberculosis (TB)

Malignancies (Cancers)

- Anal Dysplasia/Cancer
- Cervical Dysplasia/Cancer
- Kaposi's Sarcoma (KS)
- Lymphomas

Viral Infections

- Cytomegalovirus (CMV)
- Hepatitis C
- Herpes Simplex Virus (oral & genital herpes)
- Herpes Zoster Virus (shingles)
- Human Papilloma Virus (HPV, genital warts, anal/cervical dysplasia/cancer)
- Molluscum Contagiosum
- Oral Hairy Leukoplakia (OHL)
- Progressive Multifocal Leukoencephalopathy (PML)

Fungal Infections

- Aspergillosis
- Candidiasis (thrush, yeast infection)
- Coccidioidomycosis
- Cryptococcal Meningitis
- Histoplasmosis

Protozoal Infections

- Cryptosporidiosis
- Isosporiasis
- Microsporidiosis
- Pneumocystis Carinii Pneumonia (PCP)
- Toxoplasmosis

Neurological Conditions

- AIDS Dementia Complex (ADC)
- Peripheral Neuropathy

Other Conditions and Complications

- Aphthous Ulcers (Canker Sores)
- Thrombocytopenia (low platelets)
- Wasting Syndrome-

Source: <http://www.aidsmeds.com>

Appendix IV: Drugs and doses of WHO combinations

The following table is a reference for different names of drugs, dosing, total pill count and brief details of food restrictions. Alternative doses are required for some combinations. Some drugs (ritonavir, nevirapine) start at lower doses for the first 1 or 2 weeks.

Name/Brand & other names	Dosing	Total daily pills	Food restrictions
REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS (RTIs)			
d4T, Zerit, stavudine	1 capsule, twice daily	2	none
AZT, Retrovir, zidovudine	1 capsule, twice daily	2	none
ddl Videx, didanosine 100mg	4 tablets, once daily	4	do not eat for 2 hours before and 1 hour after (2 hours after for EC)
200mg 'Reduced mass' ddl	2 tablets, once daily	2	
ddl/EC 'Enteric coated' formula	1 capsule, once daily	1	take on empty stomach
3TC (150mg) Epivir, lamivudine	1 tablet, twice daily	2	none
3TC (300mg) Epivir, lamivudine	1 tablet, once daily	1	none
abacavir, Ziagen	1 tablet, twice 2 daily	2	none
tenofovir, Viread	1 tablet, once daily	1	take with food
FTC, emtricitabine	1 capsule, once daily	1	none
Multi-ruke FDCs			
AZT+3TC together (ie Combivir)	1 tablet, twice daily	2	none
AZT+3TC+abacavir (ie Trisivir)	1 tablet, twice daily	2	none
NON-NUCLEOSIDE REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS (NNRTIs)			
efavirenz, Sustiva	1 x 600mg tablet once daily	1	not with high-fat meal
OR	3 x 200mg capsules, once daily	3	not with high-fat meal
nevirapine, Viramune	1 tablet, twice daily	2	none
DUAL & BOOSTED PROTEASE COMBINATIONS [the most used doses]			
lopinavir/r, Kaletra	3 capsules, twice daily	6	take with food
indinavir/ritonavir			
400mg/400mg, 1xIDV / 4xRTV twice daily		10	none
800mg/200mg, 2xIDV / 2xRTV, twice daily		8	none
800mg/100mg, 2xIDV / 1xRTV, twice daily		6	none
saquinavir/ritonavir			
400mg/400mg, 2xSQV / 4xRTV, twice daily		12	food reduces side effects
1000mg/100mg, 5xSQV / 1xRTV, twice daily		12	food reduces side effects
<i>[Inivase, hard gel formulation of saquinavir can be used instead of Fortovase soft gel capsule when using ritonavir. Inivase is a smaller pill with less side effects]</i>			
atazanavir ² /ritonavir	300mg/100mg 2xATV/ 1 x RTV, once daily	3	none
fosamprenavir ² /ritonavir	700mg/100mg 1xFosAPV / 1xRTV, once or twice daily	none	none
SINGLE PROTEASE INHIBITORS (PIs)			
indinavir, Crixivan	2 capsules, 3 times daily	6	2 hrs after food and 1 hr before
nelfinavir, Viracept (film coated)	5 tablets, twice daily	10	take with meal
atazanavir, Reyataz	2 capsules, once daily	2	take with food
ENTRY INHIBITORS (Fusion inhibitors)			
enfuvirtide, T-20, Fuzeon subcutaneous injection, twice daily			none

CREDITS: Non-for-profit copying is encouraged. Written by S Collins, HIV i-Base. Drawings: B Higgins.

Appendix V: Drugs and doses of European licensed ARVs

The following table is a reference for different names of drugs, dosing, total pill count and brief details of food restrictions. Alternative doses are required for some combinations. Some drugs (ritonavir, nevirapine) start at lower doses for the first 1 or 2 weeks. An asterisk * is for a drug which may be available on an expanded access programme and/or which is expected to be licensed shortly. All combinations and doses should be discussed with your doctor.

Name	Brand & other names	Dosing	Total daily pills	Food restrictions
REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS (RTIs)				
d4T	Zerit, stavudine	1 capsule, twice daily	2	none
AZT	Retrovir, zidovudine	1 capsule, twice daily	2	none
ddl 100mg	Videx, didanosine	4 tablets, once daily	4	do not eat for 2 hours
ddl 200mg	'Reduced mass' ddl formula	2 tablets, once daily	2	before and 1 hour after
ddl/EC	'Enteric coated' formula	1 capsule, once daily	1	(2 hours after for EC)
3TC (150mg)	Epivir, lamivudine	1 tablet, twice daily	2	none
3TC (300mg)	Epivir, lamivudine	1 tablet, once daily	1	none
abacavir	Ziagen, 1592	1 tablet, twice daily	2	none
Combivir	(AZT/3TC together)	1 tablet, twice daily	2	none
Trizivir	(AZT/3TC/abacavir together)	1 tablet, twice daily	2	none
tenofovir	Virad	1 tablet, once daily	1	take with food
FTC	emtricitabine	1 capsule, once daily	1	none
NON-NUCLEOSIDE REVERSE TRANSCRIPTASE INHIBITORS (NNRTIs)				
efavirenz	Sustiva	1 tablet (600mg), once daily	1	not with high-fat meal
nevirapine	Viramune	1 tablet, twice daily	2	none
delavirdine *	Rescriptor	6 tablets, twice daily	12	none
DUAL & BOOSTED PROTEASE COMBINATIONS [the most used doses - individual monitoring (TDM) of drug levels is recommended]				
lopinavir/r	Kaletra, ABT-378/r	3 capsules, twice daily	6	take with food
indinavir/ritonavir	400mg/400mg	1xIDV / 4xRTV twice daily	10	none
	800mg/200mg	2xIDV / 2xRTV, twice daily	8	none
	800mg/100mg	2xIDV / 1xRTV, twice daily	6	none
saquinavir/ritonavir	400mg/400mg	2xSQV / 4xRTV, twice daily	12	food reduces side effects
saquinavir/ritonavir	1000mg/100mg	5xSQV / 1xRTV, twice daily	12	food reduces side effects
<i>[Invirose, hard gel formulation of saquinavir can be used instead of Fortovase soft gel capsule when using ritonavir. Invirose is a smaller pill with less side effects]</i>				
fosamprenavir ^r /ritonavir	700mg/100mg	1xFosAPV / 1xRTV, twice daily (once-daily possible)		none
atazanavir/ritonavir	300mg/100mg	2xATV/ 1 x RTV, once daily	3	none
tipranavir/ritonavir	500mg/200mg	2xTPV/ 2 x RTV, twice daily	8	food reduces side effects
SINGLE PROTEASE INHIBITORS (PIs) [Some PIs are used without ritonavir boosting. This is not generally recommended.]				
indinavir	Crixivan	2 capsules, 3 times daily	6	2 hours after food and 1 hour before
nelfinavir	Viracept (film coated)	5 tablets, twice daily	10	take with meal
atazanavir	Reyataz	2 capsules, once daily	2	take with food
ENTRY INHIBITORS (Fusion inhibitors)				
enfuvirtide	T-20, Fuzeon	subcutaneous injection, twice daily		none
OTHER DRUGS USED IN HIV TREATMENT				
Interleukin-2 (IL-2)	Experimental immune treatment used with combination therapy to boost CD4 counts. IL-2 is given by injection for five days every 2 months and heavy flu-like side effects are expected during each five-day course.			

Appendix VI: Resources and further reading

The following resources in English provide further information at a range of different levels.

Basic and intermediate

New Mexico AIDS Infonet

The most comprehensive range of basic factsheets covering a wide range of HIV-related subjects, including information on tests and monitoring, side effects, OIs and each HIV drug. Available in English and Spanish. This information is revised monthly, and is one of the few websites that does not keep out-dated information online.

<http://www.aidsinfonet.org/topics.php>

HIV i-Base treatment guides

Each of these guides is written in a similar format to this training manual. Emphasis is on non-technical language and up-to-date information. Produced by an HIV-positive led activist organisation. Material is copyright-waived and free to copy or translate.

Starting treatment: Introduction to combination therapy

<http://www.i-base.info/pub/guides/combo903/index.html>

Changing treatment: guide to second-line and salvage therapy

<http://www.i-base.info/pub/guides/salv1103/index.html>

Guide to avoiding and managing side effects

<http://www.i-base.info/pub/guides/side002/index.html>

HIV, pregnancy and womens health

<http://www.i-base.info/pub/guides/pregnancy03/index.html>

Advanced and reference

HIV Treatment Bulletin

Monthly bulletin that includes reviews of medical journals and conference reports with an emphasis on clinical care. Distributed free in print, online and pdf format. Technical language but produced from an HIV-positive activist organisation.

<http://www.i-Base.info>

aidsmap

UK based website with extensive information. All treatment information is referenced. Useful for overview of individual drugs and illnesses. Check the date for non-technical factsheets.

<http://www.aidsmap.com>

HIV inSite Knowledge Base

Extensive online reference manual with chapters on every aspect of HIV treatment. Very technical site. New chapters are added or updated on a monthly basis, but check the last modified date at the top of information.

<http://hivinsite.ucsf.edu/>

Medscape

Professional website, with many aspects for specialist care, including HIV. Free one-time online registration. Includes conference reports and free access to selected journal papers.

<http://www.medscape.com>

वकालतकर्ताहरूको लागि उपचार तालीम

पहिलो भाग : एचआईभी सम्बन्धी आधारभुत ज्ञान

- खण्ड १ : प्रतिरोधात्मक प्रणाली र सिडीफोर काउण्ट
- खण्ड २ : भाईरस सम्बन्धी, एचआईभी र भाईरस भार
- खण्ड ३ : एन्टिरेट्रो भाईरल औषधीसंग परिचय
- खण्ड ४ : ए.आर.भी औषधीहरूका नकारात्मक असरहरू
- खण्ड ५ : अवसरवादी संक्रमणहरू र सह-संक्रमण
- खण्ड ६ : एचआईभी र गर्भधारण
- खण्ड ७ : लागु पदार्थ दुर्व्यसनी र ए.आर.भी.
- खण्ड ८ : बिज्ञान सहयोग

अनुवाद र सम्पादन : नव किरण प्लस

उपचार प्रवर्धन कार्यक्रम

बूढानिलकण्ठ

फोन : ४३७४००८, ४३७१४२८

THIS PUBLICATION IS MADE POSSIBLE
THROUGH THE SUPPORT OF I – BASE, UK.

वकालतकर्ताहरूको लागि
आधारभुत उपचार तालीम

बिषय सूची

यस पुस्तकको परिचय	१
पाठ्यक्रम बारे जानकारी	२
खण्ड १ : प्रतिरोधात्मक प्रणाली र सिडी फोर काउण्ट	३-१५
१.१ परिचय	
१.२ पहिलो खण्डका लक्ष्यहरू	
१.३ एड्सको परिभाषा	
१.४ शरीरका आधारभुत अंगहरू	
१.५ प्रतिरोधात्मक प्रणालीले कसरी काम गर्छ ?	
१.६ एचआईभीले कसरी प्रतिरोधात्मक प्रणालीसंग प्रतिक्रिया गर्छ ?	
१.७ सिडीफोर काउन्ट एक 'पथ प्रदर्शक'	
१.८ फरक व्यक्तिहरूमा एचआईभीको विकास	
१.९ सिडीफोरको संख्या र सिडीफोर प्रतिशतलाई दाँज्दा	
१.१० वयस्क र बालकमा हुने भिन्नता	
१.११ संक्रमणका विभिन्न अवस्थाहरू	
१.१२ सिडीफोर घट्दै जाँदा देखिने अवसरवादी संक्रमणहरू	
१.१३ एन्टिरेट्रो भाईरल उपचार सुरु गर्न सिडीफोर काउन्ट मार्ग दर्शाकको रूपमा प्रयोग =	
१.१४ खण्ड १ को शब्द कोष	
१.१५ खण्ड १ को प्रश्नहरू	
१.१६ खण्ड १ को मुल्याङ्कन १	
खण्ड २ : जिवाणु सम्बन्धी ज्ञान, एचआईभी र भाईरसको भार	१६-२४
२.१ परिचय	
२.२ खण्ड २ का लक्ष्यहरू	
२.३ एचआईभी को परिचय	
२.४ रोगका अरू कारणहरू	
२.५ एचआईभी र संक्रमण	
२.६ भाईरसको सुरुवाती तथा दिघकालिन प्रतिक्रिया	
२.७ एचआईभीको पुन संक्रमण	
२.८ भाईरस भार परिक्षण भनेको के हो ?	
२.९ भाईरस भार प्रविधीको इतिहास	
२.१० सह संक्रमणले भाईरसको भारमा पार्ने असर	
२.११ कोठाहरू र सुरक्षित स्थल	
२.१२ उपचार हुँदा र उपचार नहुदा भाईरस भारको महत्व	
२.१३ भाईरसको जिवन चक्र, औषधी प्रतिरोध र नियमितता	
२.१४ सिडीफोर काउन्ट र भाईरस भार कसरी संवन्धित छन् ?	
२.१५ खण्ड २ को शब्दकोश	
२.१६ खण्ड २ को लागि प्रश्नहरू	
२.१७ खण्ड २ को मुल्याङ्कन	

खण्ड ३ : ए.आर.भी. औषधीको परिचय

२५-३७

- ३.१ खण्ड ३ को परिचय
- ३.२ खण्ड ३ को लक्ष्य
- ३.३ संयुक्त उपचार भनेको के हो ?
- ३.४ के ए.आर.भी. ले साँच्चै काम गर्छ ?
- ३.५ एचआईभीको औषधीले कसरी काम गर्छ ? -औषधीका मुख्य प्रकारहरू
- ३.६ उपचार मार्ग निर्देशिका
- ३.७ उपचार कहिले शुरू गर्ने ?
- ३.८ किन तीन वा बढि औषधीहरूको प्रयोग हुन्छ ?
- ३.९ भाईरस भारलाई ५० प्रति मिलीलिटर भन्दाकम बनाउने
- ३.१० उपचारको छनौट
- ३.११ नराम्रा असरहरू
- ३.१२ के म उपचारमा परिवर्तन गर्न सक्छु ?
- ३.१३ के म उपचारलाई बिचमा छोड्न सक्छु ?
- ३.१४ रमाईलोको लागि प्रयोग हुने लागु पदार्थ, रक्सी तथा अन्य उपचार
- ३.१५ नियमितता किन महत्वपूर्ण छ ?
- ३.१६ नियमितता मा रहनको लागि सहयोग
- ३.१७ औषधी खान बिसेमा के गर्ने ?
- ३.१८ ए.आर.भी प्रति प्रतिरोध
- ३.१९ उपचारमा असफलता
- ३.२० खण्ड ३ को लागि शब्द कोष
- ३.२१ खण्ड ३ को लागि प्रश्नहरू
- ३.२२ खण्ड ३ को मुल्याङ्कन

खण्ड ४ : ए.आर.भी औषधीको नकारात्मक असरहरू

३८-५०

- ४.१ परिचय
- ४.२ खण्ड ४ को लक्ष्यहरू
- ४.३ साधारण प्रश्नहरू
- ४.४ साधारण नकारात्मक असरहरू
- ४.५ विश्व स्वास्थ्य संगठनमा दिएका मिश्रणहरूका नकारात्मक असरहरू
- ४.६ अन्य नकारात्मक असरहरू
- ४.७ नकारात्मक असरहरूलाई कसरी टिप्पणी गर्ने ?
- ४.८ नकारात्मक असरहरूलाई कसरी भाग लगाईएको छ ?
- ४.९ नकारात्मक असरको डायरी
- ४.१० खण्ड ४ को लागि शब्दकोष
- ४.११ खण्ड ४ को लागि प्रश्नहरू
- ४.१२ खण्ड ४ को मुल्याङ्कन

खण्ड ५ : अवसरवादी संक्रमणहरू (ओ आई) र प्रमुख सह-संक्रमणहरू

५१-६४

- ५.१ परिचय
- ५.२ खण्ड ५ को लक्ष्यहरू
- ५.३ प्रत्येक अवसरवादी संक्रमणलाई नजिकबाट नियाल्दा

- ५.४ पेटको संक्रमण : जिआरडिया, क्रिक्टोस्पोरोडिया र माईक्रोस्पोरोडिया
- ५.५ क्यान्डीडिङ्गिस र अरू छालाका समस्याहरू
- ५.६ पि.सि.पि
- ५.७ क्षयरोग
- ५.८ एम.ए.आई र एम.एसि
- ५.९ हेपाटाईटिस
- ५.१० सि.एम.भि (साईटोमेगालो भाईरस)
- ५.११ टोक्सोप्लाज्मोसिस
- ५.१२ क्रिक्टोकोकल मेनेन्जाईटिस
- ५.१३ क्यानसर, लिम्फोमा, साकोमा
- ५.१४ तौलको कमी र दुब्लाउने
- ५.१५ अवसरवादी संक्रमण र ए.आर.भी उपचारको असर बारे सारांश तालीका
- ५.१६ खण्ड ५ को लागि शब्दकोष
- ५.१७ खण्ड ५ को लागि प्रश्नहरू
- ५.१८ खण्ड ५ को मुल्याङ्कन

खण्ड ६: एचआईभी र गर्भधारण

६५-७४

- ६.१ परिचय
- ६.२ खण्ड ६ को लक्ष्यहरू
- ६.३ केही साधारण प्रश्नहरू
- ६.४ आमाको स्वास्थ्य र गर्भधारण
- ६.५ बच्चा जन्मनु भन्दा अगाडिको हेरचाह र उपचार
- ६.६ गर्भावस्थामा एचआईभीको औषधीहरूको सुरक्षितता, कुन औषधीको प्रयोग गर्ने ?
- ६.७ नकारात्मक असरहरू र गर्भधारण
- ६.८ गर्भावस्थामा औषधी प्रति प्रतिरोध
- ६.९ अन्य जांच तथा परिक्षणहरू
- ६.१० अरू संक्रमणहरू
- ६.११ औषधीहरू र बच्चाको स्वास्थ्य
- ६.१२ बच्चा जन्माउने तरीकाको रोजाई र अप्रेसनको प्रयोग
- ६.१३ बच्चा जन्मेपछि
- ६.१४ स्तनपान
- ६.१५ बच्चा जन्मे पछि आमाको स्वास्थ्य
- ६.१६ अन्य उपयोगी जानकारी
- ६.१७ खण्ड ६ को लागि शब्दकोष
- ६.१८ खण्ड ६ को लागि प्रश्नहरू
- ६.१९ खण्ड ६ को मुल्याङ्कन

खण्ड ७ : लागुपदार्थ प्रयोगकर्ता र ए.आर.भी.

७५-८०

- ७.१ परिचय
- ७.२ खण्ड ७ को लक्ष्यहरू
- ७.३ साधारण प्रश्नहरू

- ७.४ बहुआयामिक हेरचाहमा पहुँच
 ७.५ रमाइलोको लागि प्रयोग गरिने लागूपदार्थ र एआरभी बिचको परस्पर सम्बन्धहरू
 ७.६ किन यो किताबी जानकारी मानिसमै गरिएको अन्तरक्रिया अध्ययनहरू जति महत्वपूर्ण छैन ?
 ७.७ अरू एआरभीसंग अन्तरक्रिया
 ७.८ मेथाडोनसंग अन्तरक्रिया
 ७.९ तालिका १ एन्टिरेट्रोभाईरल औषधी र नशालु औषधीहरू बिच हुने अन्तरक्रियाहरू
 ७.१० खण्ड ७ को लागि प्रश्नहरू
 ७.११ खण्ड ७ को मुल्याङ्कन

खण्ड ८ : सहयोगी बैज्ञानिक तरीकासंग संबन्धित

८१-८८

८.१ परिचय

सहयोगी बिज्ञान १ : ग्राफ कसरी पढ्ने ?

सहयोगी बिज्ञान २ : लगभग भनेको के हो ?

सहयोगी बिज्ञान ३ : हामीले औषधी खाँदा के हुन्छ ?

सहयोगी बिज्ञान ४ : औषधीको मात्रा, औषधीको क्रियाकलाप र नकारात्मक असरहरू

एपेण्डिक्स

८९-९४