

# स्वास्थ्यकर्मीको आवाज

ENHANCING RURAL HEALTHCARE

VOLUME 10, ISSUE 1 / SEPTEMBER 2019 / LINKING HEALTH CARE WORKERS ACROSS RURAL NEPAL

अंक १९

## यस अंकमा...

### पृष्ठ १ भोगेन्द्र राज डोटेलको जीवनी

#### पृष्ठ २-५ कथाहरु :

- निरन्तरको प्रयासले साढे चार दशकको समस्या समाधान
- एच.आइ.भी. संक्रमितको सेवामा रहँदा
- पहिरोमा परेकी महिलाको सफल शल्यक्रिया
- कुपोषणको उपचार - पोषण पुनर्स्थापना केन्द्र भरपर्दो आधार

### पृष्ठ ७ निक साइमन्स अवाई सम्बन्धी जानकारी

#### पृष्ठ ८-९ सि.एम.इ. कर्नर :

- Nepal PEN Protocol-3

#### पृष्ठ १०-११ भलाकुसारी :

- रीता जोशी भण्डारी

#### पृष्ठ १२-१३ थप आयाम :

- अस्पताल सहयोग कार्यक्रम (HSP)
- "ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मीहरूको सम्मेलन" मा सहभागिताको लागि आह्वान

#### पृष्ठ १४ बुलेटिन बोर्ड :

- इन्सुलिन (Insulin) प्रश्न माला - भाग २

### पृष्ठ १५ समस्याको समाधान

### पृष्ठ १६ स्वास्थ्य प्रतियोगिता

## भोगेन्द्र राज डोटेलको जीवनी



भोगेन्द्र राज डोटेल स्वास्थ्य क्षेत्रमा चिरपरिचित नाम हो। वहाँको जन्म वि.स. २०१८ साल चैत्र १७ गते सिरहा जिल्लाको विष्णुपुरकट्टी, हालको धनगढीमाई नगरपालिकामा भएको हो। हालको बसोबास भक्तपुर भए तापनि उहाँको वाल्यकाल र एसएलसीसम्मको अध्ययन आफ्नै गाउँको तुलसीराम सत्यभामा डोटेल माध्यमिक विद्यालयबाट भएको हो। वि.स. २०३५ सालमा एसएलसी पास गरेपछि अध्ययनलाई अगाडी बढाउने क्रममा काठमाडौं आउनुभयो र महाराजगंज क्याम्पसमा General Medicine विषयमा भर्ना हुनुभयो। सर्टिफिकेट तहको अध्ययन पुरा गरेपछि सोही क्याम्पसबाट जनस्वास्थ्य विषय लिएर वि.स. २०४९ सालमा प्रथम श्रेणीमा स्नातक तह पुरा गर्नुभयो भने वि.स. २०५५ सालमा प्रथम श्रेणीमा नै स्नातकोत्तर पुरा गर्नुभयो।

स्नातक तहको अध्ययन पुरा गरेपछि उहाँले सातौं तहमा जनस्वास्थ्य अधिकृतको रूपमा नेपाल सरकारको स्वास्थ्य सेवामा प्रवेश गर्नुभयो र जिल्ला स्वास्थ्य प्रमुखको हैसियतले पूर्वाञ्चल क्षेत्रको भोजपुर, धनकुटा, भ्रुवा, मोरङ तथा धादिङ्ग जिल्लामा कार्यरत रहनुभयो। जिल्ला स्वास्थ्य प्रमुखको हैसियतले काम गर्दा जिल्लाको स्वास्थ्य कार्यक्रमहरूको योजना तर्जुमा गर्ने, अत्यावश्यक औषधीहरूको खरीद गरी भण्डारण गर्ने, विभिन्न संस्थाहरूसँग मिलेर परिवार नियोजन सम्बन्धी कार्यक्रमहरू गर्ने, स्वास्थ्य मन्त्रालयको निर्देशन अनुसार स्वास्थ्य कार्यक्रमहरू लागू गर्ने, सुपरिवेक्षण तथा मूल्यांकन गर्ने, सम्बन्धित विभिन्न निकायहरूसँग समन्वय गर्ने, महामारीको व्यवस्थापन गर्ने लगायत अनुसन्धानका विभिन्न कार्यहरू गर्नुभयो।

संघै स्वास्थ्य क्षेत्रको सुधारमा तल्लीन उहाँ भोजपुर जिल्लामा रहँदा औषधीहरूको अभाव हुन नदिनको लागि जिल्ला विकास समितिसँगको सहकार्यमा औषधीहरूलाई सुपथ मूल्यमा विक्री गरी वर्ष भरि नै औषधी अभाव न्यून गर्ने कार्यको थालनी गर्नुभयो। यसैगरी मोरङ जिल्लामा रहँदा IUCD को सेवालालाई स्याटेलाईट क्लिनिकको माध्यमबाट सेवाग्राहीहरूलाई सेवा प्रदान गर्नको लागि पहल गर्नु भयो। उहाँको पहलकदमीलाई पछि परिवार नियोजन सम्बन्धी निर्देशिका समावेश गरियो।

यसैगरी भ्रुवा जिल्लामा कार्यरत रहँदा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूलाई उत्प्रेरित गरिरहने उद्देश्यले जिल्ला विकास समिति र गाउँ विकास समितिसँगको सहयोगमा रु. ५,०००/- बराबरको अक्षय कोषको स्थापना गर्न सफल हुनुभयो। यो सानो पहलकदमी भए तापनि पछि नेपाल सरकारले सबै गाउँ विकास समितिमा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका कोषको स्थापना गर्‍यो। भ्रुवा जिल्लामा प्रयोग गरिएको यस सम्बन्धी निर्देशिकालाई पछि सरकारले नयाँ निर्देशिका तयार गर्दा सन्दर्भ सामाग्रीको रूपमा लिएको थियो।

यसैगरी भ्रुवा जिल्लामा कार्यरत रहँदा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविकाहरूलाई उत्प्रेरित गरिरहने उद्देश्यले जिल्ला विकास समिति र गाउँ विकास समितिसँगको सहयोगमा रु. ५,०००/- बराबरको अक्षय कोषको स्थापना गर्न सफल हुनुभयो। यो सानो पहलकदमी भए तापनि पछि नेपाल सरकारले सबै गाउँ विकास समितिमा महिला स्वास्थ्य स्वयंसेविका कोषको स्थापना गर्‍यो। भ्रुवा जिल्लामा प्रयोग गरिएको यस सम्बन्धी निर्देशिकालाई पछि सरकारले नयाँ निर्देशिका तयार गर्दा सन्दर्भ सामाग्रीको रूपमा लिएको थियो।

# निरन्तरको प्रयासले साढे चार दशकको समस्या समाधान

- प्रेम सिंह धामी,

अ.हे.व., हिकिला स्वास्थ्य चौकी दुहुँ, दार्चुला

दार्चुला जिल्लाको पुरानो इलाका स्वास्थ्य चौकीको रूपमा वि.सं. २०२८ सालमा स्थापित हिकिला स्वास्थ्य चौकीमा आवतजावत गर्ने बाटो थिएन। स्वास्थ्य चौकी आउन सेवाग्राही, स्वास्थ्यकर्मी एवं आगन्तुक महानुभावहरूलाई नजिकै रहेको विद्यालयको प्राङ्गण भएर हिड्नु गदा धेरै असहजता हुने गर्दथ्यो। जसका कारण विद्यालयको प्राङ्गणमा कक्षा शिक्षण भइरहेको बेला स्वास्थ्य चौकीमा आवतजावत गर्दा विद्यालयको पठनपाठनमा असर पर्नुका साथै सेवाग्राहीलाई संकोच एवं हिचकिचाहट उत्पन्न हुने गर्दथ्यो।

स्वास्थ्य चौकीको आफ्नै ८ रोपनी क्षेत्रफलमा दुईवटा भवन दरबन्दी अनुसारको जनशक्ति भएपनि Birthing Center का साथै ल्याब सेवा समेत सञ्चालन गरेको स्वास्थ्य संस्थाको दैनिक सेवा प्रवाहमा चुनौतिको रूपमा सृजना भएको थियो। स्वास्थ्य चौकी जाने बाटो नभएर एउटै र अन्तिम विकल्पको रूपमा रहेको गौरिलमाण्डौ माध्यमिक विद्यालय हिकिलाको प्राङ्गणलाई वाध्यतावश बाटोको रूपमा प्रयोग गरिरहेको अवस्था थियो। हिउँदको चिसो मौसममा विद्यालयले प्राङ्गणको न्यानो घाममा कक्षा शिक्षण गर्दा स्वास्थ्य चौकी आवतजावत गर्न सेवाग्राही

एवं स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई धेरै अप्ठ्यारो पर्दथ्यो। कोही सेवाग्राहीहरू अज्ञानताका कारण कक्षा शिक्षण भइरहेको ठाउँबाट हिड्नु लगेर, कोही लाज मानेर घर फर्कने र कोही कक्षा शिक्षण कार्य बन्द भएपछि सेवा लिन स्वास्थ्य चौकी आउने परिस्थिति स्थापना कालदेखि हालसम्म एवं साढे चार दशक सम्म रह्यो। जुन समस्यालाई सेवाग्राही, स्वास्थ्य चौकी र विद्यालयले मनन् गरे पनि बाटोको लागि परिणाममुखी र प्रभावकारी प्रयास कतैबाट हुन नसकेको मैले महशुस गरे।

स्वास्थ्य चौकी आवतजावत गर्ने उक्त समस्या सेवाग्राही र स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई मात्र नभई सुपरिवेक्षण तथा अनुगमनमा पाल्नुहुने अतिथिहरूलाई समेत अवगत थियो। त्यसैले सेवाग्राहीबाट स्वास्थ्य चौकीको बाटो नभएर आवतजावत गर्न अप्ठ्यारो हुने गुनासो र सुपरिवेक्षकहरूको सदाबहार सुभावको रूपमा स्वास्थ्य चौकीको अलग्गै बाटो हुनुपर्ने हुन्थे। जुन समस्या म भन्दा पहिलेका स्वास्थ्य संस्थाका जिम्मेवार कर्मचारीका साथै समाजका अगुवाहरूले गरेको मेहनत र प्रयासले पनि सजिलै सँग समाधान हुने

## कोही सेवाग्राहीहरू

अज्ञानताका कारण कक्षा शिक्षण भइरहेको ठाउँबाट हिड्नु लगेर, कोही लाज मानेर घर फर्कने र कोही कक्षा शिक्षण कार्य बन्द भएपछि सेवा लिन स्वास्थ्य चौकी आउने परिस्थिति स्थापना कालदेखि हालसम्म एवं साढे चार दशक सम्म रह्यो। जुन समस्यालाई सेवाग्राही, स्वास्थ्य चौकी र विद्यालयले मनन् गरे पनि बाटोको लागि परिणाममुखी र प्रभावकारी प्रयास कतैबाट हुन नसकेको मैले महशुस गरे।

खालको छैन भन्ने प्रमाणित भएको थियो। उक्त समस्या ज्यूँका त्यूँ रहदा स्वास्थ्य चौकीको सेवा प्रवाहमा साथै विद्यालयको पठनपाठनमा पनि प्रत्यक्ष/अप्रत्यक्ष ढंगले प्रभाव पारेको थियो।

दशौं वर्ष देखिको रूपमा रहेको बाटोको समस्या समाधानको लागि मैले एकल रूपमा एकाध चोटि प्रयास गर्दा मात्र उपलब्धिमुलक हुन सक्छ। स्वास्थ्य चौकीको स्थानपनाकालदेखि रहेको बाटोको समस्या समाधान भएमा सेवाग्राहीहरूलाई सहज ढंगले आवतजावत गर्न र विद्यालयलाई पनि शान्त वातावरणमा शिक्षण क्रियाकलाप गर्न सजिलो हुने अवस्थालाई मध्यनजर गरे। यसको लागि दृढ ईच्छा सहित मैले स्वास्थ्य व्यवस्थापन समिति, जनप्रतिनिधि, राजनीतिक दलका अगुवा र जग्गाधनीहरूसँगको निरन्तरको छलफल, अन्तरक्रिया र समन्वयको वावजुद १०० मीटर लामो र ७ फीट चौडा जमीन बाटो/सडकको लागि भनी जिल्ला नापी कार्यालय र मालपोत कार्यालयको डोर तीनैजना जग्गादाता (वर्ष ६४, ७४ र ९७) का घरमै लगी स्वास्थ्य चौकीका नाममा दानपत्र दर्ता गराउनुका साथै वहाँहरूलाई स्वास्थ्य चौकीको वार्षिकोत्सव कार्यक्रम प्रमाणपत्र सहित दोसल्ला ओढाई सम्मान गराईदिए। हाल उक्त बाटो निर्माणको लागि दुहुँ गाउँपालिकाबाट ४ लाख बजेट विनियोजित गराई निर्माणाधीन अवस्थामा रहेको छ। जसको फलस्वरूप स्वास्थ्य चौकीका साथै विद्यालयको समेत साढे चार दशकको समस्या समाधान भएकोले मेरो महत्वपूर्ण सफलताको रूपमा लिएको छु।

यसका साथै मेरो प्रयासमा हिकिला स्वास्थ्य चौकीको चारवटै गाउँघर क्लिनिकमा जग्गादानपत्र गराई भवन समेत निर्माणाधीन अवस्थामा छन्। लगातार दुई आर्थिक वर्षसम्म वार्षिक कार्यसम्पादनमा जिल्लामा प्रथम स्थान हासिल गर्नुका साथै हाल सुदुर पश्चिम प्रदेश सरकारले नमुना स्वास्थ्य चौकी विस्तार तथा व्यवस्थापनको लागि छनोट पनि गरेको छ।

# एचआइभी संक्रमितको सेवामा रहँदा

- संगीता पन्थी, ए.आर.टी. काउन्सिलर, जिल्ला अस्पताल गुल्मी

गुल्मी जिल्लामा धेरैजसो एचआइभीबाट पीडित महिला बन्न पुगेका छन् । कारण रोजगारीका लागि भारत पुगेका उनीहरूका श्रीमान एचआइभी संक्रमित भई नेपाल फर्कन्छन् र नेपालमा रहेका आफ्ना श्रीमतीहरूमा सार्छन् । एचआइभीलाई पहिले पहिले प्राणघातक रोग मानिन्थ्यो । तर यसको उपचार अरु रोगको जस्तै सम्भव हुन थालेको छ । यसलाई आजभोली Chronic Manageable Disease भनिन्छ ।

नेपालमा एचआइभी संक्रमितहरूलाई गरिने व्यवहार अरु बिरामीको तुलनामा निकै भिन्न छ । उनीहरू हेपाइको उच्च कोटीमा पर्दछन् । समाजका हरेक क्षेत्रमा उनीहरूको रोगलाई घृणाको नजरले हेरिन्छ । एचआइभी संक्रमितहरू यसरी दमित भई आफ्नो निराशावादी जीवन व्यतित गरिरहेका छन् । यो कुनै एक देशको मात्रै नभएर विश्वमै चुनौतिको विषय बनिरहेको छ । एचआइभी संक्रमित बिरामी समाजमा सम्मानका साथ बाँच्न पाउनुपर्छ । उनीहरूलाई हेयको दृष्टिले हेरिनु हुन्न । बाँच्न पाउने उनीहरूको अधिकारको सदैव ख्याल राख्नु आम नेपालीको कर्तव्य हुन आउँछ ।

गुल्मी जिल्लाको ए.आर.टी. क्लिनिकबाट १८५ जनाले दिनहुँ ए.आर.टी. को औषधी सेवन गरिरहेका छन् । एचआइभी संक्रमित भएका व्यक्ति अरु रोगबाट पनि पीडित हुँदा उनीहरूको उपचार तथा व्यवस्थापन गर्न निकै अप्ठ्यारो हुन्छ । मैले काम गर्ने सिलसिलामा एकजना बिरामी ५० वर्षीया महिला ए.आर.टी. क्लिनिकमा आउनुभयो । उमेरले ५० वर्षको भएपनि हेर्दा निकै उमेर ढल्केको जस्तो देखिनुहुन्थ्यो । उहाँको वजन मात्रै ३० केजीको थियो । एक निजी अस्पतालबाट रेफर भएर आउनु भएको उहाँ Extra Pulmonary abdominal क्षयरोगबाट संक्रमित हुनुभएको थियो । त्यसपछि मैले उहाँलाई

एचआइभी सम्बन्धि केही कुरा बुझाई एचआइभी जाँच गर्न ल्यावमा पठाएँ । ल्यावबाट उहाँको रिपोर्ट ए.आर.टी. क्लिनिकमा आयो । उक्त रिपोर्टमा उहाँ एचआइभीबाट संक्रमित देखिनुभयो । उहाँले यो कुरा थाहा पाउँदा निकै चिन्तित बन्नुभयो । उहाँलाई मैले निकै बेर यसको उपचारको बारेमा सम्झाई बुझाई गरें । त्यसपछि उहाँ केही शान्त हुनुभयो । साथै उहाँलाई एचआइभीको

**एचआइभी संक्रमित भएका  
व्यक्ति अरु रोगबाट पनि  
पीडित हुँदा उनीहरूको  
उपचार तथा व्यवस्थापन  
गर्न निकै अप्ठ्यारो हुन्छ ।**

**एचआइभी संक्रमित बिरामी  
समाजमा सम्मानका  
साथ बाँच्न पाउनुपर्छ ।  
उनीहरूलाई हेयको दृष्टिले  
हेरिनु हुन्न ।**

वेसलाइन टेष्टको लागि ल्याबमा पुनः पठाएँ । उहाँ अर्को नयाँ Syphilis भन्ने यौन रोगबाट पनि संक्रमित रहेको पत्ता लाग्यो । एक त उहाँ एचआइभी संक्रमित, Abdominal क्षयरोग, Syphilis साथै पुरानो भ्रूणपखालाबाट पनि ग्रसित हुनुहुन्थ्यो । म केही अल्मलैँ, कारण यी मध्ये कुनलाई उपचारमा प्राथमिकता दिने भनेर ।

सुरुको १४ दिन क्षयरोगको उपचार शुरु गरें । यस विचमा डा. उत्तम पाच्या र HIV Specialist डा. राज्यश्री कुवँरलाई के गर्ने भनेर फोन गरें । डाक्टरले दिएको सुझाव अनुसार १४ दिनपछि Syphilis को लागि inj. penicillin नभएको हुदाँ एक महिनाको लागि Doxycycline 500mg, Pantoprazole 40mg खाने सल्लाह दिएँ र एक हप्तापछि follow

up मा बोलाएँ । एक हप्तापछि उहाँ आएपछि CD4 को परिक्षण गर्दा CD4 १८६ मात्र थियो । उहाँ एड्सको चरणमा पुगिसक्नुभएको थियो । सो अनुसार calrimoxazole एक हप्ताको लागि दिएँ र एक हप्तापछि उहाँलाई पुनः बोलाएँ ।

एकहप्ता पछि आउँदा उहाँको मुहारमा निकै परिवर्तन आएको थियो । उहाँको ३ केजी तौल बढेको थियो । उहाँ म प्रति त्यतिबेला निकै प्रफुल्लित हुनुहुन्थ्यो । अनि मैले त्यहि दिनमा ए.आर.टी. को औषधी चलाएँ जसमा TDF+3TC+efv फस्ट रेजिमेन्ट सुरु गरें र उहाँलाई १४ दिनपछि follow up मा बोलाएँ । १४ दिनपछि आउँदा उहाँ भ्रूणपखालाबाट निकै पीडित हुनुहुन्थ्यो । उहाँलाई आर्कस्मिक कक्षमा लगी Ringer Lactate Intravenous दिइयो । यसको साथै डाक्टरको सल्लाहअनुसार tab metronidazole 400 mg १४ दिनको लागि दिएँ । त्यसपछि उहाँमा सकारात्मक परिवर्तन भेटियो । अहिले उहाँ क्षयरोगको औषधी लिइरहनुभएको छ । अहिले उहाँको भ्रूणपखालाको समस्या पनि विस्तारै समाधान हुदैँ गएको छ । केही गर्ने नसक्ने उहाँ आजभोली खाना पकाउने, वस्तुभाउ चराउने, मेलापात गर्ने र सामाजिक काममा समेत सरिक हुन थाल्नु भएको छ ।

उपचारपछि उहाँ अस्पतालको सेवा प्रति निकै हर्षित रहनुभयो । उहाँको आत्मविश्वास बढेर गयो । उहाँले मलाई शुभकामना दिनुभयो । एकल महिला रहनुभएको उहाँको भावमा मुस्कान र खुसी भेटिदाँ म पनि निकै प्रफुल्लित बनेँ । काम गर्ने थप उत्साह र प्रेरणा प्राप्त भएको महसुस गरें । काम गर्ने मेरो आफ्नै उर्जामा बढोत्तरी आयो । आफ्नो परिवारलाई लुकाउने रोग हामीहरू समक्ष खुलेर भन्छन् एचआइभी संक्रमित । यो उनीहरूले हामीप्रति गरेको विश्वास हो । यसमा उनीहरूको सम्मान र गोपनीयता कायम राख्नु हाम्रो जिम्मेवारी हो ।

# पहिरोमा परेकी महिलाको सफल शल्यक्रिया

- डा. विवेक कुमार चौबे, मेडिकल अफिसर, बेनी अस्पताल, म्याग्दी

म एम.बि.बि.एस. पर्दा मेरो सपना नेपालको दुर्गम ठाउँमा काम गर्ने थियो। मैले बेनी अस्पताल, म्याग्दीमा काम गर्ने मौका पाए। बिहानको साढे पाँच बजे मलाई डाक्टर नवराजले बाग्लुङ्ग अञ्चल अस्पतालबाट बेनीमा रेफर गर्न लागेको लामो ब्यथा लागेको प्रसुती महिला छ भनेर भन्नु भयो। अपरेशन कोठा तुरुन्तै तयार पारेर राख्नु। म तुरुन्तै उठेर अपरेशन कोठाको टिम (एनेस्थेसिया, ओ.टि. नर्स) र सामान तयार पारे। त्यसै बखत ती महिला अस्पतालमा आइपुगिन्। मैले जाँच गर्दा महिलालाई लामो ब्यथा लागेको थियो तर पनि आमा तथा बच्चा ठिकै अवस्थामा थियो। हामीले तुरुन्तै अपरेशन कोठामा लगेर प्रसुतीको LSCS गर्‍यौं।

ती महिला एक दिन अगाडि बाग्लुङ्ग अञ्चल अस्पतालमा भर्ना भएको थियो तर अस्पतालमा प्रसुतिको अपरेशन गर्ने चिकित्सक नभएकोले पोखरा आधी रातमा रेफर गरिएको थियो। राती बाटोमा जाँदा वर्षायामको समय भएकोले ठूलो पहिरो गएको थियो। त्यसैले तिनी फर्केर बाटोको सानो घरमा ओत लागेर बसिन्। विरामीको कुरुवा हेलिकप्टर सेवाको लागि कोशिश गर्न थाले। रातको समय भएको र लगातार पानी परेको कारणले हेलिकप्टर सेवा पनि लिन सकेन।

त्यसैले विरामीलाई फेरि फर्काएर नजिकको पर्वत अस्पतालमा लगियो। पर्वत अस्पतालमा तुरुन्तै अपरेशन गर्न लगे, प्रसुतीको चिकित्सक थियो तर बेहोश बनाउने एनेस्थेसिया एसिस्टेन्ट थिएन। यतिबेलासम्म धेरै व्यथा लागेको दश घण्टा भइसकेको थियो।

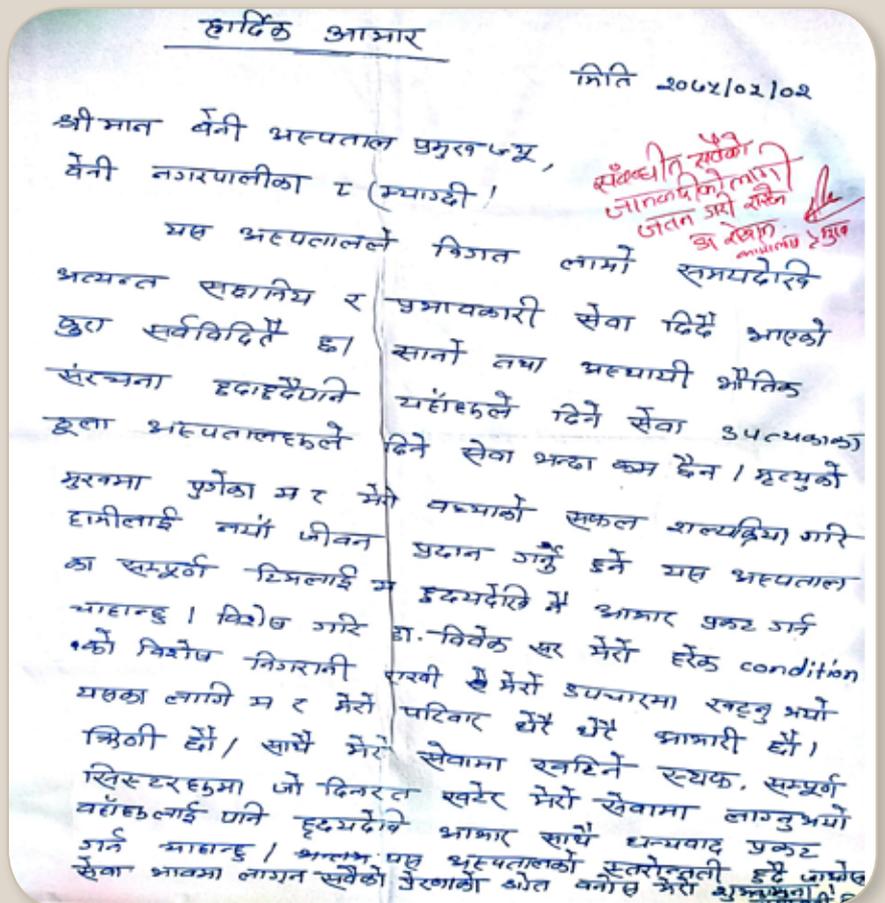
अन्तमा त्यसैले विरामी बेनी अस्पताल रेफर गरियो। बेनी अस्पतालमा एनेस्थेसिया एसिस्टेन्ट, ओ.टि.नर्स र म थिए। हामीले विरामी आउने बित्तिकै तुरुन्तै खबर पाएको भएर प्रसुतीको



अपरेशन गर्‍यौं। हाम्रो सहकार्यमा काम गरेकोले आमा र नवजात शिशुको जिवन बचाउन सफल भयौं। मैले लगातार सात दिनसम्म उनीहरुको नजिकबाट अवलोकन गरे। डिस्चार्ज भएको समयमा स्वस्थ शिशु सहित मलाई र अस्पताललाई धन्यवाद चिठी दिइन् यो मेरो लागि पैसा

भन्दा ठूलो कुरा थियो। अन्तमा म अपरेशन कोठामा कार्यरत सम्पूर्ण टिमलाई धन्यवाद दिन चाहन्छु। हाम्रो अस्पताल, नमुना अस्पताल (बेनी अस्पताल) !

Together We Are ! Together We Can !



# कुपोषणको उपचार - पोषण पुनर्स्थापना केन्द्र भरपर्दो आधार

- बिमल पटेल, हे.अ., मिर्जापुर स्वास्थ्य चौकी, पर्सा

२०७५ साल मंसिर २८ गते म OPD मा विरामी चेकजाँच गर्दै थिएँ। महिला स्वास्थ्य स्वयम्सेविका हिरा देवीले एकदम दुब्लो/पातलो बच्चा र बच्चाको आमा लिएर आउनुभयो। मैले त्यो बच्चाको चेकजाँच गरें। बच्चाको उमेर १० महिना रहेछ। उसको तौल मात्र ४.५ के जी थियो जुन उमेर अनुसार निकै कम थियो। बच्चाको हेरचाह राम्ररी नभएको कुरा बच्चाको पोषण अवस्थाबाट अनुमान लगाउन गाह्रो थिएन। उसको आमासँग सोध्दै जाँदा आमाको दुध बाहेक अन्य पौष्टिक आहार बच्चाले खान नपाएको र घरमा जे पाक्छ त्यही कुरा बच्चालाई खान दिने गरेको थियो। बच्चाको आमा र स्वयम्सेविका दिदिलाई मैले पोषण अवस्था बारे राम्ररी सम्झाएँ। समयमै पोषण अवस्था सुधार नगरे बच्चाको स्वास्थ्य बिग्रदै जाने र ज्यान समेत जान सक्ने कुरा प्रस्ट पारें। बच्चालाई आमाको दुध चाहे जति खान दिनुको साथै दिनमा ३ पटक खाना र एक पटक खाजा गरि ४ पटक पोषिलो खाने कुरा जस्तै जाउलो, लिटो, गोडागुडीको भोल आदि बनाएर खान सल्लाह दिए। साथै भिस्वा स्वास्थ्य चौकीको Outpatient Therapeutic Center (OTC) (बच्चाको गाँउ मिर्जापुर देखि ८ कि.मि. टाढा) मा बच्चालाई थप उपचारको लागि लानु होला भनेर रेफरल पुर्जा दिएँ।

२०७५ साल पौष महिनाको ३ गते पहिलो भेटको पाँचौँ दिनमा फेरी बच्चासँग स्वास्थ्य चौकीमा मेरो भेट भयो। उसको अवस्था पहिलेको भन्दा नाजुक थियो। उनको तौल घटेर ४.३ केजी भएको थियो र पखाला पनि लागेको रहेछ। त्यसैले होला पहिले भन्दा सुस्त देखिन्थ्यो। कुरा बुझ्दै जाँदा बच्चालाई OTC मा लगिएको रहेनछ। त्यसैले उसलाई त्यही दिन हामीले भिस्वाको इन्ट्र मा लिएर गयौँ। त्यहाँ बच्चाको चेकजाँच भएपछि १० वटा जिंक चक्की र १० पाकेट RUTF (Ready to Sue Therapeutic Food) दिएर

विरगञ्जमा रहेको पोषण पुनर्स्थापना केन्द्रमा (बच्चाको गाउँ देखि ४० कि.मी. टाढा) लैजानको लागि रेफर गरियो। तर बच्चाको आमाले घर सल्लाह नगरी त्यती टाढा जान मान्नु भएन अनि गाउँ फर्किनु भयो। अर्को दिन फेरी बच्चाको आमा र उनको परिवारलाई मनाउने प्रयास गर्यौँ। हाम्रो धेरै प्रयास र उपचारमा केही खर्च नलाने भनेपछि उनिहरूले ३ दिनपछि सबै तयारी गरी विरगञ्ज जाने बाचा गरे। बच्चाको परिवारको आर्थिक अवस्था कमजोर रहेको कुरा छिमेकीहरूबाट थाहा पाएँ। जसोतसो गरी २०७५/०९/०८ गते उनीहरू विरगञ्जस्थित पोषण पुनर्स्थापना गृहमा पुगी बच्चालाई भर्ना गरे। सो दिन म पनि उनीहरूलाई भेट्न गएँ र यहाँ केही परेमा म मद्दत गर्छु भनि बच्चाको बुवालालाई विदा गरें।

जाडोको समय तर बच्चालाई लगाउने कपडा नहुँदा मैले आफ्नो छिमेकबाट केही कपडा व्यवस्था गरी बच्चाको आमालाई दिएँ र पोषण पुनर्स्थापना गृहको इन्चार्जलाई केही मद्दत आवश्यक परेमा मलाई खबर गर्नुहोला भनि आफ्नो मोबाइल नम्बर पनि दिएँ। म एक-दुई दिन विराएर बच्चालाई भेट्न गई रहन्थे। पोषण पुनर्स्थापना गृहको काम सन्तोषजनक नै थियो। त्यसैले होला बच्चाको स्वास्थ्यमा क्रमिक सुधार आउँदै थियो, शरिरको तौल बढ्दै थियो। आमा र बच्चा दुवै खुशी थिए। शायद बारम्बारको भेटले गर्दा होला बच्चाले मलाई चिनेको भैं आभाष हुन्थ्यो। भेट्न जाँदा उने गर्थे। सबै कुरा राम्रो चल्दैथियो। त्यही बीचमा केही व्यक्तिगत कामले म काठमाडौँ जानुपर्थ्यो। म काठमाडौँ आएको २ दिन पछि मलाई विरगञ्जस्थित पोषण पुनर्स्थापनाबाट फोन आयो कि बच्चाको हजुरबा आएर घरमा खाना बनाउने कोही भएन धेरै दिन मेरो बुहारी यहाँ बस्न मिल्दैन भनेर चिकित्सकको सल्लाह विपरित आफ्नो नाती र बुहारीलाई लिएर जानु भएछ। त्यो खबर सुनेर म अत्यन्त दुःखी भएँ। मेरो

निकै प्रयासको बावजूद मैले त्यो बच्चालाई समय नपुग्दै उपचारबाट वञ्चित हुनबाट रोक्न सकिन। पोषण पुनर्स्थापना गृहमा भर्ना हुने बेला (२०७५/०९/०८) बच्चाको तौल ४.३ के.जी. थियो भने ०९/२५ गते उपचार छाडी जाने बेला बच्चाको तौल ६ के.जी. पुगिसकेको रहेछ। शायद अझै केही दिन उपचारमा रहेको भए त्यो बच्चाको स्वास्थ्यमा निकै सुधार हुन्थ्यो होला। शायद मैले गाउँका केही गन्नेमान्नेहरूसँग मिलेर कमसेकम त्यो बच्चा डिस्चार्ज नहुन्जेलसम्म त्यो परिवारको हातमुख जोर्ने समस्या समाधान गर्न तिर लागेको भए बच्चाले अझै केही दिन पोषण पुनर्स्थापना गृहमा बसी आफ्नो स्वास्थ्यमा अझै सुधार गर्ने मौका पाउँथ्यो होला। शायद समुदायस्तरमै पोषण पुनर्स्थापनाको सुविधा उपलब्ध भएको भए बच्चालाई आफ्नो गाउँ छाडी विरगञ्जमा उपचार गर्न आउनुपर्ने थिएन होला र यस्तो समस्या निम्तिने पनि थिएन होला। यस्ता धेरै कुराहरू अझैपनि मेरा मनमस्तिष्कमा आइरहन्छन्।

पोषण पुनर्स्थापना गृहबाट फर्केपछि पनि बच्चालाई भिस्वाको OTC मा लगिएको रहेनछ। त्यसैले मैले आफैँ भिस्वाको OTC मा गई केही RUTF ल्याई बच्चाको आमालाई दिएको थिए। बेला बेलामा म र स्वयम्सेविका दिदी गएर बच्चाको आमालाई पोषण र सरसफाई सम्बन्धी परामर्श दिई रहन्छौँ। अहिले पनि त्यो बच्चा हाम्रो निगरानीमा छ। उसको तौल अझै पनि कम नै छ र स्वास्थ्य अवस्थामा खासै सुधार भएको छैन। त्यसैले अब वार्ड अध्यक्ष अनि गाँउलेहरूसँग मिलेर बच्चाको परिवारलाई सम्झाएर बच्चालाई फेरि पोषण पुनर्स्थापना गृहमा भर्ना गर्न लाँदैछौँ। यसपटक भने बच्चाको पोषण पुनर्स्थापना गृहमा भर्ना गर्ने कुरामा म विश्वस्त छु र पूर्ण उपचार पाएर पोषण अवस्थामा सुधार भई बच्चाले उसको उमेरमा स्वस्थ बच्चाहरूभै आगामी दिनहरू बिताउनेमा आशावादी छु।

विभिन्न जिल्लाहरूमा लामो समय सेवा गरिसकेपछि उहाँको पदोन्नति नवौं तहमा भई जनस्वास्थ्य प्रशासकको रूपमा आपूर्ति व्यवस्थापन महाशाखामा सरुवा भयो । महाशाखामा उहाँको मुख्य जिम्मेवारी भनेको सामुदायिक औषधी कार्यक्रमलाई बढाउँदै लैजानुका साथै परिवार नियोजनका साधनहरूलाई समयमा नै खरीद गरी वितरण गर्ने रहेको थियो । यो काम एकदमै चुनौतिपूर्ण भए तापनि उहाँले आफ्नो कार्यकालमा विभिन्न सहयोगी संस्थाहरूसँग साभेदारी गरी निर्देशिका तयार गर्न सफल हुनुभयो ।

यसै बीचमा उहाँको पदोन्नति दशौं तहमा वरिष्ठ जनस्वास्थ्य प्रशासकको रूपमा भयो । यो अवधिमा उहाँले विभिन्न तहमा बसेर कार्य सम्पादन गर्नुभयो । स्वास्थ्य सेवा विभाग, परिवार स्वास्थ्य महाशाखा, सुदुर पश्चिमाञ्चल क्षेत्रीय स्वास्थ्य कार्यालय, दिपायल, जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय धादिङ्ग र सुर्खेतमा बसेर कार्य सम्पादन गर्नुभयो । परिवार स्वास्थ्य महाशाखामा कार्यरत रहँदा उहाँको मुख्य जिम्मेवारी भनेको परिवार नियोजन तथा गाउँघर क्लिनिक सम्बन्धी राष्ट्रिय नीति तथा निर्देशिकाहरू बनाउने र त्यसलाई परिमार्जन गर्ने रहेको थियो । परिवार नियोजन सेवामा सुक्ष्म योजना तर्जुमाको परिकल्पना गरी परिवार नियोजन सेवाको सुदृढीकरणमा महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउनु भएको थियो । यसको अलावा कार्यक्रमको राष्ट्रिय प्रवन्धकको हैसियतले जिल्ला तथा केन्द्रीय तहको बजेट तथा कार्यक्रम तयार गर्नु पनि रहेको थियो ।

सुदुर पश्चिमाञ्चल क्षेत्रीय स्वास्थ्य कार्यालय दिपायलमा रहँदा क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशकलाई स्वास्थ्य कार्यक्रमहरूको योजना बनाउनमा, सुपरिवेक्षण तथा मूल्यांकनमा सहयोग पुऱ्याउनु रहेको थियो । यसैगरी धादिङ्ग र सुर्खेतमा करीव साढे तीन बर्ष जिल्ला स्वास्थ्य अधिकृतको रूपमा रहँदा जिल्ला तहमा योजना बनाउने, लागू गर्ने र मूल्यांकन गर्ने कार्य गर्नुभयो । धादिङ्गमा रहँदा स्थानीय स्वास्थ्य संस्थाहरूलाई विपद् व्यवस्थापनमा सहयोग पुग्ने उद्देश्यले विपद् व्यवस्थापन किट बनाई काम अगाडी बढाउनु भयो । यसैगरी बर्थिङ्ग सेन्टर निर्माणमा स्थानीय श्रोत र साधनहरू परिचालन गरी दुई बर्षको अवधिमा ४८ वटा स्वास्थ्य संस्थाहरूमा बर्थिङ्ग सेन्टर निर्माण गरियो । साथै स्वास्थ्य सेवाको पहुँचबाट टाढा रहेका मानिसहरूलाई सेवा दिने उद्देश्यले Health Service Delivery Point को अवधारणा बनाई विभिन्न ७ ठाउँबाट

Delivery Point बनाई सेवा विस्तारमा महत्वपूर्ण भूमिका निर्वाह गर्नुभयो । यो अवधारणालाई नेपाल सरकारले अनुसरण गरी सामुदायिक स्वास्थ्य एकाईको रूपमा अगाडी बढाएको छ ।

उहाँको सरुवा थोरै अवधिको लागि सुर्खेतमा क्षेत्रीय स्वास्थ्य निर्देशकको रूपमा र काठमाडौं जिल्ला जनस्वास्थ्य प्रमुखको रूपमा भएको थियो । यसको लगत्तै उहाँको सरुवा स्वास्थ्य मन्त्रालयमा नीति योजना तथा अन्तर्राष्ट्रिय समन्वय महाशाखाको प्रमुखको रूपमा भयो । उहाँको मुख्य जिम्मेवारी भनेको राष्ट्रिय नीतिहरू, बजेटहरू तर्जुमा गर्ने, विभिन्न अन्तर्राष्ट्रिय संघ संगठनहरूसँग समन्वय गर्ने, अन्तर्राष्ट्रिय स्वास्थ्य सम्बन्ध लगायत राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय छात्रवृत्तिहरू सम्बन्धी कार्यको जिम्मेवारी थियो ।

सरुवाको क्रममा सामाजिक स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याहरूलाई समाधान गर्नको लागि स्थापना भएको प्राथमिक स्वास्थ्य सेवा पुनर्जागरण महाशाखाको निर्देशकको जिम्मेवारी प्राप्त गर्नुभयो । यो संस्थाको मुख्य उद्देश्य भनेको निशुल्क औषधी कार्यक्रमको व्यवस्थापन गर्नु, अत्यावश्यक औषधीहरूको पूर्वानुमान गर्नु, नसर्ने रोग (Non-communicable Disease) तथा आधारभूत स्वास्थ्य सेवा सम्बन्धी कार्यहरू रहेको थियो । नसर्ने रोगका लागि राष्ट्रिय मापदण्ड तयार गर्ने र सेवा विस्तारको कार्यलाई विस्तार गर्नको लागि वहाँले महत्वपूर्ण भूमिका खेल्नु भयो । यसै गरी मानसिक स्वास्थ्य सेवालालाई समुदाय स्तरसम्म पुऱ्याउनु खेल्नु भएको भूमिका सन्धानीय छ । साथै मानसिक रोगको अन्तर्राष्ट्रिय सम्मेलन सफलतापूर्वक आयोजना गरेर देशको स्वास्थ्य सेवामा महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउनु भएको थियो ।

देश संघीय संरचनामा गएपछि उहाँ प्रदेश नं. १ को प्रादेशिक स्वास्थ्य निर्देशकको रूपमा सरुवा हुनुभयो । प्रदेशमा यो सामाजिक विकास मन्त्रालय अन्तर्गतको नयाँ संरचना हो । यसको मुख्य कार्य भनेको प्रादेशिक तहमा स्वास्थ्य सेवाको नीति निर्माण गर्ने, लागू गर्ने र मूल्यांकन गर्ने रहेको छ । साथै प्रादेशिक तहमा स्वास्थ्य सेवा विस्तारका लागि आवश्यक ऐन तथा नियमावलीहरूको मस्यौदा तयार गर्न सामाजिक विकास मन्त्रालयलाई सहयोग गर्नु पनि रहेको छ । एक बर्षको प्रदेश सरकार अन्तर्गतको बसाईको क्रममा वहाँले स्थानीय तह, प्रदेश र संघ बीच समन्वय र सहकार्यलाई तिव्रता दिनु भएको थियो ।

लामो सेवा अवधि र धेरै ठाउँमा पदस्थापन पछि हालै उहाँ व्यवस्थापन महाशाखामा निर्देशकको रूपमा आउनु भएको छ ।

उहाँले आफ्नो लामो सेवाको अवधिमा विभिन्न किसिमका तालिम तथा गोष्ठीहरूमा सहभागिता जनाउनु भएको थियो । उदाहरणको लागि स्टाफ कलेजले संचालन गर्ने ५ हप्ते Advanced Course on Management and Development तालिम लिनु भएको थियो । यसैगरी स्वास्थ्य सेवा विभाग, प्रशासनिक स्टाफ कलेज तथा विश्व स्वास्थ्य संगठनले संयुक्त रूपमा वरिष्ठ कार्यकारीहरूलाई मात्र आयोजना गरिएको ५ हप्ते Health Executive Development Program मा भाग लिनु भएको थियो । यसैगरी स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय, GIZ, World Bank र USAID ले आयोजना गरेको १० दिने Flagship Course on Health System Strengthening and Sustainable Finance सम्बन्धी तालिममा पनि भाग लिनु भएको थियो । यसैगरी UNFPA र National Family Planning Board (BKKBN), Jakarta बाट संचालन गरिएको दुई हप्ते Training of Trainers on Reproductive Health Commodity Security सम्बन्धी तालिममा पनि सहभागी हुनु भएको थियो । यसै JSI र ESAMI in Arusha, Tanzania ले प्रदान गरेको २ हप्ते Basic Logistics Training मा पनि भाग लिनु भएको थियो । यसै WHO र National Institute of Communicable Disease (NICD), Delhi ले प्रदान गरेको ३ महिने Field Epidemiology Training Program लगायत एक महिने International Training Course on Malariaology मा पनि भाग लिनु भएको थियो ।

यसको अलावा आफ्नो लामो सेवाको दौरानमा प्राप्त गर्नु भएका अनुभवहरूलाई विभिन्न राष्ट्रिय तथा अन्तर्राष्ट्रिय जर्नलहरूमा पनि प्रकाशित गर्नु भएको छ ।

वहाँको कार्यलाई कदर गर्दै भ्वापा जिल्ला विकास समितिले २०५८ सालमा उत्कृष्ट कार्यालय प्रमुख घोषणा गरी नगद सहित पुरस्कृत गरेको थियो । त्यसैगरी राष्ट्रिय क्षयरोग पुरस्कार र असल शासन क्लव सुर्खेतले सार्वजनिक सेवामा छिटो, छरितो र पारदर्शी सेवा प्रवाह गरेकाले असल कर्मचारीको पुरस्कार समेत प्रदान गरेको थियो ।

# ‘निक साइमन्स अवार्ड’ सम्बन्धी जानकारी

ग्रामीण क्षेत्रमा लामो समय बसेर स्वास्थ्य सेवामा महत्वपूर्ण योगदान पुऱ्याउँदै आउनु भएका स्वास्थ्यकर्मीहरू मध्येबाट छनौट गरी एकजना स्वास्थ्यकर्मीलाई उहाँको योगदानको कदर स्वरुप निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटले हरेक वर्ष **‘निक साइमन्स अवार्ड’** प्रदान गर्दै आएको छ । यो अवार्ड हरेक वर्ष राष्ट्रिय स्वास्थ्य तालिम केन्द्र र

निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटको संयुक्त तत्वावधानमा चैत्र महिनामा आयोजना गरिने “ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मीहरूको सम्मेलन” को दौरानमा स्वास्थ्य मन्त्रालयका उच्च पदाधिकारी (मन्त्री वा सचिव) ज्यूको हातबाट प्रदान गरिन्छ । यो अवार्डमा सहभागिताको लागि तपसिलको मापदण्ड पुरा गरेको हुनुपर्छ :

१. ग्रामीण क्षेत्रको स्वास्थ्य संस्थामा रहेर काम गरेको अवधि - न्यूनतम ५ वर्ष
२. व्यक्तिगत क्षमता र कार्यमूल्यांकन
३. स्थानीय समुदायको सहभागितामा कार्य गरेको
४. स्थानीय क्षेत्रको स्वास्थ्य सेवामा सुधार गर्न पहल गरेको, र
५. निजको कारणले स्वास्थ्य संस्थाको उपयोगितामा वृद्धि भएको

यदि तपाईं वा तपाईंको सहकर्मीले उपरोक्त मापदण्ड पुरा गर्नुहुन्छ भने यो अवार्डको लागि योग्य हुनुहुन्छ र तपाईंले गरेका कार्यहरूको थप विवरणहरू स्पष्ट रुपमा तलको ढाँचामा लेखी पठाउनुहोस् ।

## विवरणको ढाँचा (नमूना)

स्वास्थ्यकर्मीको नाम :		हालसालै खिचिएको फोटो
हालको पद :		
हाल कार्यरत संस्था :		
हालको संस्थामा कार्यरत अवधि :		
काम गर्न शुरु गरेको मिति :		
सम्पर्क नम्बर :	इमेल :	
संस्था प्रमुखको नाम :	सम्पर्क नम्बर :	
स्वास्थ्य कार्यालय प्रमुखको नाम :	इमेल :	
स्थानीय तहको स्वास्थ्य संयोजकको नाम :	इमेल :	

**सिफारिशको आधारहरू (तपाईंले गरेका तलका कार्यहरू बुँदागत रुपमा विस्तृतमा उल्लेख गर्नुहोला) :**

१. सेवाको गुणस्तरमा सुधार गर्न गरिएका कार्यहरू :
२. संस्थाको पूर्वाधार विकासको लागि गरिएका कार्यहरू :
३. अन्य सामाजिक कार्यहरू/सरोकारवालाहरूसँग मिलेर विकासका लागि गरिएका कार्यहरू :
४. सामाजिक स्वास्थ्य सेवामा टेवा पुऱ्याउन गरेको कार्यहरू
५. समग्र स्वास्थ्य सेवा सुधारको लागि गरिएका कार्यहरू :

तपाईंको विवरण २०७६ मंसीर मसान्त भित्र प्राप्त हुने गरी सम्बन्धित प्रादेशिक स्वास्थ्य निर्देशनालयमा पठाउनुहोला ।

यस सम्बन्धी थप जानकारीको लागि ९८४९५९३९०८ वा ९८४९२४८४८९ मा सम्पर्क गर्नुहोला ।

**‘के थाहा यो बर्षको अवार्ड विजेता तपाईं पो हुने हो कि ?’**

# ASTHMA & COPD

Nepal PEN Protocol- 3

## ASK

Asthma तथा COPD दुबैमा cough, difficulty breathing, tight chest and / or wheezing को समस्या लिएर आउन सक्छन् ।

## DIAGNOSIS

### Asthma को सम्भावना बढि:

- पहिले नै Asthma भनि निदान भैसकेको
- Childhood वा early adulthood मा लक्षण देखिन शुरु भएको
- Hay fever, eczema and/or allergies को history भएको
- Intermittent symptom को बिचमा asymptomatic period भएको
- राती वा विहान पख लक्षण worse हुने
- Respiratory infection, exercise, मौसम परिवर्तन वा तनावले लक्षण शुरु गराउने
- Salbutamol प्रति response गर्छ

### COPD को सम्भावना बढि:

- पहिले नै COPD भनि निदान भैसकेको
- Heavy smoking ( >20 cigarettes per day X >15 years)
- Enclosed space मा burning fossil fuels संग लामो समय exposure भएको history
- Occupational setting मा dust को उच्च exposure को history भएको
- Middle age वा त्यस पछि लक्षण देखिन शुरु भएको (प्रायः ४० वर्ष पछि)
- लामो समय देखी लक्षणहरु विस्तारै खराब हुदै गएको, दैनिक वा पटक पटक खोकी र खकार आउने लामो history भएको
- लक्षणहरु हराएर नजाने र घटबढ भईरहने

## TEST

Measure Peak Expiratory Flow Rate (PEFR) मापन गर्ने :  
Salbutamol को 2 Puffs दिने र १५ मिनेटमा पूनः मापन गर्ने । यदि PEFR 20% भन्दा बढिले सुधार भयो भने यो सम्भावित Asthma हो । यदि त्यो भन्दा कम सुधार भयो भने COPD भएको सम्भावना बढि हुन्छ ।

## ASK

Asthma नियन्त्रणमा छ कि नियन्त्रण बाहिर ?

Asthma नियन्त्रणमा भएको मान्ने यदि :

- लक्षण हप्ताको २ पटक भन्दा कम छ
- रात्रीको लक्षण महिनाको २ पटक भन्दा कम छ
- दैनिक कार्यमा न्यून असर गरेको छ

- Severe exacerbations छैन
  - यदि PEFR उपलब्ध छ भने यसबाट 80% भन्दा माथि predict गर्न सकिन्छ ।
- यदि माथिका मध्य कुनै पनि बढि भएमा = UNCONTROLLED ASTHMA

## TREAT

Asthma control भए नभएको आधारमा तलका steps हरु तल माथि जानुहोस ।

**Step 1:** inhaled salbutamol prn

**Step 2:** inhaled salbutamol prn + beclomethasone 100 ug BID

**Step 3:** Step 2 + higher dose of beclomethasone (200 or 400 BID)

**Step 4:** Step 3 + Long-acting bronchodilator (LABA) or low-dose oral theophylline.

**Step 5:** Add oral prednisolone at a low dose (not more than 10mg daily)

- हरेक step मा विरामीको उपचार प्रतिको adherence र inhaler सही तरिकाले लिएको हेर्ने ।

## REFER

- प्रत्येक ३ देखि ६ महिनामा Asthma नियन्त्रण भए नभएको review गर्ने ।
- विशेषज्ञकोमा प्रेषण गर्ने यदि :
  - यदि asthma असंतोषजनक रूपले नियन्त्रण बाहिर रहि रहेमा
  - Asthma को निदान अनिश्चित भएमा
  - यदि नियन्त्रणलाई नियमित गर्न निरन्तर Prednisolone को आवश्यकता परेमा ।

ASSESS

**Severe:**

- एकै सासमा पुरा वाक्य भन्नु नसक्ने
- वयस्कमा Respiratory rate 25/min भन्दा बढी
- Heart rate 110 beats/min भन्दा बढी
- PEFR 33-50% best वा predicted

**Very Severe:**

- altered consciousness level, exhaustion, arrhythmia, hypotension, cyanosis, silent chest, poor respiratory effort, SpO<sub>2</sub> < 92%

TREAT

**First line treatment:**

- Prednisolone 30-40mg daily x 5 days
- MDI with spacer बाट high doses Salbutamol दिने (4 puffs q20min. or nebulizer)
- यदि उपलब्ध छ भने Oxygen

**Second line treatment:**

- MDI with spacer बाट dose को frequency बढाउदै जाने
- Children: यदि उपलब्ध छ भने Ipratropium ले nebulization गर्ने । Salbutamol मा पनि मिलाएर दिन सकिन्छ ।

ADVICE

- धूम्रपान नगर्ने । यदि थाह छ भने trigger factor हरू बाट जोगिने ।
- धूम्रपान त्याग्ने र धुलो धुँवाबाट टाढा रहने ।
- घरको धुलो भिजेको कपडाको प्रयोग गरि कम गर्ने ।
- ओड्ने, ओछ्याउने र सिरानीहरू टकटकाएर घाममा सुकाउने ।
- maintenance treatment को लागि दैनिक inhalers को बारे जानकारी दिने ।
- Inhaler को सही प्रयोग जान्नु पर्ने ।
- Inhaler को spacer को प्रयोगबाट हुने फाईदाबारे जानकारी दिन ।
- Inhale गरेको steroid को उपचार प्रभावकारी हुन हप्ता दिन लाग्छ ।
- Steroid inhaler को प्रयोग पश्चात मुख कुल्ला गर्ने ।

TREAT

विरामीलाई उनको COPD नियन्त्रणमा रहेका नरहेको सोध्ने, एक पछि अर्को step मा जाने

- **STEP 1:** Salbutamol MDI 100 – 200 ug prn
- **STEP 2:** Ipratropium 18ug daily
- **STEP 3:** Step 2 + salmeterol 25-50ug daily
- **STEP 4:** Step 3 + inhaled corticosteroids or theophylline
- **STEP 5:** यदि oxygen saturation < 88% छ भने घरैमा oxygen को प्रयोग सिफारिस गर्ने ।

**COPD EXACERBATION को उपचार**

- Oxygen therapy: > 90% मा राख्ने ।
- Nebulization with salbutamol AND ipratropium
- Antibiotics
  - Amoxicillin 500 TID x 7 days OR
  - Azithromycin 500mg daily 5 days
  - Second Line: ceftriaxone 1 gm BID or Amox/Clav
- Systemic Steroids: prednisolone 40mg daily x 5 days (वा आवश्यक भएमा लामो समय)

हरेक COPD का विरामीलाई धूम्रपान नगर्ने, प्रदुसित वातावरण तथा कार्यक्षेत्रमा Exposure नहुने सुझाव दिनु पर्छ । यस कुरालाई प्राथमिकतामा राख्नु पर्छ ।

# रीता जोशी भण्डारी

- निर्देशक, प्रादेशिक स्वास्थ्य निर्देशनालय, कर्णाली प्रदेश

विगत लामो समय देखि स्वास्थ्य क्षेत्रमा सक्रिय रूपमा रही मुलुकको विभिन्न जिल्लाहरूमा प्रमुखको रूपमा सफलतापूर्वक आफ्नो जिम्मेवारी बहन गरेपश्चात् कर्णाली प्रदेश अन्तर्गत प्रादेशिक स्वास्थ्य निर्देशनालयको निर्देशक जस्तो गरिमामय पदमा रहनुभएकी श्री रीता भण्डारी जोशीज्यूसँगको छलफललाई यस अंकको भलाकुसारीमा समावेश गरेका छौं ।



**प्रश्न १: स्वास्थ्य सेवामा तपाईंको लामो समयदेखिको अनुभवका आधारमा स्वास्थ्य सेवा प्रणालीको कुन पक्षमा बढी केन्द्रित रहनु पर्ने देख्नुहुन्छ ? र किन ?**

स्वास्थ्य सेवाले प्रवर्द्धनात्मक, प्रतिकारत्मक, उपचारात्मक, पुनस्थापनात्मक र प्रशासन सेवालाई समेटेको हुनुपर्छ । स्वास्थ्य सेवा प्रवाहका क्रममा उपरोक्त सबै पक्षमा सन्तुलन हुन आवश्यक छ । "Prevention is Better than Cure" भने जस्तै प्रवर्द्धनात्मक सेवाको विस्तार गरी प्रतिकारत्मक सेवालाई सुदृढ गर्दै रोग लाग्ने नदिने अवस्था ल्याउनु पर्छ । आजभोली विभिन्न संक्रामक रोगहरूका साथै असंक्रामक रोगहरू (Non Communicable Disease) बढ्दो क्रममा छ । सो मा कमी ल्याउनका लागि मानिसहरूको जीवनशैली व्यवस्थापन गर्नुपर्ने हुन्छ । यस सम्बन्धमा आवश्यक जानकारी विभिन्न माध्यमबाट दिन जरूरी छ । अन्यथा दीर्घरोगको उपचारमा सरकारी र व्यक्तिगत धनराशी प्रशस्त खर्च गर्नुपर्ने हुन्छ । दीर्घरोगसँग सम्बन्धित सामान्य लक्षण (चिन्ह) देखिनासाथ प्रयोगशाला जाँच गरी निदान गर्ने व्यवस्था भएमा समय मै सचेत भै उचित व्यवस्थापन गर्न सकिन्छ । प्रवर्द्धनात्मक तथा प्रतिकारत्मक स्वास्थ्य सेवालाई सुदृढ बनाउँदै जनतालाई स्वस्थ बनाउने किसिमका कार्यक्रमहरू सम्पूर्ण

पक्षबाट सञ्चालन गर्नुपर्छ । यति गर्दागर्दै पनि विभिन्न संक्रामक र असंक्रामक रोगहरू लाग्न सक्ने सम्भावनालाई नकार्न सकिन्न । यस्तो अवस्थामा उपचारात्मक सेवा लिन जाने अस्पताल लगायतका स्वास्थ्य संस्थाहरूमा गुणस्तरीय सेवाको निरन्तर उपलब्धता जनताको पहुँचमा हुनुपर्छ । अस्पताल लगायतका स्वास्थ्य संस्थाहरूमा गुणस्तरीयता कायम गर्न आवश्यक स्रोत सामग्रीका साथै उचित व्यवस्थापन हुनु पनि आवश्यक छ । व्यवस्थापकीय पक्ष कमजोर भएका कारणले हाम्रा विभिन्न अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थाहरूमा भएका औजार, उपकरणहरू समेत पूर्ण रूपमा उपयोग नभई, स्याहार सम्भार नभई खेर गईरहेको अवस्था छ । यसका लागि अस्पतालहरूको सम्पूर्ण व्यवस्थापन हेर्ने अस्पताल व्यवस्थापक हुन आवश्यक छ । राज्यको लगानी सदुपयोग गरी जनतालाई गुणस्तरीय सेवा सर्वसुलभ रूपमा उपलब्ध गराउनु आजको आवश्यकता हो । जनता जति स्वस्थ हुन्छन् उति नै उत्पादनशीलता र सामाजिक सद्भाव बढ्छ । यसले आफ्नो गाँउ ठाँउ र समग्र देशकै विकासमा मद्दत गर्छ । त्यसैले "स्वास्थ्य" विकासका लागि अपरिहार्य हो भनिन्छ । यसरी राष्ट्र विकासका लागि सुखी, खुशी र उत्पादनशील जनता आवश्यक छ । जसका लागि गुणस्तरीय स्वास्थ्य सेवा उपलब्ध गराउन माथि

उल्लेखित स्वास्थ्यका सबै पाटालाई समान रूपमा विकास र विस्तार गर्दै लैजानुपर्छ ।

**प्रश्न २: नेपालको स्वास्थ्य क्षेत्रको उपचारात्मक सेवा प्रवर्द्धनमा प्रादेशिक स्वास्थ्य निर्देशनालयको तथा यहाँको भूमिका के हो जस्तो लाग्दछ ?**

नेपालमा स्वास्थ्य क्षेत्रको उपचारात्मक सेवा प्रवर्द्धनमा निर्देशनालयको भूमिका निम्न प्रकार हुन सक्छ :

- सरकारी/गैर सरकारी तथा नीजि अस्पताल, पोलिक्लिनिक लगायतका स्वास्थ्य संस्थाहरूको अवलोकन एवं नियमन गर्ने ।
- यी संस्थाहरूमा नियमित अनुगमन गरी गुणस्तरीयता बढाउन आवश्यक सल्लाह सुझाव उपलब्ध गराउने ।
- गैर सरकारी संस्थाहरूको सेवा प्रवाहको गुणस्तर नियमित Assessment गर्ने र MSS भन्दा कम भएको ठाँउमा उचित निर्देशन सहित आवश्यक व्यवस्थापन गर्न लगाउने ।
- समय समयमा गुणस्तर तथा स्वास्थ्य सेवा प्रवाह बारे अभिमुखिकरण गर्ने ।
- विभिन्न संचारका माध्यमहरू प्रयोग गरी सूचना सम्प्रेषण गर्ने ।
- Service Audit लाई Promote गर्ने ।

- सेवाको प्रभावकारिता बढाउने समयमै आवश्यक तथ्याङ्क उपलब्ध गराउने र अस्पताल केन्द्रित समिक्षा समेत संचालन गर्ने ।

### प्रश्न ३: NSI ले स्वास्थ्य मन्त्रालयसँगको सहकार्यमा संचालन गर्दै आएको

Hospital Support Program लाई नजिकबाट अवलोकन गरिरहनु भएको छ, यस सम्बन्धमा तपाईंको के धारणा छ ? यस सम्बन्धमा सुझावको लागि पनि अनुरोध छ ।

यो कार्यक्रम एकदमै उपयुक्त छ । निक साइमन्सबाट सुरुवात भएको न्यूनतम सेवा मापदण्ड (MSS) हाल सरकारले अपनत्व लिई सबै तहका अस्पताल र स्वास्थ्य चौकी समेतमा लागु गर्ने गरी कार्यक्रम तय भएको कुरा निकै प्रभावकारी रहनेछ । साथै दुर्गम स्थानमा चिकित्सकको माग पूर्ति गर्न मद्दत गर्नुका साथै अति दुर्गम भेगका मानिसले समेत चिकित्सकको सेवा पाउन सक्छन् ।

### सुझावहरू :

- चिकित्सकहरू चयन गर्दा अन्तरवार्ता लिएर सेवा भाव भएका समर्पित चिकित्सकहरू चयन गर्ने ।
- सेवामा पठाउनु पूर्व Appreciative Inquiry Concept मा अभिमुखीकरण गरेर मात्र पठाउने ।
- अति दुर्गममा कम्तिमा १ वर्ष बस्नै पर्ने गरी व्यवस्था मिलाउने । तत्पश्चात चाहेमा सो भन्दा सुगममा जाने व्यवस्था पहिल्यै निकर्षण गर्ने ।
- कार्य सम्पादन करार सम्झौता गर्ने ।
- दुर्गमा काम गर्ने चिकित्सक तथा अन्य सेवा प्रदायकहरूलाई उत्प्रेरणा र मनोबल बढाउने मौद्रिक तथा गैर मौद्रिक प्रोत्साहनको व्यवस्था गर्ने ।

प्रश्न ४: मुलुक संघीयतामा गएको अवस्थामा स्वास्थ्य संस्थाको विकास तथा स्वास्थ्य संस्थाले प्रदान गर्ने सेवाको प्रभावकारिता बढाउन प्रादेशिक तहको र स्थानीय तहको सरकारले कस्तो भूमिका खेल्नुपर्दछ ?

हाल मुलुक संघीयतामा गएको अवस्थामा स्वास्थ्य संस्थाको विकासमा प्रदेशको भूमिका निम्न हुनसक्छ :

- प्रदेश अन्तर्गतका अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थाको विकास गर्ने ।
- सम्पूर्ण विवरण अभिलेखिकरण गर्ने, सूचनाको रणनीतिक विश्लेषण र तथ्यमा आधारित योजना तय गर्ने ।
- अस्पताल तथा स्वास्थ्य संस्थाले प्रदान गर्ने सेवाको गुणस्तरियता, पहुँच र उपभोग बढाउने ।
- अस्पतालहरूको समय समयमा अनुगमन गरी आवश्यक सुधारका लागि पृष्ठपोषण दिने ।
- अस्पतालहरूको न्यूनतम सेवा मापदण्डको आवधिक लेखाजोखा, स्वमूल्यांकन, समिक्षा तथा पृष्ठपोषण र सो अनुसारको कार्ययोजना निर्माण र कार्यान्वयनमा सहजीकरण गर्ने ।
- मास्टर प्लान बनाई कुन ठाँउमा कस्तो अस्पताल वा स्वास्थ्य संस्था आवश्यक छ यकिन गर्नु पर्छ । सम्बन्धित अस्पतालमा कुन कुन किसिमको सुविधा उपलब्ध गराउने र त्यसका लागि ठूला औजार उपकरण के के चाहिन्छ यकिन गर्ने र सो को व्यवस्थापनको योजना बनाउने । कति ठाँउमा नयाँ अस्पताल चाहिने हुन सक्छ भने कति ठाँउमा भएको अस्पतालको सुदृढीकरण गर्नुपर्ने हुन सक्छ । त्यस्तै कतै प्रा.स्वा.चौ.लाई अपग्रेड गर्नुपर्ने हुन सक्छ भने कतै प्रा.स्वा.चौ. मात्र पनि पर्याप्त हुन सक्छ । भौगोलिक रूपले धेरै दुर्गम र टाढा ठाँउहरूमा Health Unit राख्नुपर्ने हुन सक्छ ।
- सबै ठाँउमा एउटै संरचना राखियो भने कतै अपुग हुन सक्छ, भने कतै कम उपयोग भई श्रोत र साधन खेर जाने सम्भावना हुन सक्छ ।

साथै, सेवाको प्रभावकारिता बढाउनका लागि :

- सबैको पहुँच हुने किसिमले सेवाको व्यवस्थापन गर्ने, पहुँचले दुरीलाई मात्र होइन समयलाई पनि इकित गर्छ । हाम्रा गाँउघरमा गृहणीहरू

घरधन्दा सिध्याएर हाम्रा स्वास्थ्य संस्थाहरूमा आउँदा ती संस्था बन्द भईसकेको भएमा त्यसमा वहाँहरूको पहुँच भएको मानिदैन ।

- सम्बन्धित संस्था भएको भेगका व्याप्त रोग व्याधिहरू (अभिलेख/प्रतिवडा अनुसार) लाई आवश्यक सेवा र औषधिहरूको उपलब्धता सुनिश्चित हुनुपर्छ ।
- सेवामै गुणस्तरियता कायम गर्न समय समयमा मापदण्ड अनुसार भए नभएको यकिन गरी स्थलगत अनुशिक्षणको व्यवस्था गर्नुपर्छ । गुणस्तरियता जन विश्वास बढ्ने किसिमले सुनिश्चित गर्नुपर्छ ।
- सेवाको उपयोगमा वृद्धि गर्न सेवाको उपलब्धता बारे प्रशस्त सूचना दिनु पर्छ र जनतालाई स्वास्थ्य संस्थाहरूमा आउन मन पर्ने गरी सकारात्मक वातावरण सृजना गर्नु पर्छ । यसका लागि वरिपरि हरियाली, रुख, फूलहरू लगायत सरसफाई तथा पानी, खानेपानी, प्रतिकालय, स्तनपान कक्ष, युवा मैत्री कक्ष आदि व्यवस्थित हुनुपर्छ ।
- स्वास्थ्य संस्था प्रमुखलाई सेवा करार गरेर जिम्मेवार बनाउनु पर्छ ।

प्रश्न ५: स्वास्थ्य सेवाका विभिन्न तहमा रहेर लामो समयदेखि कार्यरत रहँदा यहाँले अनुभव गर्नु भएको अविष्मरणीय क्षणको बारेमा बताउनु हुन अनुरोध गर्दछु ।

जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय डोटीमा काम गर्दा काँडामाण्डौं भन्ने स्थानमा दुई वर्ष अगाडी भएको खोप सम्बन्धी घटनाले गर्दा दुई वर्ष देखि समुदायले आफ्ना बालबालिकालाई खोप नलगाई रहेको अवस्था थियो । जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालयको टोली गएर समुदायमा मानिसहरूलाई बोलाएर अन्तरक्रिया गरियो । खोप लगाउँदाका फाईदा र मृत्युबाट जोगाउने दर बढी हुनु जसको दाँजोमा अवाञ्छित घटना कम हुने कुरामा समुदायलाई बुझाइयो र उप्रान्त खोप कार्यक्रम सुरु भयो । त्यस्तै जिल्ला स्वास्थ्य कार्यालय डडेल्धुरामा कार्यरत

# अस्पताल सहयोग कार्यक्रम (HSP)

## - जनार्दन पाठक

सन् २००७ मा स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय र निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटको साभेदारी भए देखि यस संस्थाले अस्पताल सहयोग एवं अस्पताल सुदृढीकरण सम्बन्धी विभिन्न कार्यक्रमहरू गर्दै आइरहेको छ। यसै अन्तर्गत, सन् २०१४ मा एनएसआईको दुई वटा कार्यक्रमहरू ग्रामीण कर्मचारी सहयोग कार्यक्रम (RSSP) तथा अस्पताल व्यवस्थापन सुदृढीकरण कार्यक्रम (HMSP) गाभियो र नयाँ कार्यक्रम जिल्ला अस्पताल सहयोग (DHS) कार्यक्रमको निर्माण भयो। हाल ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग साभेदारी कार्यक्रम (RSSPP) थप भइ HSP अन्तर्गत तीन वटा कार्यक्रमहरू रहेका छन्।

- ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग कार्यक्रम (RSSP)
- ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग साभेदारी कार्यक्रम (RSSPP)
- अस्पताल व्यवस्थापन सुदृढीकरण कार्यक्रम (HMSP): HMSP कार्यक्रमको बारेमा पछिल्लो अंक (१६) मा वर्णन

गरिएको छ।

### १. ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग कार्यक्रम (RSSP)

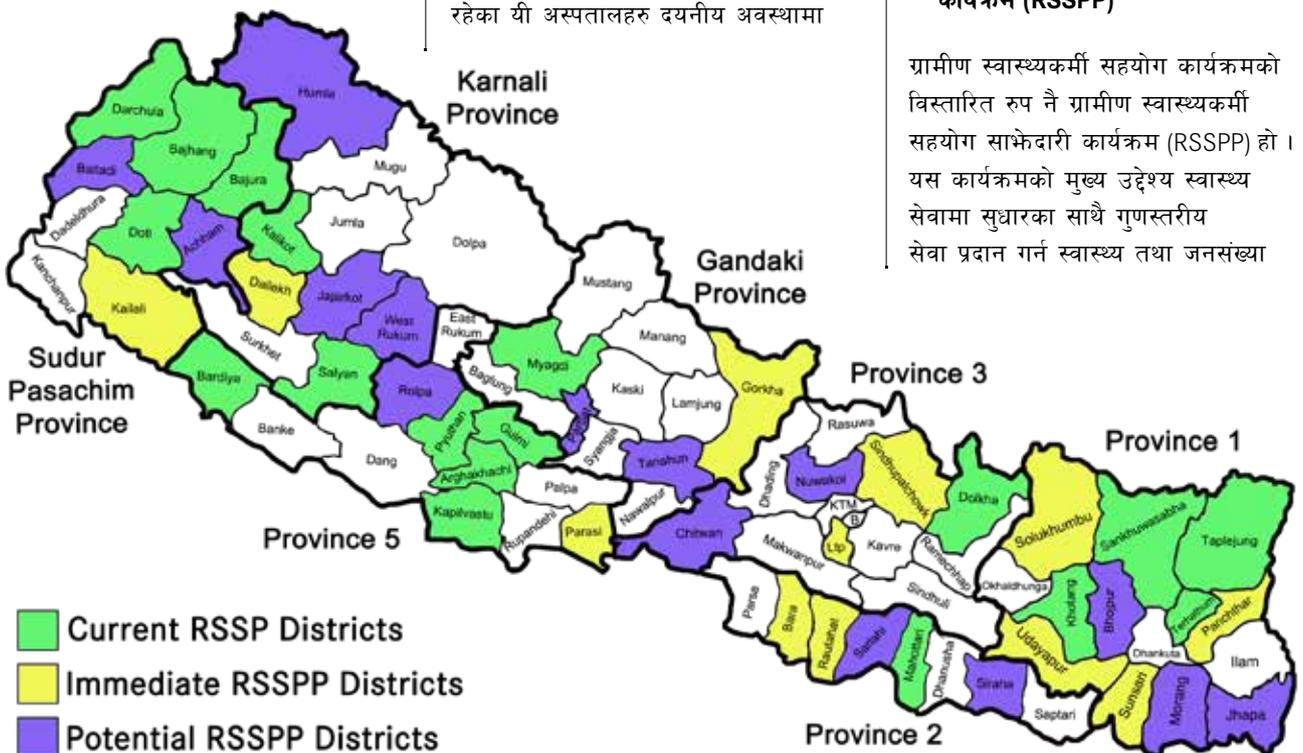
ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग कार्यक्रमले नेपाल सरकार अन्तर्गत जिल्ला अस्पतालहरूको प्रभावकारिता बृद्धि गरी त्यसलाई शल्यक्रिया लगायत विभिन्न स्वास्थ्य सेवाहरू प्रदान गर्ने संस्थाको रूपमा रूपान्तरण गर्दछ। सन् २००७ मा स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय र निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटको साभेदारीमा यो कार्यक्रम शुरु गरिएको थियो। यस कार्यक्रम अन्तर्गत MDGP र एनेस्थेसिया सहायकलाई पूर्ण छात्रवृत्तिमा पढाई ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग कार्यक्रम लागू भएका जिल्लाहरूमा पठाउने गरिन्छ। हाल १८ वटा जिल्ला अस्पतालहरू (बझाङ, दोलखा, गुल्मी, कपिलवस्तु, सल्यान, कालीकोट, डोल्पा, बर्दिया, प्यूठान, म्याग्दी, महोत्तरी, दार्चुला, ताप्लेजुङ, खोटाङ, अर्घाखाँची, वाजुरा, तेह्रथुम र संखुवासभा) मा यो कार्यक्रम अन्तर्गत सहयोग पुऱ्याइएको छ। यो कार्यक्रम आउनुभन्दा अगाडी पिछडिइएका क्षेत्रहरूमा रहेका यी अस्पतालहरू दयनीय अवस्थामा

संचालित थिए। ग्रामीण नेपालको स्वास्थ्य सेवामा सुधारका साथै गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न निम्न लिखित क्षेत्रहरूमा विशेष गरेर RSSP केन्द्रित रहन्छ।

- **मानव संसाधन** : अस्पतालको लागि नभै नहुने मुख्य पाँच स्वास्थ्यकर्मीहरू (MDGP, MO with ASBA, AA, SN with OTTM र BMET) हरुलाई अस्पतालमा खटाईन्छ।
- **अत्यावश्यक उपकरण प्रदान** : अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवा सुचारु राख्न।
- **स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई बस्नको लागि सहयोग** : सुविधायुक्त आवासगृह निर्माण तथा मर्मत।
- **निरन्तर चिकित्सकीय शिक्षा**:
  - १) In-service training,
  - २) On-the-job training (OJT),
  - ३) In-hospital CME,
  - ४) District-level CME.

### २. ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग साभेदारी कार्यक्रम (RSSPP)

ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग कार्यक्रमको विस्तारित रूप नै ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मी सहयोग साभेदारी कार्यक्रम (RSSPP) हो। यस कार्यक्रमको मुख्य उद्देश्य स्वास्थ्य सेवामा सुधारका साथै गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न स्वास्थ्य तथा जनसंख्या



मन्त्रालय, नेपाल सरकारले नै करार वा लोकसेवा आयोग मार्फत प्राथमिक अस्पतालमा खटाएका (MDGP र MO) कर्मचारीहरूको उचित व्यवस्थापन गर्नु र RSSP model को कार्यक्रम सरकारी स्तरबाटै कार्यान्वयन गराउनु रहेको छ । हाल पहिलो चरणमा १३ वटा जिल्ला (दमक, मंगलवारे, भोजपुर, लाहान, बघौडा, नुवाकोट, स्याङ्जा, दमौली, बन्दीपुर, पृथ्वीचन्द्र, जाजरकोट, हुम्ला र दैलेख) अस्पतालमा यो कार्यक्रम शुरु गरिएको छ । तुलनात्मक रूपमा पिछ्छिडिएका यी अस्पतालहरूमा अप्रेसन लगायत अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवाहरू नियमित हुने आशा गरिएको छ । दोस्रो चरणमा कलैया, कटारी, सिन्धुपाल्चोक, टिकापुर लगायत देशैभरिका प्राथमिक अस्पतालहरूमा RSSPP लागु गर्ने लक्ष्य रहेको छ । ग्रामीण नेपालको स्वास्थ्य सेवामा सुधारका साथै गुणस्तरीय सेवा प्रदान गर्न निम्न लिखित क्षेत्रहरूमा विशेष गरेर RSSPP केन्द्रित रहन्छ ।

- **मानव संसाधन :** अस्पतालको लागि नभै नहुने मुख्य स्वास्थ्यकर्मीहरू मध्ये (MDGP, MO with ASBA, AA) लाई स्वास्थ्य तथा जनसंख्या मन्त्रालय मार्फत अस्पतालमा खटाउने र स्टाफ नर्स तथा बायोमेडिकल उपकरण प्राविधिकहरूको सुनिश्चता गर्ने ।
- **अत्यावश्यक उपकरण प्रदान :** अत्यावश्यक स्वास्थ्य सेवा सुचारु राख्न ।
- **स्वास्थ्यकर्मीहरूलाई बस्नको लागि सहयोग :** सुविधायुक्त आवासगृह मर्मत ।
- **निरन्तर चिकित्सकीय शिक्षा :**
  - १) In-service training,
  - २) On-the-job training (OJT),
  - ३) In-hospital CME,

#### उद्देश्यहरू

- नेपालका सरकारी जिल्ला अस्पतालहरूमा चिकित्सकीय स्वास्थ्य सेवाको गुणस्तर अभिवृद्धि गर्नुका साथै क्षमता अभिवृद्धि गर्ने ।
- मानव संस्थाधन तैनाथी गर्ने काम तथा अस्पताल व्यवस्थापनमा उपयुक्त नमूनाको प्रस्तुत गर्ने जसलाई स्वास्थ्य मन्त्रालयले आफ्नो पद्धतिमा समावेश गर्न सकोस् ।

(पुनश्च : कार्यक्रमा प्रगति र विकासहरू आगामी संस्करणहरूमा प्रकाशित गर्दै जानेछौं ।)

## ‘ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मीहरूको सम्मेलन’ मा सहभागिताको लागि आह्वान

निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटले हरेक वर्ष राष्ट्रिय स्वास्थ्य तालिम केन्द्रसँग समन्वय गरेर “ग्रामीण स्वास्थ्यकर्मीहरूको सम्मेलन” आयोजना गर्दै आईरहेको छ । यसै सिलसिलामा यस बर्ष पनि आउँदो चैत्र महिनाको पहिलो साता सो सम्मेलन हुन गईरहेको छ । यस गोष्ठीमा सहभागिताका लागि जो कोही पनि इच्छुक स्वास्थ्यकर्मीहरूले हामीलाई पत्राचार गर्न सक्नु हुनेछ । त्यसको लागि यहाँहरूले आफ्नो कार्यरत संस्थाबाट एउटा निवेदन सहित आफ्नो कार्य क्षेत्रमा घटित घटनालाई एउटा कथा

(case study) को रूपमा लेखी तल दिइएको ठेगानामा पठाउनुहोस् । कथा लेख्दा १० वर्ष यताका कथा मात्र संलग्न गर्नुहुन अनुरोध छ । निवेदन सँगसँगै आफ्नो बायोडाटा र सम्पर्क फोन नम्बर पनि लेखी पठाउनु हुन अनुरोध छ । यहाँहरूको कथा हेरी हामी तपाईंहरूले दिनुभएको फोन नम्बरमा सम्पर्क गर्नेछौं र आमन्त्रणा पत्र पनि पठाउनेछौं ।

#### निक साइमन्स इन्स्टिच्यूट

पो.व.नं. ८९७५ ई पि सी १८१३  
सानेपा, ललितपुर, नेपाल  
फोन: ०१-५५२०३२२  
फ्याक्स: ०१-५५४४७७९

बाँकी पेज ११ बाट

रहँदा बीस वटै साविकका गाविसहरूमा म.स्वा.स्व.से.हरूको स्वास्थ्य संस्थामा महिनामा एकचोटी हुने बैठकलाई सुदृढ गरियो र वडा अनुसार गर्भवती महिलाहरूको सूची राख्न सिकाइयो । प्रत्येक स्वास्थ्य संस्थामा यसरी सूची राखे पश्चात् प्रत्येक महिना बैठकमा आउँदा आफ्नो वडामा थप (सामान्यतया १ जना) गर्नुपर्थ्यो । गर्भवती संख्या कम देखिएको वडामा म.स्वा.स्व.से.ले अरु वडामा आफ्नो इलाकामा गर्भवती छुटेको हुन सक्ने आकलन गरेर अर्को महिना आउँदा स्वतः स्फूर्त रूपमा खोजपड्ताल गरी ल्याउँथे र नाम थप गर्थे । यो कामले वहाँहरूको कार्यबोझ वढेको महशुस गर्नु भएको त छैन भनी वहाँहरूलाई सोध्दा “यसले त हामीलाई आफ्नो काम गर्न सजिलो पारेको छ । सबै गर्भवती

महिलाहरूको सूची भएपछि तोकिएको ढाँचामा राखिएको सुचना अनुसार प्रथम पटक जाँच, दोस्रो पटक, तेस्रो र चौथो पटक जाँच गर्ने समयसम्म नआएकाहरूलाई सम्झाई बुझाई ल्याउन सजिलो भएको र विभिन्न कार्यक्रमहरूमा जस्तै हात्तिपाइलेको औषधी खुवाउने बेला गणना नमिल्दा हामीले धेरै गाली खानु पर्थ्यो । तर अहिले हामीसँग गर्भवतीको नियमित गणना छ । यसबाट संस्थामा सुत्केरी गराउनेहरू कुन संस्थामा गए भन्ने पनि थाहा हुन्छ र कुन बच्चा जन्मियो र उसले खोप लगाएको यकिन गर्न पनि सजिलो भएको छ” भनेर हामीले जवाफ पायौं । यसरी म.स्वा.स्व.से.ले कामको भार बढ्यो भन्ने कुरा आइरहेको बेलामा पनि उनीहरूको कुरा सुन्दा धेरै सन्तोष भएको थियो ।

# ईन्सुलिन

## प्रश्न माला - भाग २

- डा. काशिम शाह

गत अंकमा ईन्सुलिन सम्बन्धी जिज्ञासाहरूलाई प्रश्नमालाको रूपमा प्रश्न १ देखि प्रश्न ४ सम्म प्रस्तुत गरिएको थियो । बाँकी जिज्ञासाहरूलाई यस अंकमा समेट्ने प्रयास गरिएको छ ।

### ५) “Regular Insulin” भनेको के हो ?

अघिल्लो अंकमा नै विविध प्रकारका ईन्सुलिनहरूको बारेमा जानकारी दिने प्रयास गरिएको थियो । यद्यपि सामान्य भाषामा भन्नु पर्दा Regular Insulin भनेको Short Acting Plain Insulin हो । यसको रंग पानी जस्तै clear हुन्छ । यस प्रकारको ईन्सुलिन विरामीले जहिले पनि खाना खानु भन्दा ३० मिनेट अगाडि लिनु पर्ने हुन्छ । औषधी लिई सकेपछि खाना ढिलो भएमा रातमा चिनीको मात्रा कम हुन गई चक्कर लाग्ने, पसिना आउने तथा कहिलेकाँही विरामी बेहोस पनि हुन सक्दछ । Regular Insulin लिएको केही समयभित्र नै यसले आफ्नो असर देखाउन थाल्छ र २ देखि ३ घण्टा भित्र यसको पूर्ण प्रभाव देखिन्छ । तथापि यसको असर शरीरमा ६ घण्टा सम्म रहन्छ ।

### ६) ईन्सुलिन पानी जस्तो clear हुने हो भने बजारमा कुनै ईन्सुलिन धमिलो (cloudy) पनि पाइन्छ, त्यो के हो ?

सबै ईन्सुलिन पानी जस्तो clear हुँदैनन् । उदाहरणको लागि NPH, Isophane अथवा Neutral Insulin हरू देखा धमिलो हुन्छ । यसमा Protamine भन्ने रसायन मिसाइएको हुनाले cloudy देखिन्छ । यसको मुख्य विशेषता भनेको regular insulin को तुलनामा यसको असर ढिलो शुरु हुन्छ, तर लामो समयसम्म रहन्छ । Injection लिएको २ देखि ४ घण्टामा यी ईन्सुलिनहरूले काम गर्न थाल्दछन् र यसको पूर्ण असर ४ देखि १० घण्टासम्ममा शरीरमा

देखापर्दछ । यसले निरन्तर १६ घण्टासम्म आफ्नो प्रभाव देखाउँदछ । विरामीले यस प्रकारका cloudy insulin लिनु भन्दा अगाडी राम्रोसँग mix गरेर मात्र लिनुपर्दछ ।

### ७) ईन्सुलिनको सुरक्षा तथा storage कसरी गर्ने त ?

ईन्सुलिनको प्रभाव तपाईंले कसरी यसको store गर्नु भएको छ त्यसमा भर पर्दछ । तापक्रमको कारण insulin को काम गर्ने क्षमतामा असर पुग्ने भएकोले यसको storage मा ध्यान दिनुपर्छ ।

क) विरामीले आफुलाई चाहिने ईन्सुलिनको stock, एक महिना भन्दा बढी नराख्दा उपयुक्त हुन्छ । यदि stock लामो समयको लागि गर्नुपरेमा insulin को बिको खुल्ला गरी राख्नु हुँदैन ।

ख) Insulin लाई Refrigerator को freezer (जम्ने मात्र) भागमा कहिले पनि नराख्नुहोस । निकै चिसो खण्डमा राखेमा (2 °C र 36 °F भन्दा तल) Insulin बिग्रन सक्दछ र यसले काम गर्दैन ।

ग) सामान्यतया 30 °C र 86 °F सम्मको तापक्रममा ईन्सुलिन एक महिनासम्म Refrigerator विना पनि राख्न सकिन्छ । तर तापक्रम 30 °C अथवा 86 °F भन्दा माथि भएका स्थानहरूमा Refrigerator मा राख्दा Insulin को क्षमतामा ह्रास आउन पाउँदैन ।

घ) Insulin लाई सूर्यको प्रकाश पर्ने ठाँउमा राख्नुहुँदैन ।

ङ) यात्राको समयमा आफुले प्रयोग गर्ने Insulin लाई चिसो पानीमा डुबाएर सानो थर्मसमा राखी यसको क्षमतामा ह्रास आउन सक्ने सम्भावनालाई घटाउन सकिन्छ ।

च) यदि तापक्रम 30°C र 86°F भन्दा बढी छ, घरमा Refrigerator को व्यवस्था छैन भने Insulin लाई माटोको भाडामा चिसो पानी राखी त्यसमा राख्न सकिन्छ ।

छ) Insulin pen को Storage को सन्दर्भमा पनि यहि कुराहरु लागु हुन्छन् । तर Refrigerator मा Insulin pen राख्दा यसको Needle लाई छुट्ट्याएर राख्नुपर्ने हुन्छ ।

### ८) ईन्सुलिन सुई शरीरको कुन भागमा लगाउने ?

शरीरका विभिन्न भागहरूमा छाला मुनि रहेको बोसोको पातलो तह (Subcutaneous tissue) मा इन्जेक्सनको माध्यमबाट इन्सुलिन लिन सकिन्छ । तर पनि पेटको अघिल्लो भागमा रहेको छालामा इन्जेक्सन लिनु उत्तम हुन्छ । यस बाहेक तिघ्राको माथिल्लो बाहिरी भाग वा पाखुराको माथिल्लो बाहिरी भाग अथवा buttock मा रहेको Subcutaneous tissue मा पनि Insulin को Injection लगाउन सकिन्छ ।

# समस्याको समाधान

- गोविन्द भण्डारी, विराट स्वास्थ्य चौकी, जुम्ला

## स्वास्थ्य संस्थाबाट निस्कने फोहोरमैला व्यवस्थापन (Waste Segregation)

फोहोरमैला भन्नाले दैनिक रूपमा कामकाज गर्दा वा कार्य संचालन पश्चात् निस्कने विकार बस्तु नै फोहोरमैला हो। फोहोरमैला व्यवस्थापन ऐन २०६८ अनुसार “फोहोरमैला” भन्नाले घरेलु फोहोरमैला, औद्योगिक फोहोरमैला, रसायनिक फोहोरमैला, स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहोरमैला वा हानिकारक फोहोरमैला भन्ने सम्झनु पर्दछ। सो शब्दले तत्काल प्रयोग हुन नसक्ने अवस्थामा रहेका, फालिएका वा सडेगलेका, वातावरण ह्रास आउने गरी निष्कासन गरिएका ठोस, तरल, ग्याँस, लेदो, धुँवा, धुलो, विद्युत तथा सूचना प्रविधिको लागि प्रयोग भएका सामग्रीहरू लगायतका पदार्थ वा त्यस्तै प्रकारका अन्य बस्तुहरू वा अनधिकृत रूपमा सार्वजनिक स्थलमा टाँसिएका पोस्टर, पमप्लेट र नेपाल सरकारले समय समयमा नेपाल राजपत्रमा सूचना प्रकाशन गरी फोहोरमैला भनी तोकिदिएको अन्य बस्तु समेतलाई जनाउँनेछ। फोहोरमैलाको व्यवस्थित संकलन, प्रशोधन र काम नलाग्ने फोहोरमैलाहरूको उचित तवरले बिसर्जन गर्ने कार्य नै फोहोरमैला व्यवस्थापन हो। फोहोरमैलालाई न्यून गर्ने, फोहोरमैलाको बर्गीकरण गर्ने, प्रशोधन गर्ने, पुनः प्रयोग गर्ने, फोहोरबाट वातावरणमा पर्ने असरलाई न्यून गर्न फोहोरमैलाको यथोचित र वैज्ञानिक व्यवस्थापन गर्ने कार्य नै फोहोरमैला व्यवस्थापन हो।

स्वास्थ्य संस्थाजन्य फोहोरमैला भन्नाले : अस्पताल, क्लिनिक, फार्मसी, औषधी पसल, ब्लड बैंक, खोप केन्द्र, प्याथोलोजिकल प्रयोगशाला, पशु स्वास्थ्यजन्य संस्था वा स्वास्थ्य अनुसन्धान केन्द्रबाट उत्पादन तथा निष्काशन हुने हानिकारक फोहोरमैलालाई बुझिन्छ।

### फोहोरमैला व्यवस्थापनका विधि :

- न्यूनीकरण विधि : फोहोरमैला न्यूनीकरण फोहोर हुने प्रक्रियामा आवश्यक छेकवारमा वैज्ञानिक विधिको प्रयोग गरी, संसर्ग हुनमा रोकावट, अनावश्यक प्रयोगमा कमी तथा आवश्यकता भन्दा अन्य बस्तुमा माग नगर्नु, ६ महिना

म्याद नाघ्ने औषधीको फिर्ता, म्याद नाघेका औषधीको यथाशिघ्र प्रकृया अगाडी बढाउने र स्टोर व्यवस्थापन तथा आवश्यकता अनुसार नियमित सरसफाई, वातावरणीय सरसफाई गर्न सकिन्छ।

- बर्गीकरण विधि : फोहोरमैलाको जोखिमताको आधारमा आफ्नो स्वास्थ्य संस्थाको स्थिति र निस्कने फोहोरको मात्राका आधारमा फोहोरमैलालाई छुट्टाछुट्टै भाँडा राख्ने, धेरै जोखिमता भएको संकलन भाँडो सम्पूर्ण स्वास्थ्यकर्मीलाई थाहा हुने गरी टाढा राख्ने, जुन विरामी, कुरुवा वा अन्य व्यक्तिहरूले नभेट्ने गरी राख्नुपर्दछ। जसका लागि रातो बाल्टिनको प्रयोग गर्न सकिन्छ। धारिलो औजार र सिरिन्जका लागी सेफ्टी बक्सको प्रयोग गर्न सकिन्छ। कुहने तथा खानेकुराहरूको फोहोरलाई मल तथा बायोग्याँस जस्ता प्रविधिको विकास गर्न सकिन्छ। जसका लागि संकलन गर्ने भाडो हरियो रंगको प्रयोग गर्न सकिन्छ। अर्को पुनः प्रयोगमा आउने विक्री समेत हुने बोतल, प्लास्टिकका भाँडाहरू छुट्टै भाडोमा संकलन गर्न सकिन्छ। जसका लागि निलो रंगको बाल्टिन प्रयोग गर्न सकिन्छ। धेरै जोखिमता भएका क्यानुला, आई.भी. सेट, रगतका प्याकेटहरूलाई छुट्टै भाँडोमा संकलन गरी आवश्यकता अनुसार निर्मलीकरण गरी विक्री वितरण गर्न सकिन्छ। जसका लागि छुट्टै भाँडोमा संकलन निश्चित ठाउँमा स्थानीय स्रोत सामग्रीहरूको प्रयोग गरी वैज्ञानिक तवरमा आधारित भै बर्गीकरणका आधारमा छुट्टै भाँडोमा संकलन गरी प्रशोधन गर्ने व्यवस्था गर्नु पर्दछ।
- पुनः प्रयोग विधि : फोहोरमैलाको मात्रा कम गर्न र आर्थिक भार कमीका साथै आम्दानीका लागि यो विधि धेरै प्रभावकारी छ। यसमा सकेसम्म पुनः प्रयोगमा आउने सामग्रीहरू फोहोरहरूलाई जोखिमताका आधारमा निर्धारण गरी आवश्यकता अनुसार दुस्रनिवारण तथा निर्मलीकरण गरी पुनः प्रयोग तथा विक्री वितरण गर्न यो विधिको प्रयोग गरिन्छ।

## फोहोरमैला व्यवस्थापनका समस्याहरू समाधानका उपायहरू :

- दैनिक रूपमा निस्कने फोहोरमैलालाई बर्गीकरणको आधारमा संकलन गर्ने,
- संकलित फोहोरमैलालाई आवश्यकता अनुसार प्रशोधन, निर्मलीकरण, प्रयोग तथा उचित तवरले बैज्ञानिक आधारमा बिसर्जन गर्ने,
- फोहोरमैला कानूनको कार्यान्वयनमा जोड दिने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि छुट्टै नीतिको व्यवस्था गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन सम्बन्धि विद्यालयमा नियमित कक्षा संचालन गर्ने,
- वातावरणीय शिक्षालाई प्रभावकारी बनाउने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापनमा संलग्न पक्षहरूबीच प्रभावकारी समन्वय कायम गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन कला र सीपलाई प्रत्येक व्यक्तिमा पुऱ्याउन स्थानीय रेडियो, सडक नाटक जस्ता प्रभावकारी विधिको प्रयोग गरी प्रचार प्रसार गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन साक्षात् जिम्मेवारीको अभियान भन्ने मर्मको आत्मसात् गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन कार्यमा संघसंस्थाहरूको संलग्नता गराउने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापनका लागि निश्चित कर्मचारीलाई जिम्मा दिने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापनलाई निरन्तरता दिन साप्ताहिक सरसफाई कार्यक्रम संचालन गर्ने,
- फोहोरमैलाको बर्गीकरण गरी कम्पोष्ट मल, बायोग्याँस र विक्री वितरण जस्ता वैकल्पिक पद्धतिको अवलम्बन गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन क्षेत्रमा कार्यरत व्यक्तिहरूलाई तालिमको व्यवस्था गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापन क्षेत्रमा निरन्तर अनुगमन, मूल्याङ्कन र पृष्ठपोषणको व्यवस्था गर्ने,
- फोहोरमैला व्यवस्थापनमा दण्ड र पुरस्कार पद्धतिको अवलम्बन गर्ने।

# स्वास्थ्य प्रतियोगिता

## १. Drone Optimised Therapy System (Dr OTS) को उद्देश्य के हो ?

- स्वास्थ्यकर्मीलाई नयाँ प्रविधिहरूबाट क्षयरोगका विरामीहरू पत्ता लगाउन र विरामीहरूलाई उचित उपचारमा ल्याई निको पार्न सहयोग गर्नु ।
- क्षयरोगबाट हुन सक्ने विश्वव्यापी माहामारीको अन्त्य गर्नु ।
- क्षयरोगका विरामीहरूको उपचार सफलता दर बढाई क्षयरोग मुक्त समाज निर्माणमा सहयोग गर्नु ।
- माथि उल्लेखित सबै ।

## २. नेपालको औषत स्वस्थ आयु कति हो ?

- ६९ वर्ष
- ६१ वर्ष
- ७१ वर्ष
- ६५ वर्ष

## ३. नेपालको संस्थागत सुत्केरी दर (वार्षिक रिपोर्ट २०७४/०७५-स्वास्थ्य सेवा विभाग) अनुसार कति छ ?

- ४९ %
- ५४ %
- ५५ %
- ५७ %

## ४. राष्ट्रिय स्वास्थ्य बिमा कार्यक्रमको मुख्य विशेषता/सुविधा के हो ?

- परिवारिक योगदानमा आधारित स्वैच्छिक कार्यक्रम हो ।
- पाँच सदस्यसम्मका परिवारले प्रति वर्ष रु. २५०० र थप सदस्य बापत प्रति सदस्य रु. ४२५ तिर्नु पर्छ ।
- पाँच सदस्यसम्मका परिवारले प्रति वर्ष रु. ५०,००० सम्म र थप सदस्य बापत प्रति सदस्य रु. १०,००० सम्म गरी प्रति वर्ष जम्मा रु. १००,००० सम्मको सुविधा लिन सकिन्छ ।
- माथि उल्लेखित सबै ।

## ५. नेपाल सरकारले लागु गरेको PEN प्रोटोकलले कुन कुन रोगलाई प्राथमिकतामा राखेको छ ?

- अर्बुद रोग, मधुमेह, डाईलाईसिस र कार्डियो भास्कुलर रोग ।
- COPD, अल्जाईमर, अर्बुद रोग र कार्डियो भास्कुलर रोग ।
- मधुमेह, मोतिविन्दु, कार्डियो भास्कुलर रोग र अर्बुद रोग ।
- कार्डियो भास्कुलर रोग, मधुमेह, अर्बुद रोग र COPD ।

अंक १८ को सही उत्तर हो : १(ग), २(क), ३(ग), ४(ख) र ५(ख) । यस अंकका विजेताहरू तल उल्लेखित छन् । सबै विजेतालाई हामी बधाई दिन चाहन्छौं र पुरस्कारको लागि अन्तिम पृष्ठमा उल्लेखित ठेगानामा सम्पर्क राख्नुहुन पनि आग्रह गर्दछौं ।

१. श्री सीता खत्री, सिजा, जुम्ला ।

२. श्री गोविन्द भण्डारी, बिराट स्वास्थ्य चौकी, जुम्ला ।

सही समाधान पठाउनु हुने अन्य सहभागीहरू छैनन् ।

हामीलाई तपाईंको समस्या मात्र नभन्नुहोस्, केही समाधानको सुझाव पनि दिनुहोस् । समस्या समाधानमा यहाँहरूले आफ्नो समाधानका प्रयासहरू लेखी अन्य स्वास्थ्यकर्मी साथीहरूलाई बाटो देखाइदिई सहयोग गरिदिनुहुन हामी प्रोत्साहन गर्दछौं । तपाईंको प्रयास वा कोशिश अरुका लागि पनि समाधान हुनसक्दछ । यस समस्याको सबैभन्दा राम्रो समाधान पठाउनुहुने स्वास्थ्यकर्मीलाई रु ५,०००/- द्वारा पुरस्कृत गरिनेछ । साथै निक साइमन्स इन्स्टिच्यूट र राष्ट्रिय स्वास्थ्य तालिम केन्द्रले आयोजना गर्ने “वार्षिक स्वास्थ्यकर्मीहरूको सम्मेलन” मा सहभागी हुन पाउनु भएको छैन भने हामी यो मौका पनि प्रदान गर्नेछौं ।

गएको अंक १८, समस्या # १८ को उत्कृष्ट समाधान पठाई पुरस्कृत हुनुहुने बिराट स्वास्थ्य चौकी, जुम्लाका श्री गोविन्द भण्डारीज्यूलाई निक साइमन्स इन्स्टिच्यूटको तर्फबाट हार्दिक बधाई ज्ञापन गर्दछौं ।

## समस्या # १९:

स्वास्थ्य संस्थामा प्रयोग हुने उपकरण तथा अन्य सामानहरूको निर्मलीकरण (Autoclaving) गर्ने परिपाटी निकै कमजोर रहेको देखिन्छ । तसर्थ स्वास्थ्य संस्थामा नियमित निर्मलीकरण गर्ने परिपाटी बसाल्न के कस्ता उपायहरू अपनाउनु पर्छ ?



STAMP

## कृपया यहाँहरूको सुझाव, प्रतिक्रिया तथा समस्याहरू निम्न ठेगानामा पठाउनुहोला ।

निक साइमन्स इन्स्टिच्यूट  
पो.ब.नं. ८९७५ ई पि सी १८१३  
सानेपा, ललितपुर, नेपाल  
फोन: ०१-५५२०३२२  
फ्याक्स: ०१-५५४४१७९  
इमेल: [newsletter@nsi.edu.np](mailto:newsletter@nsi.edu.np)  
[www.nsi.edu.np](http://www.nsi.edu.np)

TO: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

सम्पादन/अनुवाद : नवराज श्रेष्ठ ■ संयोजक : पलीन सुब्बा ■ सल्लाहकार : डा. अनिल श्रेष्ठ, इन्द्रा राई  
■ स्तम्भकार : डा. काशिम शाह, शारदा शाह, माधव भुपाल, जनार्दन पाठक, सुशिल बस्नेत, सुरज श्रेष्ठ