टी बी बातचीत

सामुदायिक रेडियो के लिए एक पुस्तिका

TALKING TB: ***A Handbook for Community Radio***

REACH

TB-FREE

AXSHYA

Table of Contents

Introduction 3

Acknowledgements 5

How to use this handbook 6

PART 1: THE KNOWLEDGE SECTION – ALL ABOUT TB

Module 1: TB Basics 8
Radio Spotlight: How is TB diagnosed? 14
Radio Spotlight: Treating TB 17

Module 2: TB and children 20

Module 3: TB and drug-resistance 25
Radio Spotlight: Completing treatment 29

Module 4: The socio-economic impact of TB 32
Radio Spotlight: TB and Stigma 35

Module 5: Is everyone at risk of getting TB disease? 38

Module 6: TB and Nutrition 41

Module 7: TB and Diabetes 45

Module 8: TB and HIV 49

PART 2: THE RADIO SKILLS SECTION

Module 9: Researching for a radio program on TB 54

Module 10: Finding good story ideas about TB 59

Module 11: Interviewing people about TB 62

Module 12: Writing for Radio 70

Module 13: Using Natural Sound 74

Module 14: Making a radio package on TB 76

Appendix A: Checklist for high-quality radio programming on TB 79
Appendix B: Resource people for Story Ideas and as Studio guests 80

प्राक्कथन

हर दो मिनट, टी बी भारत में तीन लोगों को मार डालता है, यानी विश्व के टी बी के भार का पाँचवा भाग भारत उठाता है। टी बी भारत में एक प्रमुख स्वास्थ्य समस्या है, और लोग टी बी पर सही जानकारी हासिल कर पाएँ, यह एक बहुत बड़ी चुनौती है। दवा प्रतिरोधता के उभरने से अब समुदायों में टी बी के बारे में जागरूकता बढ़ाने की ज़रुरत अत्यावश्यक हो गई है। भारत में सामुदायिक रेडियो का बढ़ता नेटवर्क उन श्रोताओं तक पहुँचने का एक अहम मौका है जिनके पास मीडिया की बहुत कम पहुँच है। इससे उन्हें टी बी जैसे स्वास्थ्य के मुद्दों पर सही जानकारी दी जा सकती है।

प्रोजेक्ट अक्ष्या

प्रोजेक्ट अक्ष्या (यानी "टी बी से मुक्त") भारत में टी बी की देखभाल और नियंत्रण को मज़बूत बनाने के लिए नागरिक समाज की एक पहल है। यह ग्लोबल फण्ड राउंड 9 2010-15 का हिस्सा है, और इसका मुख्य उद्देश्य भारत सरकार के पुनरीक्षित ट्यूबरक्लोसिस नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP) को दो तरह से सहयोग देना है:

पहला, कार्यक्रम की पहुँच, प्रत्यक्षता (विजिबिलिटी) और प्रभाव को बढ़ाना।

दूसरा, समुदाय के प्रबंधकों को टी बी की सेवाओं के लिए नियुक्त करना -खास तौर पर बच्चों, महिलाओं, अधिकारहीन, असुरक्षित और टी बी -एच आई वी से पीड़ित लोगों के लिए।

प्रोजेक्ट अक्ष्या के तहत, टी बी के ख़िलाफ़ जंग में समर्पित एक चेन्नई में बसा लाभनिरपेक्ष (नॉन प्रॉफिट) संस्थान ने भारत के कईं सामुदायिक रेडियो स्टेशनों के साथ करीबी तौर पर काम किया।

To read more about Project Axshya, please visit http://www.axshya-theunion.org
To find out more about REACH, please see www.reachtbnetwork.org

प्रोजेक्ट अक्ष्या के सामुदायिक रेडियो की पहल

2010 से, प्रोजेक्ट अक्ष्या ने टी बी के बारे में लोगों की समझ को बेहतर बनाने के लिए और नागरिक समाज की साझेदारी को बढ़ावा देने के लिए सामुदायिक रेडियो स्टेशनों को शामिल किया। इसके मुख्य उद्देश्य थे:

- स्थानीय समुदायों में टी बी के प्रति जागरूकता बढ़ाना, और उसके बारे में गलतफहमियां और मिथकों को दूर करना।
- स्थानीय तौर पर उपलब्ध टी बी की सेवाओं के बारे में जानकारी बढ़ाना, और उससे लोगों को निदान और इलाज की उन सुविधाओं से जोड़ना, जो उन्हें तुरंत या आगे चलकर काम आ सकते हैं।

समस्त रूप से यह पहल एक ऐसे मॉडल को तैयार करने में सफल रहा है जिसके द्वारा सामुदायिक रेडियो सार्वजानिक स्वास्थ्य मुद्दों को कईं जगहों पर उठा सके। ऐसा निम्नलिखित करने से संभव हुआ:

- टी बी पर 2000 से ऊपर घंटों की प्रोग्रामिंग तैयार करने के लिए 50 से भी ज़्यादा स्टेशनों को शामिल करना ।
- टी बी पर 9 भाषाओँ में 17 राज्यों में कंटेंट तैयार करना ।
- 130 सामुदायिक मीटिंगों के ज़रिये समुदायों को स्थानीय नागरिक समाज के नेताओं और सेवा प्रबंधकों के आमने सामने लाना ।
- हुनर बढ़ाने के विशिष्ट वर्कशॉप द्वारा सामुदायिक रेडियो की तकनीकी क्षमता को बढ़ाना, जिससे टी बी पर बेहतरीन, अभिनव प्रोग्राम विकसित हो पाएँ।
- सफलता की कहानियों के ज़रिये उपख्यानात्मक सबूत उत्पन्न करना जिससे यह पता चले कि स्टेशन अपने श्रोताओं को टी बी पर ऐसी जानकारी दे पायें हैं जो पहले उनके पास नहीं थी। यह स्टेशनों द्वारा प्राप्त किये गए फ़ोन और संदेशों से, और समुदाय मीटिंग में होने वाली बातचीत से ज़ाहिर है।
- सामुदायिक रेडियो, उनके श्रोताओं और स्थानीय स्वास्थ्य प्रबंधकों के बीच रिश्तों को बढ़ावा देना। कुछ साझीदार स्टेशन प्रोजेक्ट अक्ष्या के ज़रिये स्थानीय टी बी अधिकारीयों के साथ स्वतन्त्र रूप से जुड़ने में सफ़ल हुए हैं।
- एक ऐसे ढांचे का निर्माण करना जिससे टी बी पहली बार प्रोजेक्ट अक्ष्या के ज़रिये सामुदायिक रेडियो के दायरे में आया, और एक लम्बे समय तक टी बी के ऊपर प्रोग्राम प्रसारित करने में इन रेडियो स्टेशनों की रूचि जगी।

इस पुस्तिका के बारे में

2015 में देखा जाए तो भारत में करीब 200 कार्यात्मक सामुदायिक रेडियो स्टेशन हैं, और इसके अलावा कईं और भी आने वाले हैं। **"टी बी बातचीत: सामुदायिक रेडियो के लिए एक पुस्तिका"** उन सभी स्टेशनों की क्षमता बढ़ाने के लिए है जिन्हे प्रोजेक्ट अक्ष्या में भाग लेने का मौका नहीं मिला, या उनके लिए जो 2015 के बाद कार्यात्मक बनेंगे। एक संरचित स्वाध्याय उपागम के ज़रिये, यह पुस्तिका सामुदायिक रेडियो स्टेशनों को टी बी पर एपिसोड प्रसारित करने पर क्रमशः मार्गनिर्देशन देती है। हमे उम्मीद है की यह पुस्तिका ऐसे स्टेशनों के लिए फ़ायदेमंद होगी, जो टी बी पर अपने श्रोताओं को अहम जानकारी देना चाहते हैं, जिससे इन्हे स्वास्थ्य से जुड़े निर्णय लेने का मार्गदर्शन मिलेगा।

आभारोक्ति

यह पुस्तिका चेन्नई में स्थित स्वतन्त्र स्वास्थ्य सम्प्रेषण सलाहकार डॉ. जया श्रीधर द्वारा लिखी गई है, जिसमे REACH की अनुपमा श्रीनिवासन का भी सहयोग रहा है। पुस्तिका का हिंदी में अनुवाद मुंबई में स्थित सलाहकार, जैसिका गुप्ता द्वारा किया गया है।

हम डॉ. शहीद जवाहर का धन्यवाद करते हैं, जिन्होंने इस पुस्तिका का तकनीकी रिव्यू किया।

यह प्रकाशन ग्लोबल फंड राउंड 9 ग्रांट (2010-15) के ज़रिये संभव हो पाया है। हम डॉ. सरबजीत चढा, सुब्रत मोहन्ती, डॉ. आनंद दास और द यूनियन के सभी सहकर्मियों को पिछले सालों में दिए गए सहयोग और मार्गदर्शन के लिए धन्यवाद करते हैं।

यह पुस्तिका इंटर न्यूज़ नेटवर्क के द्वारा तैयार किये गए संसाधनों से निष्कर्षित है। इसके आलावा इस पुस्तिका के कुछ भाग CDC, द स्टॉप टी बी पार्टनरशिप, WHO, UNICEF, UNAIDS, RNTCP और TBfacts.org से भी लिए या रूपांतरित किये गए हैं। सम्बन्धी भागों में संसाधनों के लिंक शामिल किये गए हैं।

आखिर में, हम अपने सभी सामुदायिक रेडियो साझीदारों के आभारी हैं, जिन्होंने इस प्रोजेक्ट के लिए बेहतरीन, प्रभावशाली प्रोगाम बनाने के लिए अपना काफ़ी समय दिया और काफ़ी मेहनत की। टी बी के ख़िलाफ़ जंग में हिस्सा लेने के लिए, और टी बी के खिलाफ अपनी आवाज़ उठाने के लिए धन्यवाद।

कॉपीराइट

यह प्रकाशन विस्तृत रूप से प्रचलन के लिए बनाया गया है। आप इसे किसी भी दिलचस्पी लेने वाले के साथ बाँट सकते हैं।

अगर आप इस प्रकाशन के कोई हिस्से किसी दूसरे आलेख के लिए निकालना या उपयोग करना चाहते हैं, तो ऐसा केवल निम्नलिखित उद्धरण के साथ पूरे आरोपण देकर कीजिए:

टी बी बातचीत: सामुदायिक रेडियो के लिए पुस्तिका (2015)। प्रोजेक्ट अक्ष्या और रीच का प्रकाशन

इस पुस्तिका का उपयोग करना

"टी बी बातचीत: सामुदायिक रेडियो के लिए एक पुस्तिका" सामुदायिक रेडियो प्रस्तुतकर्ताओं के लिए है जो समुदायों को ट्यूबरक्लोसिस पर शिक्षा और सलाह देने के क्षेत्र में काम कर रहे हैं।

पार्ट 1, ज्ञान विभाग, टी बी पर रेडियो शैली के बारे में मूल जानकारी देता है। इसके अतिरिक्त रेडियो स्पॉटलाइट नामक अनुभाग के ज़रिये टी बी से जुड़े कुछ विषयों पर विस्तार में जानकारी दी गई है।
पार्ट 2, हुनर विभाग, रेडियो के लिए टी बी (या फिर कोई भी मुद्दे) पर बात करने के लिए कुछ मूल संकलन पेश करता है। हर मॉड्यूल में उपयोगी अभ्यास भी शामिल हैं।

यह पुस्तिका स्थानीय ज़रूरतों के लिए रूपांतरित की जाने के लिए बनाई गई है। आप निम्नलिखित करना चाह सकते हैं:

- पुस्तिका का अनुवाद करना
- स्थानीय केस स्टडी शामिल करना
- अपने समुदाय, गाँव या तालुका के किसी स्थिति के ऊपर केंद्रित रहना
- कुछ अनुभागों का विस्तार करना
- अपने कुछ नए अनुभाग जोड़ना
- स्थानीय विशेषज्ञों, एन जी ओ और दूसरे इंटरव्यू देने वाले लोगों के संपर्क करने के विवरण को जोड़ना

इस पुस्तिका को उन सामुदायिक रेडियो प्रस्तुतकर्ताओं के साथ पहले परखना उपयोगी होगा जो इसे इस्तेमाल करने वाले हैं। यह पुस्तिका फिर उनकी ज़रूरतों के हिसाब से रूपांतरित की जा सकती है। पहले परखने के लिए हर पृष्ट को अपने रेडियो प्रसारण के दायरे में प्रस्तुतकर्ताओं के साथ और फिर विभिन्न श्रोताओं के साथ परख लीजिये। इसमें से वे क्या आसानी से समझ पाते हैं और क्या नहीं, यह देखिये। तदनुसार बदलाव कीजिये।

आप चाहें तो पूरी पुस्तिका एक बार में पढ़ सकते हैं, या फिर हर रोज़ एक एक मॉड्यूल पढ़ सकते हैं। पुस्तिका में दी गयी जानकारी अपने सामुदायिक रेडियो स्टेशन के सभी अधिकारीगणों के साथ ज़रूर बाँटिये।

आपका बहुत धन्यवाद, और हमे उम्मीद है की आपको यह उपयोगी लगेगा। आप हमें कभी भी reach4tb@gmail.com पर इस पुस्तिका के ऊपर अपनी प्रतिपुष्टि या टिप्पणियों के साथ ईमेल कर सकते हैं।

PART 1: ज्ञान विभाग

ALL ABOUT TB

मॉड्यूल 1
टी बी के मूल तत्व

मनोज पचीस साल का है।
वह एक महीने से खाँस रहा है।
रात को उसका बदन बुखार से तपता था।
वह पसीने से तर होकर उठता था।
लेकिन उसके पास अस्पताल जाने का वक्त नहीं था।
वह एक दर्ज़ी का सहायक था और इसी से आमदनी कमाता था ।
मनोज एक भी दिन की तंखा गवा नहीं सकता था।

जैसे जैसे दिन बीतते गए, मनोज का वज़न कम होता गया।
एक दिन उसने देखा कि उसकी खाँसी से निकले बलगम में थोड़ा खून था।
मनोज ने एक दिन की छुट्टी ली।
वह सरकारी अस्पताल गया।
डॉक्टर ने उसकी जाँच की।
उन्होंने उसकी छाती पर स्टेथोस्कोप लगाकर उसकी साँसों की आवाज़ें सुनीं।
उन्होंने सूझन के लिए उसके जबड़े के नीचे और गर्दन की जाँच की।
नर्स ने उसे एक प्याले में बलगम खाँसने को कहा।
लैब के तकनीशियन ने उसके बलगम को अनुवीक्षण यंत्र के नीचे देखा।

इन्होने मनोज को बताया कि उसे टी बी यानि ट्यूबरक्लोसिस है।
मनोज के फेफड़ों में वे कीटाणु थे जिनसे टी बी होता है।
टी बी मायकोबक्टेरियम ट्यूबरक्लोसिस नामक कीटाणु से फैलता है।
फेफड़ों के टी बी को पल्मोनरी ट्यूबरक्लोसिस कहा जाता है।

डॉक्टर ने समझाया कि दुनिया में ज़्यादातर टी बी के मरीज़ों को फेफड़ों का टी बी होता है।
यह इसलिए कि टी बी के कीटाणु फेफड़ों में रहना पसंद करते हैं।
लेकिन एम ट्यूबरक्लोसिस रक्त प्रवाह द्वारा शरीर के किसी भी अंग तक पहुँच सकता है।
अगर टी बी के कीटाणु रीढ़ को प्रभावित करते हैं, तो इससे पीठ में दर्द होता है।
अगर टी बी के कीटाणु दिमाग तक पहुँच जाएँ तो चक्कर आ सकते हैं या दौरे पड़ सकते हैं।
टी बी के कीटाणु मनोज के फेफड़ों में कई महीनों से बढ़ रहे हैं।
मनोज के शरीर ने इन कीटाणुओं से लड़ने की कोशिश भी की थी ।

उसके शरीर के खास प्रतिरक्षक सेल्स ने इन कीटाणुओं को घेर कर मार डाला था।

इस प्रक्रिया में उसके फेफड़ों के कुछ सेल्स भी मारे गए।
मृत सेल्स के ढेर ने एक चीज़ जैसे पदार्थ का रूप ले लिया।
इस चीज़ जैसे पदार्थ का कुछ हिस्सा मनोज की हर खाँसी के साथ बाहर निकलता था।
इससे उसके फेफड़े में एक छोटा छेद जैसा पनप गया।
इस छेड़ में टी बी के कीटाणु थे।
जब भी मनोज खाँसता, लाखों टी बी के कीटाणु इस छेद से निकलकर उसके नाक और मुँह से बाहर आ जाते।
ये कीटाणु इतने छोटे होते हैं, कि लोग इन्हे देख नहीं पाते।
टी बी के कीटाणु हवा में छोटी बूँदों के रूप में फैलते हैं।
अगर पास में कोई इन्हे साँस के ज़रिये अंदर ले ले, तो ये कीटाणु उनके फेफड़ों के अंदर खिंच जाते हैं।
इस तरह, टी बी के कीटाणु फेफड़ों के टी बी वाले मरीज़ से स्वस्थ लोगों में फैलते हैं।

मनोज ने उस दर्ज़ी की दुकान के बारे में सोचा जहाँ वह काम करता था।
पाँच और लोग भी उस छोटे कमरे में काम करते थे।
कोई खिड़कियाँ नहीं थीं।
उसे डर था कि उसने उन लोगों को भी यह बीमारी दे दी थी।
टी बी के कीटाणु पानी, खाने या छूने से एक से दूसरे आदमी तक नहीं फैलते।
टी बी के कीटाणु हवा के ज़रिये फैलते हैं।
टी बी के कीटाणुओं को हवा में फैलने से रोकने के लिए एक आसान उपाय है।
आपको केवल खाँसते वक्त अपने मुँह और नाक को कपड़े से ढक कर रखना है।

डॉक्टर ने यह भी समझाया कि टी बी के कीटाणुओं के साँस द्वारा अंदर जाने से सिर्फ कुछ ही लोगों को टी बी हो जाता है।
ऐसे लोगों को टी बी का मरीज़ बोला जाता है।
टी बी की बीमारी को सक्रीय टी बी भी कहा जाता है।
लेकिन ज़्यादातर टी बी के कीटाणुओं को साँस द्वारा अंदर लेने वाले लोगों को ट्यूबरक्लोसिस नहीं होता।
उनके शरीर टी बी के कीटाणुओं से लड़ कर उन्हें रोक पाते हैं।
कहा जाता है कि ऐसे लोगों को अप्रत्यक्ष टी बी है।
अप्रत्यक्ष टी बी वाले लोगों द्वारा टी बी के कीटाणु औरों तक नहीं फैलते।
वे स्वस्थ जीवन जीते हैं और उनमे टी बी के कोई लक्षण नहीं पाये जाते।

सक्रिय टी बी वाले लोग ज़्यादातर बीमार महसूस करते हैं।
उन्हें आम तौर पर दो हफ़्तों से ज़्यादा तक खाँसी रहती है।
उनका वज़न कम हो सकता है।

उनकी भूख कम हो सकती है और उन्हें अक्सर खाने का मन नहीं करता।
वे अपने आप को कमज़ोर और थका हुआ महसूस कर सकते हैं।
उन्हें छाती में दर्द हो सकता है।
उनकी खाँसी से निकले बलगम में खून हो सकता है।
इनसे टी बी के कीटाणु दूसरों तक फैल सकते हैं।

विश्व भर में हज़ारों पुरुषों, महिलाओं और बच्चों को टी बी की बीमारी है।
विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, हर साल 90 लाख लोगों को टी बी हो जाता है।
यानी, रोज़ टी बी के 25000 नए केस सामने आते हैं।
हर साल, 15 लाख लोग इस बीमारी के कारण मर जाते हैं।

भारत में हर साल 20 लाख लोगों को टी बी हो जाता है।
यानि विश्व भर में, भारत में सबसे ज़्यादा टी बी के मरीज़ हैं।
हर साल भारत में 3 लाख लोगों की मौत टी बी के कारण हो जाती है।
हमारे ज़िले में टी बी के मरीज़ हैं।
इनमे से कईओं को पता नहीं है कि उनकी बीमारी टी बी है।
किसी को भी अगर दो हफ़्तों से ज़्यादा देर तक खाँसी हो तो उसे सबसे पास के सरकारी अस्पताल जाकर टी बी के लिए अपनी जाँच करवा लेनी चाहिए।

डॉक्टरों को टी बी का निदान करने के लिए ख़ास टेस्ट करने पड़ते हैं ।
वे मरीज़ को सुबह सबसे पहले एक प्याले में बलगम खाँसने को बोलते हैं।
वे अनुवीक्षण यंत्र द्वारा बलगम में टी बी के कीटाणुओं की तलाश करते हैं।
वे जीनएक्सपर्ट नामक मशीन द्वारा भी बलगम की जाँच कर सकते हैं।
वे छाती का एक्स रे भी ले सकते हैं।
अगर किसी को टी बी की बीमारी है तो उसका इलाज कराना ज़रूरी है।
बिना इलाज के यह बीमारी जानलेवा हो सकती है।
डॉक्टरों ने मनोज को बताया कि इलाज के साथ उसका टी बी ठीक हो सकता है।
ऐसी दवाइयाँ हैं जो टी बी के कीटाणुओं का नाश कर दें और मरीज़ को ठीक कर दें।
मनोज को टेस्ट और दवाईयों के लिए पैसे नहीं देने पड़ेंगे।
सरकार टी बी से पीड़ित लोगों का इलाज मुफ़्त में करती है।

एक स्वास्थ्य कार्यकर्ता नियमित रूप से मनोज को दवाईयाँ खाने के लिए देता रहेगा।
मनोज को यह दवाईयाँ 6 महीनों के लिए लेनी होंगी।
दवा की एक भी खुराक उससे छूटनी नहीं चाहिए।

स्वास्थ्य कार्यकर्ता सुर्निश्चित रूप से देखेगा कि मनोज दवा की हर एक खुराक नियमित रूप से निगल रहा है।
इस निरीक्षण के कारण, इस इलाज का नाम डायरेक्टली ओब्सर्वड ट्रीटमेंट शोर्ट कोर्स या संक्षिप्त में DOTS है।

डॉक्टर मनोज के स्वास्थ्य को नियमित रूप से जाँचते रहते।
डॉक्टर मनोज के बलगम को टी बी के कीटाणुओं के लिए जाँचते रहते ताकि उसका ठीक होने का सुनिश्चति रूप से पता चल पाये।
जब तक डॉक्टर न बोलें कि वह टी बी से मुक्त हो चुका है, उसे DOTS बंद नहीं करना चाहिए। यह बहुत ज़रूरी है।
डॉक्टरों ने मनोज को बताया कि अगर वह गोलियां नहीं लेगा, तो टी बी के कारण उसकी जान भी जा सकती है।
यदि उसने इलाज नियमित रूप से चालू नहीं रखा, तो उसके टी बी के कीटाणुओं पर दवा का असर होना बंद हो सकता है।
उन्होंने उसे मुँह ढककर खाँसने के लिए याद दिलाया।
इससे उसके टी बी के कीटाणु हवा के ज़रिये फैलकर दूसरों को संक्रमित नहीं कर सकते।
उन्होंने उसे पौष्टिक आहार लेने को कहा।
उन्होंने उसे बोला कि उसे अपने परिवार वालों को लाकर उन्हें भी टी बी के लिए जँचवाना चाहिए।

मनोज ने DOTS लेने का फैसला लिया।
वह अपनी टी बी की दवाईयों का एक भी खुराक लेना नहीं भूला।
उसका DOTS प्रबंधक उसका अच्छा मित्र बन गया।
मनोज ने पौष्टिक आहार लेने का ध्यान रखा।
वह नियमित रूप से अस्पताल जाकर अपना चेक अप करवाता रहा।
6 महीने बीत गए।
डॉक्टरों ने मनोज और उसके बलगम की जाँच की और घोषित किया कि वह ठीक हो चुका है।
आज मनोज टी बी से मुक्त है।

मनोज जैसे हज़ारों लोग हर साल सरकार द्वारा टी बी से मुक्त कर दिए जाते हैं।
टी बी की समस्या से जूझने के लिए सरकार का एक खास कार्यक्रम है।
इसे रिवाइज्ड नेशनल टी बी कंट्रोल प्रोग्राम (पुनरीक्षित राष्ट्रीय टी बी नियंत्रण कार्यक्रम) या RNTCP कहा जाता है।
RNTCP लोगों को पता लगाने में मदद करता है कि उन्हें टी बी है या नहीं।
RNTCP टी बी से पीड़ित लोगों का पूरी तरह ठीक हो जाने तक इलाज भी करता है। मनोज RNTCP के डॉक्टरों द्वारा ठीक कर दिया गया।
मनोज के टेस्ट और इलाज के लिए कोई पैसा नहीं लिया गया।

सवाल - जवाब

इस अनुभाग में कुछ ऐसे सवाल दिए गए हैं जो आप सम्भावनीय स्टूडियो अतिथियों को पूछ सकते हैं / इनके जवाब भी दिए गए हैं। उदहारण के लिए, आप राज्य के टी बी अफ़सर या अपने ज़िले के जिला टी बी अफ़सर को इस एपिसोड के लिए स्टूडियो अतिथि के रूप में न्योता दे सकते हैं, और उनसे निम्नलिखित प्रश्न पूछ सकते हैं:

सवाल: भारत में टी बी की समस्या कितनी बड़ी है?

जवाब: पूरे विश्व में भारत में टी बी के सबसे ज़्यादा मरीज़ पाये जाते हैं। RNTCP के अनुसार हर साल करीब 20 लाख भारतीय टी बी से बीमार पड़ जाते हैं। विश्वभर में करीब 5 में से 1 टी बी मरीज़ भारतीय होता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार हर साल 2 -3 लाख लोग टी बी के कारण मर जाते हैं।

सवाल: क्या यह सच है कि जिस किसी ने भी टी बी के कीटाणुओं का श्वास कर लिया हो, वह टी बी का मरीज़ बन जाता है?

जवाब: जो लोग टी बी से संक्रमित होते हैं, उनमे से ज़्यादातर लोगों का शरीर उन कीटाणुओं से लड़ पाता है और उन्हें बढ़ने से रोक पाता है। ये कीटाणु निष्क्रिय हो जाते हैं। लेकिन ये पहले शरीर में जीवित रहते हैं और फिर ही निष्क्रिय होते हैं। इसे अप्रत्यक्ष टी बी कहते हैं। ऐसे में:

- इन्हे कोई लक्षण नहीं होते
- ये अपने आप को बीमार नहीं महसूस करते
- ये दूसरों को टी बी से संक्रमित नहीं कर सकते
- ज़्यादातर इनमे त्वचा प्रतिक्रिया टेस्ट पॉजिटिव निकलता है

आम तौर पर अप्रत्यक्ष टी बी वाले लोगों में टी बी की बीमारी पनपती नहीं है। इन लोगों में टी बी के कीटाणु जीवनभर सक्रिय नहीं होते और बीमारी का कारण नहीं बनते। लेकिन कुछ कमज़ोर प्रतिरक्षा प्रणाली वाले लोगों में ये कीटाणु सक्रिय हो जाते है, बढ़ने लगते हैं, और ये टी बी के बीमारी का शिकार हो जाते है।

सवाल: टी बी भारत में एक बड़ी समस्या क्यों है?

जवाब: टी बी अब भी भारत में फैल रहा है। इसका मुख्य कारण है कि इस बीमारी का लोगों में सही ढंग से निदान और इलाज नहीं होता। अनुमानित है कि हर साल भारत में करीब 10 लाख टी बी के मरीज़ गुप्त। रह जाते हैं और इनका इलाज भी नहीं होता। यही कारण है की हमारे देश में दुनिया के सबसे ज़्यादा टी बी के मरीज़ हैं।

सवाल: टी बी कैसे फैलता है?

जवाब: जब कोई भी फेफड़ों के टी बी का मरीज़ छींकता या खाँसता है, लाखों टी बी के कीटाणु हवा में छींटों के रूप में फैल जाते हैं। पास के लोग जब इन्हे साँस के ज़रिये अंदर लेते हैं, वे संक्रमित

हो जाते हैं। फेफड़ों के टी बी वाले मरीज़ संपर्क के ज़रिये दूसरों को यह बीमारी फैला सकते हैं। परिवार के सदस्य - ख़ास तौर पर बच्चे - और सहकर्मी संक्रमित हो सकते हैं। फेफड़ों के टी बी वाले मरीज़ों को खाँसते हुए अपने नाक और मुँह को एक साफ़ कपड़े से ढक कर रखना चाहिए, जिससे टी बी के कीटाणु हवा में फैलने से रूक सकते है।

सवाल: भारत में टी बी के निदान और इलाज को बेहतर बनाने के लिए क्या किया जा सकता है?
जवाब: सबसे पहले, लोगों का यह समझना ज़रूरी है कि अगर उन्हें दो हफ़्तों से ज़्यादा के लिए खाँसी हो, तो इसका कारण टी बी हो सकता है। ऐसे में उन्हें सरकारी चिकित्सालय में जाकर सही तरीके से जाँच और टेस्ट करवा लेने चाहिए। टी बी के लक्षणों वाले लोग, बड़ी संख्या में, RNTCP के बाहर डॉक्टरों से सहायता लेने की चेष्ठा करते हैं। इनमे से कुछ मरीज़ों का सही निदान हो सकता है। लेकिन कुछ का नहीं भी हो सकता, और यह अनुपचारित रह जाते हैं। यदि मरीज़ों को सही इलाज बताया भी गया हो, हो सकता है कि ये कुछ समय बाद लक्षणों के चले जाने पर खुद ही दवा बंद कर दें। निजी सेक्टर के डॉक्टर इस बात पर नज़र नहीं रख पाते कि मरीज़ ने इलाज ख़त्म किया या नहीं।

निजी सेक्टर में, मरीज़ को लम्बे इलाज के कोर्स के लिए पैसे देने पड़ते हैं। हो सकता है बेहतर महसूस करने पर ये पैसे खर्च करना बंद कर दें और इलाज पूरा न करें। जब टी बी के कीटाणुओं का पूरी तरह नाश न किया गया हो, तो ये इलाज बंद हो जाने पर फिरसे बढ़ने लगते हैं। नए कीटाणु टी बी की इस दवा का सामना करने के लिए अपने आप को बदलकर प्रतिरोधी बन सकते हैं। एक बार यह हो जाये, तो उस मरीज़ को दवा प्रतिरोधी टी बी हो जाता है। इस तरह के टी बी का इलाज करना मुश्किल है। दवा प्रतिरोधी टी बी के इलाज की अलग अलग दवाइयाँ काफी महंगी होती हैं, और इनके कईं दुष्प्रभाव भी होते हैं।

या तो आप किसी टी बी के मरीज़ या फिर ऐसे किसी व्यक्ति को अपना अनुभव बांटने के लिए बुला सकते हैं जिसे पहले टी बी हुआ हो। आप इनसे निम्नलिखित पूछ सकते हैं:
आपको कैसे पता चला कि आपको टी बी था? आपको अपने परिवार से क्या सहयोग मिला?
अगर किसी को पता चले कि उसे टी बी है, तो आप उसे क्या सलाह दे सकते हैं?

श्रोताओं के लिए प्रमुख संदेश

- **अगर आपको दो हफ़्तों से ज़्यादा खाँसी हो, तो सरकारी चिकित्सालय या अस्पताल में चेकअप के लिए जाएँ।**
- **अगर आपको फेफड़ों का टी बी है, तो खाँसते समय अपने नाक और मुँह को ढक लें।**
- **अगर आपका टी बी का निदान हुआ है, इलाज पूरी तरह ख़त्म करें। दवा की एक भी खुराक लेना न भूलें और इलाज बीच में बंद न करें।**

रेडियो स्पॉटलाइट 1: टी बी का निदान कैसे किया जाता है?

यह स्पॉटलाइट अनुभाग एक लघु फीचर कहानी के संरूप में है, जिसके बाद एक इंटरव्यू है ।

पुलिएन्थोप के DOTS माइक्रोस्कोपी केंद्र में खूब हलचल है।
सुबह के केवल सात बजे हैं।
लेकिन प्रतीक्षा करने वाली जगह पुरुषों, महिलाओं और बच्चों से भर चुकी है।
कई लोग अपना टी बी टेस्ट करने के लिए आये हैं।
केंद्र के तकनीशियन उन्हें प्याले में फेफड़ों की गहराई से खांसे हुए बलगम के दो सैंपल देने को कहते हैं।
इस बलगम को स्पूटम कहा जाता है।
तकनीशियन स्पूटम को टी बी के कीटाणुओं के लिए जाँचते हैं। वे हर स्पूटम के सैंपल को शीशे के स्लाइड पर लगाते हैं।
इनमे से कईओं में टी बी के कीटाणु होते हैं।
ये तकनीशियन को अनुवीक्षण यंत्र के नीचे गुलाबी रंग के डंडों जैसे दिखते हैं।

दूसरा तकनीशियन एक ख़ास मशीन से स्पूटम की जाँच करता है।
इस मशीन को जीनएक्सपर्ट कहते हैं।
जीन एक्सपर्ट भी हर सैंपल के कीटाणुओं की जाँच करता है यह देखने के लिए कि वह रिफाम्पिसिन से मारे जा सकते हैं या नहीं।
यह टी बी के इलाज में उपयोग की जाने वाली महत्वपूर्ण दवाई है।
यह जानना बहुत ज़रूरी है कि किसी के स्पूटम में पाये गए कीटाणु कौनसी दवाई से मारे जा सकते हैं।
इससे डॉक्टरों को हर मरीज़ के लिए टी बी की सही दवाई चुनने में मदद मिलती है।

पांडियन एक ऑटोरिक्षा चलाता है।
जब उसकी खाँसी तीन हफ़्तों के बाद भी नहीं गयी, वह ज़िले के टी बी केंद्र गया।
डॉक्टर ने उसकी जाँच की।
डॉक्टर ने समझाया कि पांडियन को टी बी लिए टेस्ट करवाना पड़ेगा।
नर्स ने पांडियन को एक साफ़ प्लास्टिक का पात्र दिया।
उसने स्पष्ट निर्देश दिए।
पांडियन को छाती की गहराई से खाँसकर बलगम उस पात्र में थूकने को कहा गया।
उस पात्र को अच्छी तरह बंद करके केंद्र लाने को कहा गया।

पांडियन ने अगले दिने अपने बलगम का सैंपल पुलिएन्थोप केंद्र में दिया। उसने टेस्ट का खर्चा पुछा। उन्होंने बताया कि यह पूरी तरह मुफ्त है।

सवाल जवाब

इस अनुभाग में कुछ ऐसे सवाल दिए गए हैं जो आप सम्भावनीय स्टूडियो अतिथियों को पूछ सकते हैं / इनके जवाब भी दिए गए हैं। उदहारण के लिए, आप किसी सरकारी चिकित्सीय अफ़सर या निपुण डाक्टर को इस एपिसोड के लिए स्टूडियो अतिथि के तौर पर न्योता दे सकते हैं, और उनसे ये सवाल पूछ सकते हैं।

सवाल: किसको टी बी का टेस्ट करवाना चाहिए? कब?

जवाब: क्या आपको निम्नलिखित (रोग के) लक्षण हैं?

- दो हफ़्तों से ज़्यादा से खाँसी
- दो हफ़्तों से ज़्यादा से बुखार
- वज़न घटना
- बलगम में खून

यदि आपको ये लक्षण हैं, तो आपको टी बी के लिए टेस्ट करवाना चाहिए।

सवाल: स्पूटम माइक्रोस्कोपी टेस्ट से क्या पता चलता है?

जवाब: पल्मोनरी या फेफड़ों का टी बी टी बी का निदान स्पूटम माइक्रोस्कोपी टेस्ट से होता है। हर व्यक्ति से बलगम के दो सैंपल लिए जाते हैं।

सवाल: डॉक्टर कैसे निश्चित करते हैं कि किसी को शरीर के दूसरे अंगों में टी बी या नहीं?

जवाब: एक्स्ट्रा - पल्मोनरी टी बी का निदान "परिकल्पित स्थल" के उपयुक्त नमूनों का कल्चर (टी बी के कीटाणुओं को उपयुक्त माध्यम में उगाना) लेकर या माइक्रोस्कोपिक जाँच के द्वारा किया जाता है।

सवाल: टी बी के लिए त्वचा के टेस्ट किस प्रकार से काम करते हैं?

जवाब: अगर कोई टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित है, तो इसका पता टी बी के लिए त्वचा के टेस्ट से पता चल सकता है। इस टेस्ट को मंटोक्स टुबरकुलीन त्वचा टेस्ट कहा जाता है। इस टेस्ट से यह नहीं पता चल सकता है कि व्यक्ति को टी बी की बीमारी है या नहीं। मंटोक्स टेस्ट में इंजेक्शन के ज़रिये छोटी मात्रा में एक तरल पदार्थ हाथ के निछले भाग में भरा जाता है। अगर व्यक्ति संक्रमित है, तो इंजेक्शन के आस पास का क्षेत्र 2 - 4 दिनों में लाल हो जाता है और थोड़ा उठ जाता है। केवल कोई प्रशिक्षित स्वास्थ्य कार्यकर्ता ही इस त्वचा की प्रतिक्रिया को सही तरीके से समझ सकता है। केवल स्पूटम टेस्ट से यह निश्चित किया जा सकता है कि उस व्यक्ति को टी बी है और उसे इलाज की ज़रुरत है या नहीं। लेकिन बच्चों में, मंटोक्स टेस्ट का पॉजिटिव आना टी बी का इलाज शुरू करने का एक संकेत हो सकता है।

सवाल: यदि किसी को ड्रग प्रतिरोधी टी बी है, तो डॉक्टर इसका निदान कैसे करता है?
जवाब: ड्रग प्रतिरोधी टी बी के कीटाणुओं का पता लगाने के लिए डाक्टर टेस्ट करते हैं कि वे कीटाणु किस दवाई से मारे जा सकते हैं और किससे नहीं। इस टेस्ट को ड्रग सेंसिटिविटी टेस्ट या डी एस टी कहते हैं। कायदे से यह टेस्ट इलाज शुरू करने से पहले उन सभी मरीज़ों को दिया जाना चाहिए जिनका टी बी का निदान किया गया हो। डी एस टी में टी बी के कीटाणुओं को एक ऐसे माध्यम में विकसित किया जाता है जिसमे टी बी की अलग अलग दवाइयाँ होती हैं।
डी एस टी उन टी बी के मरीज़ों के लिए बिलकुल ज़रूरी है जिनका इलाज फर्स्ट-लाइन दवाईयों से असफल रहा हो।

डी एस टी उन बच्चों के लिए महत्वपूर्ण है जो टी बी के इलाज से प्रतिक्रिया नहीं दिखा रहे हों।
यदि किसी टी बी के मरीज़ के फर्स्ट लाइन दवाईयों के इलाज के दौरान फॉलो आप स्पूटम स्मीयर जाँच में टी बी के कीटाणु पाये जाएँ तो उसे डी एस टी करवाना चाहिए।
डी एस टी उन टी बी के मरीज़ों का निदान करने के लिए उपयोगी है जिनका पहले भी टी बी का इलाज हो चुका है।

सवाल: ड्रग सेंसिटिविटी टेस्ट में कितना समय लगता है?
जवाब: डी एस टी के परिणाम आने में आठ हफ्ते या उससे ज़्यादा समय भी लग सकता है। यह इसलिए कि स्पूटम के सैंपल से पर्याप्त टी बी के कीटाणु विकसित करने में एक महीने से ज़्यादा समय भी लग सकता है। अलग अलग दवाइयाँ टी बी के कीटाणुओं में डाले जाते हैं, यह पता लगाने के लिए कि वे किससे मारे जा सकते हैं।

सवाल: क्या इससे जल्दी कोई तरीका है जिससे ड्रग सेंसिटिविटी का पता लगाया जा सके?
जवाब: जीनएक्सपर्ट एक ऐसा नया टेस्ट है जो टी बी की बीमारी और उसके दवा प्रतिरोध का निदान कर सकता है। यह टेस्ट टी बी के कीटाणुओं का और उनका रिफाम्पिसिन नामक टी बी की दवाई के प्रति रेजिस्टेंस का दो घंटों से कम में पता लगा सकता है।

सवाल: कईं लैब विज्ञापन देते हैं कि वे खून के टेस्ट के ज़रिये टी बी का निदान करते हैं। क्या ये टेस्ट भरोसेमंद हैं?
जवाब: ऐसे सेरोलॉजिकल यानि खून के टेस्ट करना भारत में निषेध है, और टी बी के निदान के लिए ठीक नहीं माने जाते। यदि आपको कोई डाक्टर या लैब टी बी के लिए खून का टेस्ट करने की सलाह देता है, तो उसे मत करवाइये। ये टेस्ट भरोसेमंद नहीं होते और इनसे आपको नहीं पता चल सकता कि आपको टी बी है या नहीं।

रेडियो स्पॉटलाइट 2: टी बी का इलाज

यह स्पॉटलाइट एक टी बी के विशेषयज्ञ इंटरव्यू के संरूप में है। जब तकनीकी जानकारी की ज़रुरत होती है, जैसे टी बी के इलाज की दवाइयाँ इत्यादि, तो इसे डाक्टर से सीधा लेना ही सबसे अच्छा तरीका होता है। आपके श्रोताओं को किसी काबिल डाक्टर के शब्दों पर भरोसा और विश्वास करने में ज़्यादा आसानी होगी।

आर जे (रेडियो जॉकी):
ट्यूबरक्लोसिस (टी बी) मयकोबक्टेरियम ट्यूबरक्लोसिस नामक कीटाणु से होता है। टी बी के कीटाणु ज़्यादातर फेफड़ों पर हमला करते हैं। कुछ लोग इन कीटाणुओं से लड़ नहीं पाते। टी बी के कीटाणु फेफड़ों में संख्या में बढ़ते रहते हैं। इनके कारण व्यक्ति को बुखार और खाँसी हो जाती है। जैसे जैसे कीटाणुओं की संख्या बढ़ती रहती है, ये फेफड़ों के तंतुओं का नाश करते रहते हैं।

टी बी के कीटाणु फेफड़ों से छूटकर श्वास की नालियों से मुँह और नाक के ज़रिये बाहर चले जाते हैं। यही कीटाणु पास के लोग साँस द्वारा अंदर ले लेते हैं। फिर वे भी टी बी से संक्रमित हो जाते हैं। टी बी ऐसे फैलता है। कोई भी व्यक्ति अगर टी बी के कीटाणु खाँसता है तो एक साल में 15 लोगों तक को संक्रमित कर सकता है।

टी बी के कीटाणुओं को मारने की कई दवाइयाँ हैं। यदि इन्हे सही ढंग से लिया जाये तो ये दवाइयाँ पूरी तरह से टी बी की बीमारी को ठीक कर सकती हैं। जितने ज़्यादा लोगों का टी बी ठीक हो जाये, उतना ही कम यह समाज में फैलेगा।

तो टी बी को ठीक करने वाली कौन सी दवाइयाँ हैं? टी बी का इलाज सरकार द्वारा किस प्रकार किया जाता है? मरीज़ों को इस रोग से मुक्ति पाने के लिए क्या करना चाहिए? मरीज़ों के परिवार वालों को उन्हें इलाज के दौरान सहारा देने के लिए क्या करना चाहिए? एक श्रोता होकर आप किस तरह सहायता कर सकते हैं?

डॉक्टर जवाहर एक टी बी विशेषज्ञ हैं। ये चेन्नई के राष्ट्रीय ट्यूबरक्लोसिस अन्वेषण संस्थान में काम करते थे। इन्हे टी बी से पीड़ित लोगों का इलाज करने में 30 साल से भी ज़्यादा अनुभव है।

सवाल: टी बी कौन सी दवाईयों से ठीक हो सकता है?
जवाब: टी बी के इलाज के लिए 15 दवाइयाँ उपयोग की जा सकती हैं। टी बी की दवाइयाँ या तो उन कीटाणुओं को मारती हैं, या फिर उन्हें बढ़ने से रोकती हैं। जब ये दवाइयाँ अच्छे से काम करती हैं, तो टी बी कीटाणुओं की संख्या बहुत कम हो जाती है। हम हर मरीज़ के लिए टी बी की सबसे योग्य दवाइयों का मिश्रण चुनते हैं।

सवाल: क्या टी बी से पीड़ित लोगों को एक से ज़्यादा दवाई लेनी पड़ती है?
जवाब: हाँ। हम हमेशा मरीज़ों का इलाज टी बी की दवाइयों के मिश्रण से करते हैं। आम तौर पर हम चार दवाइयों का मिश्रण देते हैं। कई दवाइयाँ एक साथ लेना ज़रूरी है। अगर केवल एक ही टी बी की दवाई दी जाये, तो जल्दी ही टी बी के कीटाणु इसके प्रति रेसिस्टेंट यानी प्रतिरोधी हो जायेंगे।

सवाल: टी बी से पीड़ित व्यक्ति को कितनी दवाइयाँ दी जाती हैं? कितने समय तक?
ज़्यादातर टी बी के मरीज़ों को 6 महीनों के लिए इलाज करवाना पड़ता है। पहले दो महीनों में टी बी की चार बेहद प्रभावशाली दवाइयाँ एक साथ दी जाती हैं। इसे इंटेंसिव फेज़ (प्रचंड चरण) कहा जाता है। अगले चार महीनों में इन्हे दो दवाइयाँ एक साथ लेनी पड़ती हैं। इसे कॉन्टीनुएशन फेज़ (अनुबंध चरण) कहा जाता है।

दो महीने के टी बी के इंटेंसिव इलाज में इन्हे निम्नलिखित मिलने चाहिए:

- आइसोनियाजिड
- रिफाम्पिसिन के साथ
- और पीरजिनमाईड
- और एथम्बुटोल

चार महीनों के कॉन्टिनुएशियन फेज़ में इन्हे निम्नलिखित मिलने चाहिए:

- आईसोनाज़िद
- रिफाम्पिसिन के साथ

ये इस समय उपलब्ध होनी वाली सबसे प्रभावशाली टी बी की दवाइयाँ हैं। अगर ठीक से ली जाएँ तो ये व्यक्ति को टी बी से पूरी तरह मुक्त कर सकती हैं। तो इन्हे फर्स्ट लाइन दवाइयाँ कहा जाता है। फर्स्ट लाइन इलाज से 85 % से भी ज़्यादा टी बी से पीड़ित लोग ठीक हो सकते हैं।
जिन मरीज़ों का पहले टी बी के लिए इलाज किया गया है, उन्हें दवाइयाँ भी ज़्यादा लेनी पड़ती हैं और इलाज की अवधि भी बढ़ जाती है।

सवाल: RNTCP के तहत टी बी के मरीज़ों का किस प्रकार इलाज होता है?
जवाब: RNTCP के तहत टी बी के मरीज़ों का डायरेक्टली ओब्ज़र्व्ड ट्रीटमेंट, शार्ट कोर्स (DOTS) के ज़रिये प्रभावशाली इलाज किया जाता है। इसमें मरीज़ के इलाज के लिए दवाइयों का पूरा सेट एक डिब्बे में मरीज़ के नाम के साथ रखा जाता है। इससे यह सुनिश्चित रहता है कि इलाज के दौरान उसकी दवाइयाँ खत्म नहीं हो जाएँगी।

समाज के सदस्य और स्वास्थ्य कार्यकर्ता मरीज़ों के लिए DOTS के प्रबंधक बनते हैं। हर DOTS का प्रबंधक 6 महीनों के इलाज के दौरान अपने मरीज़ों को टी बी की दवाइयाँ नियमित रूप से निगलते हुए देखने की ज़िम्मेदारी लेता है।

सवाल: टी बी की दवाएँ DOTS प्रबंधकों द्वारा क्यों दिए जाने चाहिए? लोग खुद ही टी बी की दवाइयाँ क्यों नहीं ले सकते?

टी बी से मुक्त होने के लिए, मरीज़ को टी बी की दवाएँ बिलकुल डॉक्टर के निर्देशों के अनुसार लेनी होती हैं। DOTS प्रबंधक यह सुनिश्चित करते हैं कि मरीज़ से एक भी दवा की खुराक छूटती नहीं है, और ये इलाज का पूरा कोर्स ख़त्म कर रहे हैं।

कुछ लोग ठीक नहीं हो पाते क्योंकि वे दवा कभी कभी लेना भूल जाते हैं। कुछ और लोग ठीक नहीं हो पाते क्योंकि वे खाँसी के चले जाने पर दवाई लेना छोड़ देते हैं। इन लोगों में टी बी के कीटाणु बढ़ते रहते हैं। नए टी बी के कीटाणु कुछ फर्स्ट लाइन दवाओं का प्रतिरोध करना सीख लेते हैं। ऐसा व्यक्ति फिर से बीमार पड़ जाता है। इस बार हमे जाँच करनी पड़ती है यह पता लगाने के लिए कि टी बी की कौनसी दवाइयाँ इन पर काम नहीं कर रही हैं। इन्हे इलाज से निकाल दिया जाता है। फिर दूसरे सेकंड लाइन दवाएँ शामिल की जाती हैं। सेकंड लाइन दवाएं ज़्यादा मेहेंगी होती हैं और इनके ज़्यादा दुष्प्रभाव भी होते हैं। DOTS की प्रणाली यह सुनिश्चित करने की कोशिश करती है कि टी बी से पीड़ित लोग अपनी दवाइयाँ पूरे इलाज के दौरान नियमित रूप से लें और रोग मुक्त हो जाएँ।

ऐच्छिक सवाल: क्या वैज्ञानिक टी बी की नयी दवाइयाँ विकसित करने की कोशिश कर रहे हैं?

जवाब: आज उपयोग की जाने वाली सभी टी बी की दवाइयाँ 40 से भी ज़्यादा सालों पहले विकसित की गयी थीं। हालाकि टी बी एक गंभीर समस्या है, टी बी के लिए कई दशकों से कोई नयी दवाइयाँ नहीं बनाई गयी हैं। अब वैज्ञानिकों ने कुछ नई दवाइयों पर काम शुरू किया है। दो नई दवाइयाँ - बेडाक्वीलीन और डेलामानिद बहुत सख्त मानदंड के लिए सीमित रूप में लाइसेंस की गई हैं।

ऐच्छिक सवाल: क्या वैज्ञानिक टी बी की नयी दवाइयाँ विकसित करने की कोशिश कर रहे हैं?

जवाब: आज उपयोग की जाने वाली सभी टी बी की दवाइयाँ 40 से भी ज़्यादा सालों पहले विकसित की गयी थीं। हालाकि टी बी एक गंभीर समस्या है, टी बी के लिए कई दशकों से कोई नयी दवाइयाँ नहीं बनाई गयी हैं। अब वैज्ञानिकों ने कुछ नई दवाइयों पर काम शुरू किया है। दो नई दवाइयाँ - बेडाक्वीलीन और डेलामानिद बहुत सख्त मानदंड के लिए सीमित रूप में लाइसेंस की गई हैं।

मॉड्यूल 2
टी बी और बच्चे

पादरी लॉरेन्स के रविवार का उपदेश टी बी के बारे में था।
उन्होंने पन्नूर के "आवर लेडी ऑफ गुड हैल्थ" गिरजाघर में आए सभी लोगों पर नज़र डाली।
गिरजाघर पुरुषों, महिलाओं और बच्चों से लगभग भरा हुआ था।
कुछ नींद की झपकी ले रहे थे।
ज़्यादातर लोग ध्यान से सुन रहे थे।

पादरी लॉरेन्स ने अपना उपदेश ध्यान से तैयार किया था।
वे निश्चित रूप से अपने भक्तगणों को टी बी के बारे वह जानकारी देना चाहते थे जो उनके लिए ज़रूरी था।
उन्होंने सोचा की उनके उपदेश से जानें बच सकती हैं।
उन्होंने लोगों को बताया कि टी बी एक कीटाणु से फैलने वाला रोग है।
टी बी के कीटाणु चुपचाप स्वस्थ लोगों के शरीरों में बसते हैं।
अगर कोई कमज़ोर हो जाये, तो कीटाणु बढ़कर टी बी की बीमारी का कारण बन जाते हैं।
टी बी पुरुषों और महिलाओं दोनों को प्रभावित करता है।
बच्चे भी आसानी से टी बी के शिकार हो जाते हैं।

पादरी लॉरेन्स ने एक हफ्ते पहले खुद ही छोटी इरुदया मैरी के क्रियाकर्म पर प्रार्थना आयोजित की थी।
जब तक उसका टी बी का निदान हुआ, बहुत देर हो चुकी थी।
पादरी लॉरेन्स ने डॉक्टर से बात की थी।
वे टी बी से पीड़ित बच्चों का इलाज करने में विशेषज्ञ थी।
उनका नाम डॉक्टर सौम्या था।
उन्होंने चेन्नई के राष्ट्रीय टी बी अन्वेषण संस्थान में टी बी से पीड़ित बच्चों पर अन्वेषण किया था।
उन्होंने पादरी लॉरेन्स को समझाया कि लोगों को अपने बच्चों को टी बी से बचाने के तरीके पता होने चाहिए।
अगर माता पिता समझ लें कि टी बी किस प्रकार फैलता है, डॉक्टर इसका निदान और इलाज कैसे करते हैं, इससे इरुदया मैरी जैसे नन्ही जानों को टी बी का शिकार बनने से बचाया जा सकता है।
आवर लेडी ऑफ गुड हैल्थ गिरजाघर पन्नूर गाँव की शान थी।

पादरी लॉरेन्स और उनके गिरजाघर के कार्यकर्ताओं ने पन्नूर में एक स्वास्थ्य शिविर आयोजित किया।
पंचायत के अध्यक्ष ने भी इनके साथ साथ काम किया।
उन्होंने गाँव वालों को अपने बच्चों को चेक अप के लिए लाने को कहा।

डॉक्टर सौम्या की चेन्नई से आई हुई टीम ने टी बी के बारे में नुक्कड़ नाटक किये।
उन्होंने ने गाँव वालों को बच्चों में होने वाले टी बी के बारे में मूल तथ्य बताये।
बच्चे आसानी से टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित हो सकते हैं।
यदि कोई बच्चा किसी ऐसे व्यक्ति के संपर्क में आता है जिसे फेफड़ों का टी बी है, तो वह संक्रमित हो सकता है।
ऐसे व्यक्ति के साथ बच्चा जितना ज़्यादा समय बिताता है, उसके संक्रमित होने की सम्भावना उतनी ही बढ़ती है।

अगर फेफड़ों से पीड़ित व्यक्ति अपने बलगम में टी बी के कीटाणु खाँस रहा हो, तो बच्चे के संक्रमित होने की संभावना और भी बढ़ जाती है।
स्वभावतः जो बच्चे किसी सक्रिय टी बी से संक्रमित परिवार वाले के करीब रहते हैं, उन्हें साँस के ज़रिये टी बी के कीटाणु अंदर लेकर संक्रमित होने का सबसे बड़ा खतरा है।
यह खतरा तब सबसे बड़ा होता है जब उसकी देख-रेख करने वाला व्यक्ति (आम तौर पर माँ या नानी/दादी) फेफड़ों के टी बी से संक्रमित हो।

शिविर में गाँव वालों के मन में डॉक्टरों और नर्सों को पूछने के लिए कईं सवाल थे।
डॉक्टर लता और नर्स रीता ने उनके सवालों के जवाब दिए।
डॉक्टर लता ने उन्हें बताया कि किसी परिवार वाले को अगर टी बी हो, तो उसे नाक और मुँह ढक कर ही छींकना या खाँसना चाहिए। यह बहुत ज़रूरी है।
इससे टी बी के कीटाणु हवा में निकलकर घर के बच्चों को संक्रमित नहीं कर पाएंगे।
मरीज़ों को बलगम किसी प्याले में एकत्रित करके ही फेंकना चाहिए।
अगर संभव है तो इसे शौचालय में फ्लश कर देना चाहिए।
घर में हवा का अच्छा प्रवाह रखना भी ज़रूरी है।

स्वास्थ्य शिविर में पन्नूर गाँव के सौ से ज़्यादा बच्चों की जाँच की गयी।
इनमे से कईओं का वज़न कम था और ये कुपोषित थे।
इन्हे आगे भी दूसरे चेक अप्स की ज़रुरत थी।
इन्हे एक्स रे की ज़रुरत थी और उनके बलगम को टी बी के लिए जाँचा गया।

एक हफ्ते बाद, डॉक्टर सौम्या ने पादरी लॉरेन्स को बताया कि शिविर में पन्नूर गाँव के 15 बच्चों में टी बी निदान किया गया था।
टीम ने इनके परिवारों में ऐसे 10 लोगों का भी निदान किया जिन्हे टी बी था।
बच्चों का टी बी के लिए इलाज शुरू होने जा रहा था।
नर्स ने हर बच्चे का ध्यानपूर्वक वज़न लिया।
डॉक्टर लता ने बच्चों के वज़न के अनुसार उनके लिए टी बी की दवाइयों की खुराक तय की।
हर बार बच्चों का वज़न किया जाता।
अगर वज़न में बढ़ोतरी होती, तो उसका मतलब था कि बच्चा ठीक हो रहा था।

पादरी लॉरेन्स ने टी बी के बारे में अपने भक्तगणों को याद दिलाना नहीं छोड़ा।
वे पन्नूर के उन 15 टी बी से पीड़ित बच्चों के बारे में सोचते जिनका अब इलाज चल रहा था।
वे अपने उपदेश में बीच बीच में चुपके से टी बी और अच्छे स्वास्थ्य के बारे में कुछ तथ्य डाल देते हैं।
उन्हें यकीन है कि "आवर लेडी ऑफ गुड हैल्थ" भी इससे खुश होंगी।

सवाल जवाब

इस एपिसोड के लिए आप किसी शिशु चिकित्सक या शिशु विशेषज्ञ को अपने स्टूडियो अतिथि बनने के लिए न्योता दे सकते हैं। आप किसी स्थानीय स्कूल के प्रधानाचार्य / शिक्षक, और किसी टी बी से पीड़ित बच्चे के माता/पिता को भी बुला सकते हैं। खुद बच्चों को स्टूडियो अतिथि के रूप में न बुलाना ही बेहतर है। निम्नलिखित अनुभाग में कुछ ऐसे सवाल दिए गए हैं जो आप शिशु विशेषज्ञ से पूछ सकते हैं।

सवाल: क्या भारत में अनेक बच्चे टी बी से पीड़ित हैं?
जवाब: भारत में 60000 से ज़्यादा बच्चों को हर साल टी बी हो जाता है। बच्चों को टी बी से पीड़ित बड़ों से टी बी हो जाता है। भारत में, 2 बालिग लोग हर 3 मिनट में टी बी के कारण मर जाते हैं। करीब 20 लाख भारतीय हर साल टी बी से बीमार पड़ जाते हैं। जहाँ भी बड़ों में टी बी सामान्य तौर पर पाया जाता है, वहीं बच्चों में भी सामान्य तौर पर पाया जाता है। बाल टी बी हमारे देश में एक गंभीर समस्या है।

सवाल: विश्व में बाल टी बी की समस्या कितनी बड़ी है?
जवाब: हर साल, 5.5 लाख से भी ज़्यादा बच्चे टी बी से बीमार हो जाते हैं। इनमे ज़्यादातर बच्चों को फेफड़ों का टी बी होता है। पांच में से करीब एक को शरीर के किसी और अंग का टी बी होता है। हर साल 80000 बच्चों की मौत टी बी के कारण हो जाती है। अगर HIV और टी बी, दोनों से मरने वाले बच्चों की गिनती ली जाये तो यह संख्या और भी बढ़ जाती है।

सवाल: बच्चे में टी बी का निदान करने के लिए क्या टेस्ट किये जाते हैं?

जवाब: आम तौर पर डॉक्टर बच्चे को ध्यानपूर्वक जाँचते हैं और उसमे टी बी के लक्षण ढूँढ़ते हैं। एक एहम संकेत है वज़न और विकास में कमी। बच्चों में टी बी एक्स रे की मदद से भी होता है। डॉक्टर यह भी पूछते हैं कि उनके घर में कोई ऐसा व्यक्ति है जिसे टी बी है या नहीं। बच्चे को टी बी के लिए त्वचा टेस्ट दिया जाता है। जहाँ संभव है, वहाँ बच्चे के बलगम को लेकर उसे टी बी के कीटाणुओं के लिए जाँचा जाता है। कभी कभी बलगम को पेट की धुलाई से निकालनापड़ता है। ज़रुरत पड़ने पर बच्चे का HIV टेस्ट भी किया जाता है।

सवाल: बच्चों में टी बी के क्या लक्षण होते हैं?

जवाब: टी बी से पीड़ित बच्चे में आम तौर पर निम्नलिखित लक्षण पाये जाएंगे:

- लगातार होने वाली खाँसी जो ठीक नहीं होती
- वज़न कम होना या वज़न न बढ़ना
- बुखार और / या रात को पसीना छूटना
- थकान
- चंचलता और चहल पहल कम हो जाना

अक्सर सोचा जाता है कि ऐसे लक्षणों वाले बच्चे को मलेरिया या गले मे दर्द या कुपोषण है। अगर ये लक्षण दो से ज़्यादा हफ़्तों के बाद भी नहीं सुधरते, बच्चे को टी बी के लिए टेस्ट करवाना चाहिए, ख़ास तौर पर अगर बच्चा पहले से प्रतिजैविक या मलेरिया की दवाई ले रहा है।

सवाल: अगर किसी माँ को गर्भवती अवस्था में टी बी हो जाये, क्या उसके बच्चे को भी टी बी होने की आशंका है?

जवाब: HIV से पीड़ित औरतों में गर्भवती अवस्था में या जन्म देने के बाद टी बी होना आम बात है। यदि माँ के टी बी का इलाज नहीं किया गया हो, तो उसके और उसके शिशु की मृत्यु की सम्भावना बढ़ जाती है। टी बी से पीड़ित माँ के शिशु का जन्म पर वज़न भी कम होता है। काफी ऊंची संभावना है कि टी बी से पीड़ित माँ का शिशु भी टी बी से संक्रमित और बीमार हो।

सवाल: क्या बच्चों को बड़ों की तरह फेफड़ों का टी बी होता है या उन्हें भी एक्स्ट्रा पल्मोनरी टी बी होता है?

जवाब: एक्स्ट्रा पुम्लोनरी टी बी बच्चों में सामान्य है। जो शरीर का अंग टी बी से प्रभावित होता है, उसी के अनुसार बच्चे में लक्षण पाये जाते हैं। एक्स्ट्रा पल्मोनरी टी बी का सबसे सामान्य रूप है गर्दन में पाये जाने वाले लसीके का टी बी। 5 साल से ज़्यादा की उम्र के बच्चे को अगर पेट में टी बी हो तो उसे पेट में सूझन होगी और उसके पेट में तरल पदार्थ भर जायेगा। सम्पूर्ण रूप से बच्चे का समय के साथ साथ वज़न कम होता जायेगा।

सवाल: क्या बच्चों को टी बी से बचाने के लिए कोई टीका है?

जवाब: नवजात शिशुओं को बी सी जी नामक टी बी का एक टीका लगाया जाता है। बी सी जी पूरी तरह शिशु को टी बी से नहीं बचा सकता। यह टी बी को शरीर में फैलने से रोकने के लिए दिया जाता है।

सवाल: क्या टी बी का इलाज बच्चों और बड़ों को लिए एक ही तरह से होता है?

जवाब: बच्चों और बड़ों को एक ही तरह का इलाज दिया जाता है, लेकिन इसके खुराक की मात्रा बच्चों में काफी कम होती है। यह खुराक की मात्रा हर बच्चे के लिए उसके वज़न के अनुसार तय की जाती है।बच्चों का इलाज सफलतापूर्वक करने के लिए डॉक्टरों को RNTCP के निर्देश का पालन करना चाहिए। डॉक्टरों को इलाज लेने वाले हर एक बच्चे के बारे में RNTCP को अधिसूचित करना चाहिए। इसके आलावा डॉक्टरों को हर एक बच्चे के इलाज के रिकॉर्ड संभाल कर रखने चाहिए, और उसके पूरी तरह ठीक हो जाने तक फॉलो अप करते रहना चाहिए।

सवाल: टी बी से पीड़ित बच्चों का इलाज करने में आपको क्या चुनौतियाँ आती हैं?

जवाब: कभी कभी जब परिवार वाले देखते हैं कि बच्चा ठीक हो रहा है, तो वे इलाज रोक देते हैं। वे नहीं समझ पाते की उसके अंदर अभी भी टी बी के कीटाणु मौजूद हैं और ये उसे फिर से बीमार कर सकते हैं। टी बी से मुक्त होने के लिए बच्चे को इलाज का पूरा कोर्स निर्धारित तरीके से ख़त्म करना पड़ता है। अगर लक्षण चले जाएँ, तब भी बच्चे को दवाइयों की ज़रुरत होती है। लेकिन कई परिवार यह नहीं समझ पाते। हम बच्चे और उसके परिवार वालों को बच्चे के पूरी तरह ठीक होने तक निर्धारित तरीके से इलाज ख़त्म करने की एहमियत के बारे में समझाते हैं।

अगर आप स्थानीय स्कूल के प्रधानाचार्य को बुलाते हो, तो आप उनसे पूछ सकते हैं कि वह अपने विद्यार्थियों को टी बी के बारे में किस तरह शिक्षित करने वाले हैं? वह यह कैसे सुनिश्चित करेंगे कि अगर किसी बच्चे को टी बी है तो उसके साथ कोई भेद भाव न हो, लेकिन साथ ही साथ सभी ज़रूरी सावधानियाँ भी बरती जाएँ?

अगर आप टी बी से पीड़ित किसी बच्चे के माता पिता को स्टूडियो अतिथि के तौर पर बुलाते हैं, आप उनसे पूछ सकते हैं कि उन्हें कैसे पता चला की उनके बच्चे को टी बी है? वे अपने बच्चे के इलाज के दौरान किस तरह से खास ध्यान रखते हैं? उनकी दूसरे टी बी से पीड़ित बच्चों के माता पिता के लिए क्या सलाह होगी?

श्रोताओं के लिए प्रमुख सन्देश

- **फेफड़ों के टी बी से पीड़ित बालिग लोगों को खाँसते समय अपना मुँह ढक कर रखना चाहिए ताकि शिशु और बच्चे संक्रमित होने से बच सकें।**
- **बच्चों का अच्छी तरह पोषित रखना चाहिए और अगर घर में किसी को टी बी है, तो उन पर बीमारी के लक्षणों के लिए ख़ास निगरानी रखनी चाहिए।**

मॉड्यूल 3
टी बी और दवा प्रतिरोध (ड्रग रेजिस्टेंस)

नर्स शीलाबेन चिंतित थीं।
उनकी देख रेख में 30 टी बी के मरीज़ थे।
सभी DOTS के तहत दवाइयाँ ले रहे थे।
उनमे से ज़्यादातर ठीक हो रहे थे।

लेकिन राम, कन्हैया और बिशन अब भी बहुत बीमार थे।
वे सब उसी के गाँव से थे।
वे एक राजमार्ग निर्माण स्थल पर मज़दूरी का काम करते थे।
ये स्थल 100 किलोमीटर दूर था।
ये वहाँ रहते थे, और कुछ दिनों के लिए काम करते रहते थे।
जब भी संभव होता, वे वापस अपने अपने परिवारों से मिलने चले जाते।
वे नियमित रूप से DOTS नहीं ले पा रहे थे।

नर्स शीलबेन ने उन्हें चेतावनी दी थी कि DOTS छोड़ देने से उनका टी बी और भी गंभीर हो सकता है।
लेकिन या तो इन्होने सुना नहीं या तो वे इस बात को भूल गए।
अब तीनों ही बहुत बीमार हो चुके थे।
वे काम के लिए सफर भी नहीं कर पाते थे।
अब वे वापस DOTS पर थे।
लेकिन उनकी खाँसी केवल बढ़ती जा रही थी।

डॉक्टर रम्या ने इन बीमार आदमियों की जाँच की।
नर्स शीलाबेन ने तीनों के बलगम सैंपल एकत्रित किये।
बलगम सैंपल जीनएक्सपर्ट द्वारा जाँचा गया।
टेस्ट से पता चला कि कुछ टी बी के कीटाणु रिफाम्पिसिन दवाई (टी बी की एक एहम दवाई) की मौजूदगी में भी संख्या में बढ़ सकते थे।

राम, कन्हैया और बिशन को मल्टी ड्रग रेसिस्टेंट टी बी या एम डी आर टी बी था।
एम डी आर टी बी का इलाज करना ज़्यादा मुश्किल था।

डॉक्टर राम्या ने उन्हें बताया कि अभी वे जो दवा ले रहे थे, उससे एम डी आर टी बी का इलाज नहीं हो सकता था।

जो दवा वे ले रहे थे, उसे टी बी की फर्स्ट लाइन दवा कहा जाता है।
अब, इसको बदलकर वह उन्हें ज़्यादा तगड़ी दवाइयाँ देने वाली थी, जिससे उनके एम डी आर टी बी का इलाज हो सके।
ये नई दवाइयाँ सेकंड लाइन टी बी दवाइयाँ कहलाती हैं।

राम, कन्हैया और बिशन को ये नई दवाइयाँ 24 महीनों के लिए लेनी पड़ेंगी।
सेकंड लाइन दवाइयों से इन्हे कुछ कष्ट भी सहने पड़ सकते थे।
जैसे बीमार मेहसून होना, चक्कर आना या और कोई दुष्प्रभाव भी हो सकता था।

नर्स शीलाबेन ने उन्हें यह भी समझाया कि राम, कन्हैया और बिशन को खास ध्यान रखना होगा कि वे दूसरों को एम डी आर टी बी न फैला दें।
उन्हें खाँसते हुए हमेशा मुँह ढक कर रखना चाहिए।
उन्हें अपना बलगम ध्यानपूर्वक फेंकना चाहिए।
ऐसा करके ही वे अपने परिवार वालों, सहकर्मियों और दोस्तों को एम डी आर टी बी से बचा सकते थे।

इलाज के पहले कुछ हफ़्तों के लिए उन्हें अकेले ही सोना चाहिए, अपने परिवार वालों से दूर।
उन्हें ऐसे कमरे में रहना चाहिए जहाँ खूब खुली हवा हो।
जब भी वे हँसें, खाँसें या छीकें, उन्हें अपना मुँह एक साफ़ कपड़े से ढक कर रखना चाहिए। ये कपड़े वे एकत्रित करके एक बैग में भरकर, बंद करके जलाये या फेंके जाने चाहिए।

राम, कन्हैया और बिशन से सेकंड लाइन इलाज की एक भी खुराक नहीं छूटी।
कभी कभी ये बीमार महसूस करते थे।
डॉक्टर रम्या नियमित रूप से उनका स्वास्थ्य जाँचती रहती।
कुछ महीनों बाद, राम और कन्हैया ठीक होने लगे। लेकिन बिशन ठीक हुआ।
राम और कन्हैया इलाज लेते रहे, जब तक उनके टेस्ट से यह पता चला कि वे पूरी तरह ठीक हो चुके थे।

सवाल जवाब

इस कैप्सूल के लिए आप किसी टी बी विशेषज्ञ या RNTCP के डॉक्टर को स्टूडियो में अतिथि के तौर पर बुला सकते हैं। आप किसी एम डी आर टी बी के मरीज़ या उनके परिवार के किसी सदस्य को भी बुला सकते हैं। नीचे दिए गए कुछ ऐसे सवाल हैं जो आप उस टी बी विशेषज्ञ से पूछ सकते हैं।

सवाल: क्या ड्रग रेसिस्टेंट टी बी के अलग अलग प्रकार हैं?
जवाब: अगर किसी मरीज़ के टी बी के कीटाणु केवल एक टी बी की दवा के सामने प्रतिरोधी हैं तो उसे मोनोड्रग रेसिस्टेंट टी बी कहा जाता है।
कुछ लोगों के टी बी के कीटाणु फर्स्ट लाइन इलाज के दो सबसे प्रभावशाली दवाइयों के सामने प्रतिरोधी हो जाते हैं। ये दवाइयाँ आइसोनियाजिड और रिफाम्पिसिन हैं। ऐसे मरीज़ों को एम डी आर टी बी का मरीज़ कहा जाता है।

कुछ मरीज़ जिन्हे पहले से एम डी आर टी बी है, उनमे टी बी के ऐसे कीटाणु होते हैं जो फ्लुओरोक्विनोलोनस - टी बी की दूसरी एहम दवाई - के सामने रेसिस्टेंट होते हैं। इसके आलावा ये कीटाणु किसी एक सेकंड लाइन इलाज के दवा के प्रति रेसिस्टेंट होते हैं जो इंजेक्शन द्वारा दी जा सके। ऐसे लोग, जिनके टी बी के कीटाणु इतनी सारी ताकतवर दवाइयों के सामने भी संख्या में बढ़ सकते हैं, एक्स डी आर यानि एक्सटेंसिवेली ड्रग रेसिस्टेंट टी बी के मरीज़ कहलाते हैं।

सवाल: क्या दुनिया में एम डी आर टी बी के कईं केस हैं?
जवाब: करीब 30 टी बी मरीज़ों में से 1 को एम डी आर किस्म का टी बी होता है। कुछ देशों में एम डी आर टी बी के आंकड़े काफी ज़्यादा हैं। उदहारण के लिए, बेलारूस नामक देश में तीन टी बी के नए ढूंढे गए मरीज़ों में से एक को एम डी आर टी बी होता है।

सवाल: भारत में एम डी आर की क्या स्थिति है?
जवाब: WHO के अनुसार भारत में करीब 99,000 एम डी आर टी बी के मरीज़ हैं। विश्व के पाँचवे भाग के एम डी आर टी बी से पीड़ित लोगों का बोझ भारत पर है।

सवाल: एम डी आर टी बी का इलाज करना मुश्किल क्यों है?
जवाब: सबसे पहले तो DOTS को सेकंड लाइन दवाओं के साथ ख़त्म करने में काफी ज़्यादा समय लगता है - और दो साल भी लग सकते हैं। दूसरा, सेकंड लाइन दवाओं के कईं ज़्यादा दुष्प्रभाव होते हैं, जो कि मरीज़ के लिए ज़्यादा मुश्किल होता है।

सवाल: क्या सेकंड लाइन इलाज महंगा होता है?
जवाब: RNTCP के तहत सेकंड लाइन DOTS मुफ्त में प्रदान किया जाता है। सरकार सेकंड लाइन दवाओं के इलाज के लिए हर मरीज़ पर लगभग 2 लाख रूपए खर्च करती है।

सवाल: एम डी आर टी बी और एक्स डी आर टी बी के मरीज़ों की संख्या क्यों बढ़ रही है?
जवाब: इसके तीन कारण हैं: जिन लोगों को दवा प्रतिरोधी फेफड़ों का टी बी है, वे दूसरों को दवा प्रतिरोधी टी बी फैला सकते हैं। जिसके फेफड़ों में टी बी वे कीटाणु हैं जिन पर टी बी की दवाइयों का असर नहीं होता, उसके खांसने से ये कीटाणु हवा में फैल जाते हैं, और इन्हे जो भी साँस से अंदर ले लेता है, वे इन दवा प्रतिरोधी कीटाणुओं से संक्रमित हो जाता है।

एम डी आर टी बी के फैलाव का एक और कारण है मरीज़ों का कभी कभी इलाज पूरा न करना। जब मरीज़ों से टी बी की दवाओं की खुराक लेनी रह जाती है, टी बी के कीटाणु उनके फेफड़ों से पूरी तरह हटते नहीं, और संख्या में बढ़ते रहते हैं। यह इलाज का पालन न करना कहलाया जाता है। विशेष जीन्ज़ के कारण, पैदा होने वाले नए कीटाणुओं पर टी बी की कईं दवाइयों का कोई असर नहीं होता। इस कारण हम कईं दवाइयों के मिश्रण का उपयोग करते हैं ताकि ज़्यादा से ज़्यादा कीटाणुओं पर हमला हो सके और यह ज़्यादा से ज़्यादा तादाद में जल्द से जल्द मारे जाएँ।

दवा प्रतिरोधी टी बी की बढ़ोतरी का एक तीसरा ज़रूरी कारण जुड़ा है उन डॉक्टरों से जो दवा नियुक्त करते हैं। जब डॉक्टर मरीज़ों के लिए सही खुराक नियुक्त नहीं करते, या यह सुनिश्चिते नहीं करते कि मरीज़ पूरी तरह रोग मुक्त होने तक इलाज जारी रख रहा है या नहीं, दवा प्रतिरोध पनप सकता है।

सवाल: भारत में एम डी आर टी बी की चुनौती का सामना करने के लिए क्या किया जाना चाहिए?
जवाब: देश के सभी ज़िलों में प्रोग्रमैटिक मैनेजमेंट ऑफ़ ड्रग रेसिस्टेंट टी बी (PMDT) सेवाएँ उपलब्ध होनी चाहिए। RNTCP भी दवा प्रतिरोधी टी बी की जाँच करने की सुविधाएँ बढ़ा रहा है। उदहारण के लिए, 2013 में करीब दो लाख लोगों को एम डी आर टी बी के लिए जाँचा गया था, और 20,000 से ज़्यादा लोगों का इसके लिए इलाज शुरू करवाया गया। यह इलाज मरीज़ के लिए पूरी तरह मुफ्त होता है। RNTCP मरीज़ों के सहयोग के लिए डी आर टी बी केन्द्रों पर सलाहकार नियुक्त करने का भी कदम उठा रहा है। ये सलाहकार मरीज़ों को इलाज पूरा करवाने में एक एहम भूमिका निभा सकते हैं।

राष्ट्रीय स्तर पर, हमे ऐसे राजनैतिक नेताओं की भी ज़रुरत है जो एम डी आर टी बी की चुनौती को एहमियत दें। इन्हे एम डी आर टी बी के निदान और इलाज के लिए और संसाधन निर्धारित करने चाहिए। निजी स्वास्थ्य सेक्टर को भी एम डी आर टी बी के नियंत्रण के लिए राष्ट्रीय प्रयत्नों में हिस्सा लेना चाहिए।

श्रोताओं के लिए प्रमुख सन्देश

अगर आपको एम डी आर टी बी है, तो हमेशा खाँसते या छींकते समय अपने मुँह और नाक को साफ़ कपड़े से ढक कर रखें।

रेडियो स्पॉटलाइट 3: इलाज पूरा करना

रोज़ी नज़रीन बेगम का सूर्योदय से इंतज़ार कर रही थी।
अब सुबह के सात बजने वाले थे।
सेवरी इलाका इस समय तक जग गया था।

लड़के साइकिल पर अख़बार बाँट रहे थे।
दूध वाले सड़क के आधे घरों में दूध दे चुके थे।
जलेबी ठेले वाला अपना काम शुरू कर चुका था।
सड़क के प्रवेश द्वार से निकलती हुई तंग गली में खड़ी रोज़ी को ताज़ी जलेबियों की खुशबू आ रही थी।

नज़रीन बेगम आम तौर पर वहाँ के एक छोटे घर से निकलती थी।
वे उस नगर में रहने वाले अनेक बुनकरों में से एक थी।
एक महीने पहले उसका टी बी का निदान हुआ था।
डॉक्टर ने उसे फर्स्ट लाइन टी बी की दवाइयाँ देनी शुरू कर दीं।
रोज़ी उसकी DOTS प्रबंधक थी।
नज़रीन को टी बी की दवाइयाँ निगलना बिलकुल अच्छा नहीं लगता था।
वे उसके गले में अटकती थी और उसे उल्टी करने की इच्छा होती थी।
रोज़ी हर बार धैर्यपूर्वक समझाती।
वह निश्चित रूप से देखती की नज़रीन अपना DOTS नियमित रूप से ले रही है।

रोज़ी ने गली में प्रवेश किया।
उसने नज़रीन का दरवाज़ा खटखटाया।
नज़रीन के पति वासिफ भाई ने दरवाज़ा खोला।
नज़रीन माल्दा में एक शादी के लिए गयी थी।
वह एक हफ्ते के बाद लौटने वाली थी।

वासिफ भाई ने बताया कि नज़रीन एक हफ्ते के लिए दवाई से छुटकारा पाकर खुश थी।
रोज़ी ने DOTS केंद्र में यह बात रिपोर्ट की।
नज़रीन को DOTS के इलाज को सुनिश्चित रूप से पूरा करने के लिए सलाह की ज़रुरत पड़ने वाली थी।

जब तक नज़रीन आगरा से लौटी, दो हफ़्तों से ज़्यादा बीत चुके थे।
उसका वज़न बढ़ गया था।

उसने रोज़ी को बताया कि उसे अब टी बी की दवाइयों की ज़रुरत नहीं थी।
उसकी खाँसी पहले से बेहतर थी।

रोज़ी ने उसे फिर से समझाया।
अगर नज़रीन से फिर से टी बी की दवाइयों की खुराक छूट गयी, तो उसके फेफड़ों में बसे टी बी के कीटाणु मरेंगे नहीं।
वे फिर से संख्या में बढ़ने लगेंगे।
और इस बार, ऐसे नए टी बी के कीटाणु होंगे जिन पर उन दवाइयों का कोई असर नहीं होगा जो नज़रीन अभी ले रही थी।
नज़रीन को टी बी का ऐसा रूप हो जायेगा जिसका इलाज और भी मुश्किल है।
इसे मल्टी-ड्रग-रेसिस्टेंट टी बी या एम डी आर टी बी कहा जाता है।
नज़रीन ने रोज़ी की बातें ध्यान से सुनीं।
उसने फिर से अपनी टी बी की दवाइयाँ लेनी शुरू कर दीं।
लेकिन ज़्यादा समय के लिए नहीं।

अगले ही हफ्ते, नज़रीन अपनी बीमार माँ का ख्याल रखने के लिए आगरा निकल गयी।
उसने रोज़ी को सूचित नहीं किया।
इस बार उसने दो महीनों के लिए अपनी दवा नहीं ली।
उसने सेवरी वापस आने के बाद ही अपनी टी बी की दवाई फिर से लेनी शुरू की।
इतने हफ़्तों से अपनी माँ का ख्याल रखने के तनाव से नज़रीन का वज़न कम हो गया था।
उसकी खाँसी वापस आ गई और वह अपने आप को बीमार महसूस करने लगी।

एक और महीने के बाद, रोज़ी उसे चेक अप के लिए डॉक्टर के पास ले गई।
उसके बलगम की जाँच करने के बाद डॉक्टर ने उसे बताया कि उसके टी बी के कीटाणु न केवल रिफाम्पिसिन और आइसोनियाजिड, बल्कि फ्लुओरोक्विनोलोन्स - जो कि टी बी की ताकतवर सेकंड लाइन दवा है - के प्रति प्रतिरोधक थे।

नज़रीन को टी बी का एक ऐसा रूप था जो इलाज के प्रति बहुत ही रेसिस्टेंट (प्रतिरोधी) था।
इसे एक्स डी आर टी बी कहते हैं।
उसने अपने DOTS प्रबंधक की सलाह नहीं सुनी थी।
उससे टी बी की दवा लेना कई बार छूट गया था।
उसके टी बी के कीटाणुओं ने टी बी की सबसे अच्छी उपलब्ध दवाइयों का प्रतिरोध करना सीख लिए था।

नज़रीन का एक्स डी आर टी बी का इलाज शुरू कर दिया गया।
एक सलाहकार लगभग रोज़ उसे सहारा देने आता।

नज़रीन को अपने अंदर पनप रहे टी बी के कीटाणुओं को मारने के लिए कईं सेकंड लाइन दवाइयाँ लेनी पड़ी।
उसने रोज़ी को बताया कि यह एक जंग है और वह उसे जीत कर रहेगी।
उसे मालूम था कि वह अपनी जान के लिए लड़ रही है।
वासीफभाई नज़रीन के लिए पौष्टिक आहार बनाते।
नज़रीन उनकी मदद से बेहतर महसूस करने लगी।
नज़रीन के माँ ने उसके ठीक होने की प्रार्थना की।

कईं हफ़्तों बाद, नज़रीन के टेस्ट के परिणामों ने दिखाया कि वह ठीक हो रही थी।
आज वह दुबारा स्वस्थ हुई है।
उसने दवा प्रतिरोधी टी बी के खिलाफ अपनी खामोश जंग में सफलता पा ली।
बिना एक भी खुराक छोड़े हुए, नियमित रूप से DOTS लेने से ही वह ठीक हुई।

लेकिन यदि आप आज नज़रीन को पूछें, उसे लगता है कि उसे जब पहली बार टी बी की बीमारी हुई, तभी उसे इलाज पूरी तरह लेना चाहिए था।
यही उसकी हर टी बी के मरीज़ के लिए सलाह है - अपना इलाज पूरी तरह ख़त्म कीजिये, अगर आप बेहतर महसूस करने लगें, तब भी इलाज बीच में मत रोकिये।

मॉड्यूल 4
टी बी का आर्थिक-सामाजिक प्रभाव

ट्यूबरक्लोसिस का प्रभाव सभी पर पड़ता है।
शिशु, बच्चे, पुरुष और महिलाऐं, सभी टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित हो सकते हैं।
जो कमज़ोर हैं, वे टी बी के रोग से बीमार पड़ सकते हैं।
कभी कभी टी बी से पीड़ित बालिग लोग बहुत बीमार महसूस करते हैं।
वे बीमार महसूस करने की वजह से काम पर नहीं जा पाते।
उन्हें वेतन और तंखा गवाने का नुक्सान होता है।

हर रोज़ भारत में 750 लोग टी बी के कारण मर जाते हैं।
हर साल टी बी के कारण 15 और 45 की उम्र के बीच के तीन लाख भारतीय मर जाते हैं।
इनमे से ज़्यादातर काम करने वाले, आमदनी कमाने वाले बालिग लोग होते हैं।
हर साल, बीमारी के कारण करीब 10 करोड़ कार्य दिवस गवा दिए जाते हैं।
हर साल टी बी से हुई मृत्युओं के कारण 130 करोड़ से भी ज़्यादा कार्य दिवस गवा दिए जाते हैं।
इस प्रकार टी बी परिवारों और समुदायों को और गरीब बना सकता हैं।

भारत में हर साल लोगों में टी बी का निदान और इलाज करने का खर्च 30 करोड़ रूपए है।
टी बी का अप्रत्यक्ष खर्च हर साल 300 करोड़ रूपए है।
इस तरह टी बी राष्ट्र को समस्त रूप से गरीब बना सकता है।

सिवलिंगम ऑटोरिक्षा चलता है।
वह उतना कमा पाता था कि उसके परिवार का पालन पोषण हो पाये और उसके बच्चे निजी सेक्टर स्कूल में पढ़ पाएँ।
जब उसकी पीठ में दर्द होना शुरू हुआ, वह इलाज के लिए निजी चिकित्सालय गया।
उसने टेस्ट और दवाइयों पर बहुत खर्चा किया।
लेकिन उसकी पीठ का दर्द काम नहीं हुआ।
डॉक्टर ने उसे बताया कि उसे और टेस्ट करने के ज़रुरत थी।
लेकिन सिवलिंगम की जमा की हुई पूँजी ख़त्म हो चुकी थी।
वह और टेस्ट करवाने का खर्च नहीं उठा सकता था।
उसने अपना ऑटोरिक्षा बेच दिया।
उसने निजी डॉक्टर द्वारा बताये गए टेस्ट किये।
आख़िरकार पता चला कि उसे रीढ़ की हड्डी का टी बी है।
उसे ठीक होने के लिए टी बी की दवाइयाँ लेनी थीं।
ये टी बी की दवाइयाँ बहुत महँगी थीं।

उसने अपने बच्चों को निजी स्कूल से हटाकर सरकारी स्कूल में डाला जहाँ शिक्षा मुफ्त थी।
बचे हुए पैसों से आखिर वह अपने इलाज का खर्च उठा सका।
निजी चिकित्सालयों और डॉक्टरों द्वारा किया गया टी बी का निदान और इलाज बहुत महंगा होता है।
इससे गरीब परिवार गरीबी की खाई में और ज़्यादा धस जाता है।

RNTCP के ज़रिये सरकार लोगों का निदान मुफ्त में करती है।
RNTCP टी बी से पीड़ित लोगों को DOTS के ज़रिये मुफ्त इलाज भी प्रदान करती है।
लेकिन RNTCP की छत्रछाया में भी टी बी मरीज़ों को खुद कुछ खर्चा करना पड़ता है।

चेन्नई के ट्यूबरक्लोसिस अन्वेषण केंद्र (अब NIRT) में टी बी पर 50 से भी ज़्यादा सालों से अन्वेषण चल रहा है।
यहाँ इसका अध्ययन किया गया है कि टी बी कैसे परिवारों और उनकी आर्थिक स्थिति को प्रभावित करता है।
देश में टी बी के मरीज़ों द्वारा खुद किया गया खर्चा सालाना करीब 13000 करोड़ रुपयों के बराबर है।
जिन परिवारों में किसी को टी बी होता है, वहाँ दस में से एक बच्चा स्कूल छोड़ देता है।
इन्हे अपने टी बी से पीड़ित माता पिता का ख्याल करना पड़ता है ।
जहाँ पिता को टी बी होता है, वहां पाँच में से एक बच्चा परिवार के भरण पोषण के लिए काम करने लगता है।

हर साल भारत में करीब तीन लाख बच्चे अपने टी बी से पीड़ित माता पिता की देख रेख करने के लिए स्कूल छोड़ देते हैं।
यह शोकजनक बात है कि RNTCP में आधे से ज़्यादा टी बी के मरीज़ पहले से ही गरीब होते हैं।
टी बी से इनकी गरीबी और भी बढ़ जाती है।
अगर ये इलाज के लिए निजी सेक्टर गए, तो इनका कर्ज़ा और भी बढ़ जाता है।

टी बी एक साध्य रोग है।
लेकिन अगर इसे बिना इलाज के छोड़ दिया जाये, तो हर मरीज़ हर साल 10 - 15 लोगों को संक्रमित कर सकता है।
जिन मरीज़ों का इलाज ठीक से नहीं होता, उनमे दवा प्रतिरोधक टी बी पनपने लगता है।
एम डी आर और एक्स डी आर टी बी का इलाज करना मुश्किल है और इसका खर्च भी फर्स्ट लाइन टी बी दवाइयों के मुकाबले बहुत महंगा है।
RNTCP के ज़रिये लोगों को मुफ्त और सही ढंग से निदान और इलाज हो सकता है।
यह गलत टेस्ट और गलत, अधूरे इलाज के भारी मूल्य चुकाने से बच सकते हैं।

अगर भारत को टी बी का सफलता से नियंत्रण करना है, तो हम सभी को टी बी के मूल तथ्यों के प्रति जागरूक होना चाहिए।

लेकिन सिर्फ जागरूक होना भी काफ़ी नहीं है।

इससे पहले की देर हो जाये, आज ही कुछ करना होगा।

श्रोताओं के लिए प्रमुख सन्देश

- **जितना जल्दी टी बी का निदान और इलाज हो, परिवार, समुदाय और देश के लिए उतना ही कम खर्चा होता है।**
- **RNTCP टी बी का निदान और इलाज मुफ्त में प्रदान करती है।**

रेडियो स्पॉटलाइट 4: टी बी और कलंक

सत्या एक इंजीनियर बनने वाले थी।
वह चेन्नई के कोडमबक्कम इलाके के स्कूल में दसवीं कक्षा में पढ़ती थी।
वह बहुत मेहनती लड़की थी।
जब वह बीमार पड़ी तो किसी को नहीं लगा कि उसे टी बी है।

लेकिन डॉक्टर ने उसका स्पूटम नेगेटिव टी बी का निदान किया।
उन्होंने समझाया कि भले ही उसका स्पूटम टेस्ट नेगेटिव आया हो, लेकिन सत्या के फेफड़ों में फिर भी कीटाणु थे और उसे इलाज की ज़रुरत थी।
वह किसी और को संक्रमित नहीं कर सकती थी।
वह हमेशा की तरह स्कूल जा सकती थी।
सत्या सरकारी अस्पताल से अपना इलाज करवाने लगी।
जल्दी ही वह बेहतर महसूस करने लगी।
उसने अपना इलाज जारी रखा और स्कूल वापस चली गयी।

लेकिन शिक्षक ने उसे घर भेज दिया।
उसे डर था कि कहीं सत्या दूसरे बच्चों को टी बी से संक्रमित न कर दे।
सत्या के इलाज निरीक्षक जाकर स्कूल के प्रधानाचार्य से मिले।
उन्होंने प्रधानाचार्य को समझाया कि सत्या से दूसरे बच्चों को संक्रमित होने का डर नहीं था।
सत्या टी बी के कीटाणु खाँस नहीं रही थी।
और उसका इलाज भी शुरू हो चुका था।
सत्या को फिर से क्लास में जाने के अनुमति मिली।
लेकिन उसके शिक्षकों ने उसे अलग बैठा कर रखा।
उसे परीक्षा लिखने के अनुमति नहीं दी गई, क्योंकि वह कई दिनों के लिए स्कूल नहीं आ पाई थी।

कुछ गलतफहमियों के कारण कुछ लोग टी बी के रोग से घबराते है।
इसकी वजह से, टी बी से पीड़ित लोगों को कभी कभी उनके परिवार और समुदाय वाले नकार देते हैं।
लेकिन, ऐसा करने की बजाय, हमे टी बी से पीड़ित लोगों की देखभाल करनी चाहिए और उनको इस रोग को हराने के लिए सहारा देना चाहिए।

शीला ऍगस्टीन एक ऐसे एन जी ओ में काम करती है जो टी बी के ख़िलाफ़ की जंग को समर्पित है।
शीला एक निपुण सलाहकार और सामाजिक शिक्षिका हैं।

वे टी बी से जुड़े मिथकों और गलतफहमियों के बारे में समझाती हैं।
कईं लोगों को यह नहीं मालूम कि टी बी एक साध्य रोग है।
कईं लोगों को लगता है कि टी बी किसी मरीज़ के खाना या पानी लेने से फैलता है। लेकिन यह सच नहीं है।
कईं बार टी बी से पीड़ित लोगों का सामाजिक समारोहों में स्वागत नहीं किया जाता है।
सामाजिक अस्वीकृति से उन्हें मानसिक पीड़ा पहुँचती है।

टी बी के बारे में निराधार डर के कारण रिश्ते भी टूट सकते हैं।
शीला ऐसे कईं टी बी के मरीज़ों से मिली हैं जिनके खुद के परिवारों ने उनका साथ छोड़ दिया।
कुछ मरीज़ों को कहा जाता है कि वे टी बी से मुक्त हो जाने तक घर छोड़ दें।

कानन चेन्नई की सरहद के पास एक मैकेनिक का काम करता है।
जब वह बीमार पड़ा, वह एक सरकारी अस्पताल गया।
उसका टी बी का निदान हुआ।
वह मदद के लिए अपने भाई के पास गया।
लेकिन उसके भाई ने उसे घर छोड़ने को कह दिया, और बोला कि उसे पास के कांचीपुरम नगर के किसी कल्याणकार से देखभाल करवानी चाहिए।

वसंती एक ऐसी महिला है जिसकी हाल ही में शादी हुई है।
उसके पति ने उसे छोड़ दिया।
उसे पता चला था कि वसंती का गर्भाशय के टी बी का निदान हुआ था।

रेजीना मैरी कईं हफ़्तों से बिस्तर पर पड़ी हुई थी।
टी बी की बीमारी ने उसे इतना बीमार बना दिया था कि वह बिना मदद के चल नहीं पाती थी।
उसके पति ने रेजीना को बोला कि वह उसकी बेहन से शादी करने वाला था।
उसे लगा रेजीना कभी टी बी से ठीक नहीं हो पायेगी।

कुछ टी बी के मरीज़ इस रोग की वजह से शर्मिंदा महसूस करते हैं।
उन्हें डर रहता है कि वे अपने परिवार और समुदाय से निकाल दिए जायेंगे।
अस्मा एक जवान पत्नी थी, जो अपने पति और सास ससुर के साथ रहती थी।
उसका टी बी का निदान हुआ।
वह अपने पति और सास ससुर को बता नहीं पाई कि उसे टी बी है।
महीनों चलने वाले इलाज के दौरान, उसने छुप छुप कर अपनी माँ के घर से DOTS लिया।

जयंती बहुत पतली थी।
उसका पति उसे बोलता रहता था कि वह एक टी बी के मरीज़ जैसी लगती थी।

वह उसे कई बार ताने मारता।
जयंती का टी बी का निदान हुआ।
उसने निर्णय लिया कि वह अपने पति को अपनी बीमारी के बारे में नहीं बताएगी।
उसे डर था कि वह उसे घर से बाहर निकाल देगा।

हर साल भारत में करीब एक लाख औरतें अपने परिवारों से वंचित कर दी जाती हैं।
शीला, टी बी से पीड़ित लोगों को अपनी बीमारी का सामना करने में मदद करती है।
सही सलाह से टी बी के मरीज़ों की बहुत मदद होती है।
महिलाओं के लिए, ऐसी सलाह स्वावलम्बन समूहों के रूप में भी उपलब्ध हैं।

श्रोताओं के लिए प्रमुख सन्देश

- **हम में से हर कोई अपनी आवाज़ उठा सकता है और टी बी से पीड़ित लोगों का सहारा बन सकता है।**
- **संप्रदाय टी बी की रोकथाम के बारे में जानकारी बाँटकर उसे फैलने से रोक सकते हैं, और ज़रुरतमन्दो को इलाज पाने में मदद कर सकते हैं।**
- **जितना ज़्यादा किसी टी बी के मरीज़ को परिवार और समाज से मदद मिलेगी, उतना ही उसके ठीक होने का चांस बढ़ेगा।**

मॉड्यूल 5
क्या हर किसी को टी बी होने का खतरा रहता है?

परवेज़ को कॉलेज के लिए देरी हो रही थी।
बस स्कूल के बच्चों, विद्यार्थियों, विक्रेताओं और ऑफिस जाने वालों से भरी हुई थी।

ऐसा लग रह था कि सभी को जुखाम था।
कंडक्टर यात्रियों को बस की टिकट देते हुए उन पर खाँस रहा था।
एक शॉपिंग बैग ली हुई महिला परवेज़ के चेहरे पर छींक दीं।
उसके पेट पर चिपके हुए स्कूल के विद्यार्थी ने भी अपनी कमीज़ पर नाक साफ़ करने से पहले खाँस दिया।

परवेज़ ने तुरंत अपने नाक और मुँह के ऊपर रुमाल बांध दिया।
पिछले हफ्ते, उसके कॉलेज ने श्रीनगर की सरहद पर स्थित उसके गाँव में, टी बी के प्रति जागरूकता बढ़ाने के लिए कार्यक्रम शुरू किये।
परवेज़ और उसके मित्र, गाँव वालों को टी बी के बारे में सिखाने के लिए प्रशिक्षित किये गए थे।

परवेज़ ने सीखा कि टी बी के कीटाणु हवा के ज़रिये फैलते हैं।
आप टी बी के कीटाणुओं से तब संक्रमित होते हैं जब उन्हें साँस के ज़रिये अंदर लेते हैं।
हर साल भारत में 20 लाख लोग टी बी से बीमार पड़ जाते हैं।
इन्हे स्पूटम पॉजिटिव मरीज़ कहा जाता है।
ये दूसरों को टी बी से संक्रमित कर सकते हैं।
यदि इलाज न किया जाये, तो हर एक फेफडों के टी बी का मरीज़, जो हवा में टी बी के कीटाणु खाँस रहा हो, 10 से 15 लोगों को टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित कर सकता है।
परवेज़ ने सीखा कि जो कोई भी टी बी के कीटाणुओं को साँस के ज़रिये अंदर लेता है, वह टी बी से संक्रमित हो जाता है।

RNTCP के अनुसार भारत में हर 10 में से 4 लोग टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित हैं।
लेकिन हर संक्रमित व्यक्ति को टी बी की बीमारी नहीं है।
स्वस्थ लोगों के पास टी बी के कीटाणुओं से लड़ने के लिए प्रतिरक्षा की अच्छी क्षमता होती है।
शरीर अपने आप को प्रतिरक्षा प्रणाली, यानी सिपाही सेल्स, प्रोटीन और नाड़ियों के द्वारा बीमारी से बचाता है।
डॉक्टरों ने समझाया कि टी बी के कीटाणु संख्या में बढ़कर आपको बीमार तभी कर सकते हैं अगर आपकी प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर है।

टी बी के कीटाणुओं से लड़ने की शरीर की क्षमता कई कारणों से कमज़ोर हो सकती है।
यह टी बी रोग के "रिस्क फैक्टर" (यानि खतरे के कारण) कहलाते हैं।

एक एहम रिस्क फैक्टर (खतरे का कारण) है शरीर का वज़न कम होना।
शरीर को किसी भी रोग से लड़ने के लिए पौष्टिक आहार की ज़रुरत होती है।
पतले, कुपोषित लोगों की प्रतिरक्षा क्षमता कमज़ोर होती है।
टी बी के कीटाणु इनको आसानी से बीमार कर सकते हैं।

कुछ खास रोग भी शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को कमज़ोर बना देते हैं:
इन रोगों के होने से टी बी से बीमार पड़ जाने का जोखिम बढ़ जाता है।

- HIV संक्रमण जिससे AIDS हो गया हो
- मधुमेह रोग
- अंतिम अवस्था गुर्दे का रोग
- स्टेरोइड इलाज करवाने वाले मरीज़
- कुछ प्रकार के कैंसर

डॉक्टर ने यह भी समझाया कि कैंसर या जोड़ों के दर्द के लिए खाई जाने वाली दवाइयाँ भी प्रतिरक्षा प्रणाली को कमज़ोर बना सकती हैं।
शिशु, बच्चे और वृद्ध लोगों की प्रतिरक्षा प्रणाली भी कमज़ोर होती है।
टी बी के कीटाणु इन्हे आसानी से बीमार कर सकते हैं।

परवेज़ के गाँव में केवल एक ही प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र था।
ज़्यादातर गाँव वालों को टी बी के बारे में ज़्यादा मालूम भी नहीं था।
ज़्यादातर लोग गरीब हैं।
बीमार पड़ने पर वे स्थानीय आरोग्यसाधक के पास जाते थे।
परवेज़ और उसके दोस्तों ने उन्हें समझाया कि दो हफ़्तों से ज़्यादा चलने वाली खाँसी टी बी हो सकती है।
गाँव वालों को प्राथमिक स्वास्थ्य केंद्र जाकर अपनी जाँच करवानी चाहिए।
तम्बाकू के धूम्रपान से भी फेफड़े कमज़ोर हो जाते हैं।
अगर कोई व्यक्ति 20 से ज़्यादा सिगरेट का धूम्रपान करे, तो उसका टी बी से बीमार पड़ने का खतरा दुगने से भी ज़्यादा हो जाता है।

परवेज़ बस से अपने कॉलेज के प्रवेश द्वार पर उतर गया।
उस दोपहर, वह अपने साथियों के साथ पास के एक शरणार्थियों के शरणस्थल गया, जो एक स्थानीय एन जी ओ के द्वारा संचालित था।
वह एन जी ओ, सरकारी अस्पताल के साथ मिलकर शरणस्थल के शरणार्थियों में टी बी निदान करने का काम करती था।

कईं शरणार्थी टी बी से बीमार थे।
वे पौष्टिक आहार की कमी और ख़राब स्वास्थ्य के कारण कमज़ोर हो गए थे।
डॉक्टरों ने समझाया कि जेलों में भी भीड़ भाड़ और खुली हवा एवम पौष्टिक आहार की कमी के कारण कईं लोग टी बी से बीमार पड़ जाते हैं।

परवेज़ और उसके दोस्तों ने शिविर में खाने के पैकेट और साफ़ पानी बांटा।
उन्होंने मरीज़ों को नियमित रूप से हाथ धोने की एहमियत के बारे में सिखाया।
परवेज़ के कॉलेज में चल रहे एन एस एस कार्यक्रम लोगों को उन सभी कारणों के बारे में जानकारी देने का काम करती है जिनसे टी बी संक्रमण टी बी रोग में बदल जाता है।
केवल अपने आप को टी बी से संक्रमित होने से बचाना ही काफी नहीं है।
टी बी के रोग से बचने के लिए अपने स्वास्थ्य की अच्छी देखरेख भी ज़रूरी है।

मॉड्यूल 6
टी बी और पोषण

जब तक बीनामोल अपने स्वावलम्बन समूह (सेल्फ हैल्प ग्रुप) की मीटिंग में आई, तब तक वह शुरू हो चुकी थी।
औरतें कमरे के बीच में एक मेज़ के चारों तरफ़ बैठी हुई थीं।
उसने माहौल में उत्साह का अनुभव किया।
सोफी ने उसे भीड़ में खींच लिया।
किसी ने उसके हाथ में माचिस का एक डब्बा धकेल दिया।
उसको मेज़ पर रखे चूल्हे को जलाने को कहा गया।
बीनामोल ने चूल्हा जलाया और सोफी ने उस पर एक बर्तन में गरम पानी रखा।
उसने एक भूरे रंग का पाउडर उसमे मिलाया।
जल्दी ही कमरे में जौ की खुशबू फैल गयी।

बीनामोल के स्वावलम्बन समूह ने एक नए लापसी की विधि अच्छे से सीख ली थी।
इस लापसी का आटा भुने हुए रागी, मकई और जोवार जैसे अनाज से बना हुआ था।
ये पारम्परिक खाने के चीज़ें थीं।
लोगों के आहार में चावल, गेहूं और तैयार खाने की चीज़ों ने इनकी जगह ले ली थी।
इन महिलाओं ने लापसी में गुड़ मिलाया।
उसे पिसे हुए मूंगफलियों के साथ सजाया।
बीनमोल को पीने के लिए सबसे पहला कटोरा दिया गया।
उसने अपने आप को सम्मानित अनुभव किया।
उसने अपने आप को ताकतवर महसूस किया।

दो महीने पहले इस समूह की महिलाओं ने बीनमोल को अपने गाँव के तरफ आते रस्ते के किनारे बेहोश पाया था।
वह बिलकुल सुकड़ी हड्डी जैसी थी।
बीनामोल ने बताया कि उसके पति ने उसे छोड़ दिया था।
उसका टी बी का निदान हुआ था।

डॉक्टर ने उन महिलाओं को समझाया कि बीनामोल इतनी कुपोषित थी कि वह शायद बच न सके।
दुबले पतले, कुपोषित लोगों की प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर होती है।
टी बी के कीटाणु कमज़ोर, कुपोषित लोगों के शरीर में जल्दी से संख्या में बढ़ सकते हैं।
बीनामोल को DOTS शुरू करा दिया गया।
कईं बार उससे अपनी दवाई की उल्टी हो जाती थी।

वह बहुत कमज़ोर थी।
सोफी और स्वावलम्बन समूह की औरतें बीनामोल को बचाने पर अटल थीं।
उन्होंने पोषण पर कुछ शिक्षा ली थी।
उन्होंने सीखा था कि स्थानीय बाजरा, जौ इत्यादि पौष्टिक होता है।
सबसे ज़रूरी, वह आरोग्यजनक और पौष्टिक होता है।

सोफी और स्वावलम्बन समूह की दूसरी महिलाओं ने बीनामोल को अपनी देख रेख में रख लिया। उन्होंने बारी बारी उसे खिलाया।
बीनामोल को अपनी ताकत वापस पाने में कई हफ्ते लग गए।
बीनामोल की इलाज सुपरवाइजर उसकी प्रगति से खुश थी।
उसने सोफी और उसकी टीम से अपने बाकी मरीज़ों के लिए भी वो लापसी का आटा उपलब्ध करवाने के लिए पूछा।
महिलाऐं खुश हैं कि वे अपने लिए आमदनी कमा सकती हैं।
वे इस बात से भी खुश हैं कि उनके द्वारा सप्लाई की गई लापसी टी बी के मरीज़ों को इलाज के दौरान पौष्टिक आहार लेने में मदद करेगी।
और सबसे खुश है बीनामोल, समूह की सबसे नई सदस्य।

सवाल जवाब

इस एपिसोड के लिए आप किसी पोषण विशेषज्ञ या किसी ऐसे एन जी ओ के सदस्य को बुला सकते हैं जो टी बी के मरीज़ों के पोषण में मदद करता / करती है।

सवाल: क्या DOTS के बेहतर प्रभाव के लिए टी बी के मरीज़ों को अधिक पोषण की ज़रुरत होती है?
जवाब: अभी तक इस बात का कोई प्रमाण नहीं है कि सामान्य भोजन या ऊर्जा अनुपूरकों की उपलब्धी से टी बी के इलाज का बेहतर परिणाम होता है या मरीज़ के जीवन की गुणवत्ता बढ़ जाती है।

सवाल: क्या सामान्य आहार टी बी के मरीज़ों के लिए पर्याप्त होता है?
जवाब: हाँ, लेकिन सवाल यह है कि कितने टी बी के मरीज़ों को पर्याप्त भोजन मिलता है। यह अच्छी तरह स्थापित हो चुका है कि कम वज़न वाले लोगों को टी बी से बीमार पड़ने का ज़्यादा खतरा है।
पर्याप्त संतुलित आहार, जिसमे सभी तरह के पोषक तत्व हों, सभी के स्वास्थ्य और तंदुरुस्ती के लिए आवश्यक है, जिसमे टी बी के संक्रमण या बीमारी से पीड़ित लोग भी शामिल हैं।
WHO के अनुसार पोषक सहयोग टी बी की रोकथाम और देखभाल का हिस्सा होना चाहिए।

सवाल: आपका एन जी ओ टी बी के मरीज़ों को पोषण सहयोग क्यों देता है?
जवाब: हमे कई बार ऐसे मरीज़ मिलते हैं जो टी बी के निदान के समय कुपोषित होते हैं। हम ऐसे मरीज़ों का पोषण मूल्यांकन (असेसमेंट) करके उन्हें सहयोग देते हैं। लेकिन टी बी का निदान और मरीज़ों की देखभाल हमारे लिए सबसे ज़रूरी है।
मरीज़ों की पोषण अवस्था इस बात का अच्छा निदेशक है कि इलाज उन पर कितना प्रभावशाली हो रहा है।

सवाल: टी बी के मरीज़ों को सामान्य तौर पर और क्या रोग होते हैं?
जवाब: टी बी के मरीज़ों को सामान्य तौर पर HIV या मधुमेह रोग होता है। कई टी बी मरीज़ों को धूम्रपान, मदिरा या किसी ड्रग का व्यसन होता है। टी बी के साथ साथ होने वाली ये सभी बीमारियाँ पोषण से अपने अपने तरीके से जुड़ी हुई हैं। इसलिए टी बी के मरीज़ों को पोषण के लिए अनुवीक्षण, निर्धारण और सहयोग दिया जाना चाहिए।

सवाल: विश्व में टी बी के सबसे ज़्यादा मरीज़ गरीब से गरीब देशों में पाये जाते हैं, जहाँ भूक बड़ी समस्या है।
जवाब: गरीबी और खाने की असुरक्षा टी बी का कारण और नतीजा दोनों होते हैं। टी बी की रोकथाम और देखभाल के कार्यक्रम इन बड़े सामाजिक और आर्थिक विषयों को मान्यता देने का एक एहम मौका हैं।

सवाल: और टी बी से पीड़ित बच्चे?
जवाब: 6 साल से कम उम्र के सक्रिय टी बी से पीड़ित बच्चे जिन्हे कम स्तर का कुपोषण हैं, उन्हें पोषण के सप्लीमेंट दिए जाने चाहिए। इसमें स्थानीय तौर पर उपलब्ध पौष्टिक या इसके अतिरिक्त फोर्टीफ़िएड खाना भी शामिल है, जिससे मरीज़ का वज़न और उसकी लम्बाई फिर से ठीक हो जाए।

सवाल: गर्भवती अवस्था में टी बी से पीड़ित औरतों को पोषण के लिए किस तरह के सहयोग की ज़रुरत है?
जवाब: सभी सक्रीय टी बी से पीड़ित गर्भवती औरतों को विभिन्न पोषण के सप्लीमेंट लेने चाहिएँ, जिनमे आयरन, फोलिक एसिड और अन्य विटामिन और खनिज हों। स्तनपान कराने वाली माँ अगर टी बी से पीड़ित हो, तो उसे भी आयरन, फोलिक एसिड और अन्य विटामिन और खनिज दिए जाने चाहिए।

अगर किसी टी बी से पीड़ित गर्भवती महिला का वज़न कम हो या उसका वज़न सामान्य रूप से नहीं बढ़ रहा हो, उसे स्थानीय तौर पर उपलब्ध पौष्टिक भोजन या फोर्टीफ़िएड सप्लीमेंट्री आहार दिया जाना चाहिए। गर्भावस्था के चौथें महीने से हर हफ्ते उसका वज़न औसतन 300 ग्राम बढ़ना चाहिए।

सवाल: एम डी आर टी बी से पीड़ित लोगों को क्या पोषण सहयोग की ज़रुरत होती है?
जवाब: अगर उनके पोषण की स्थिति सामान्य है तो उन्हें अतिरिक्त पोषण की ज़रुरत नहीं होती। लेकिन इनके वज़न पर ख़ास निगरानी रखी जानी चाहिए।

जिन मल्टी ड्रग रेसिस्टेंट टी बी के मरीज़ों को थोड़ा कुपोषण है, उन्हें पौष्टिक या फोर्टीफ़िएड सप्लीमेंट्री खाना दिया जाना चाहिए, जिससे उनके पोषण का स्तर सामान्य हो जाये।

सवाल: क्या सभी कम वज़न के लोगों को टी बी के लिए जाँचा जाना चाहिए?
जवाब: यह वास्तविक रूप में शायद संभव न हो। लेकिन जब किसी का टी बी का निदान हो, तो उसके सभी घर वालों के पोषण का अनुवीक्षण और मूल्यांकन कर लेना चाहिए। अगर कोई कुपोषित व्यक्ति किसी टी बी के मरीज़ के साथ घर में रहता है, तो उसे भी टी बी से संक्रमित हो जाने का ज़्यादा खतरा है। इन्हे पोषण के सहयोग से सुरक्षा दी जा सकती है।

श्रोताओं के लिए प्रमुख सन्देश

- **टी बी के कीटाणु कम वज़न और कुपोषित लोगों में आसानी से बीमारी का कारण बन सकते हैं।**
- **शरीर का सही वज़न बनाये रखने और पौष्टिक आहार लेते रहने से लोग टी बी का इलाज भी ज़्यादा आसानी से सहन कर सकते हैं।**

मॉड्यूल 7
टी बी और मधुमेह रोग

किशन चाचा को अपने टहलने की बहुत याद आती थी।
उन्हें हर सुबह अपने घर के पास के पार्क में टहलना बहुत अच्छा लगता था।
लेकिन कुछ समय से वह अच्छी तरह सो नहीं पा रहे थे।
हर रात को उन्हें बुखार महसूस होता।
वह हर दूसरे घंटे उठ जाते।
उन्हें पेशाब करने के लिए शौचालय जाना पड़ता।
और उन्हें ऐसी प्यास लगती थी जो बुझती ही नहीं थी।
वे खाँसते रहते और पूरे दिन थका हुआ महसूस करते।

किशन चाचा की पत्नी मधु उन्हें अस्पताल ले गयी।
नर्स ने उनका बुखार देखा।
डॉक्टर ने किशन चाचा की साँसों को स्टेथोस्कोप से जाँचा।
किशन चाचा के खून और पेशाब को लैब में जाँच के लिए भेज दिया गया।
अगले दिन परिणाम आये।
डॉक्टर ने बताया कि किशन चाचा के खून में बहुत ज़्यादा शुगर था।
इसे मधुमेह रोग कहते हैं।
यह ज़्यादा वज़न वाले वृद्ध लोगों में काफ़ी सामान्य है।
डॉक्टर ने मधु और किशन चाचा को यह भी समझाया कि मधुमेह रोग से शरीर की लड़ने की प्रतिरक्षा क्षमता कम हो जाती है।

कीटाणुओं को शुगर बहुत पसंद है।
वे शुगर से भरपूर खून और ऊतक में बहुत आसानी से संख्या में बढ़ सकते थे।
खून में ज़्यादा शुगर के होने से शरीर को संक्रमण से लड़ने में तकलीफ भी हो सकती है।
जिन लोगों के खून में अधिक शुगर होता है उन्हें टी बी से बीमार पड़ने का ढाई गुना ज़्यादा खतरा है।
जितना ज़्यादा खून में शुगर हो, उतना ही ज़्यादा टी बी से बीमार पड़ने का डर।
इसलिए वह किशन चाचा का टी बी के लिए जाँच करने जा रहे थे।
नर्स ने उन्हें अपने फेफड़ों की गहराई से एक प्याले में बलगम निकालने को बोला।
उनकी छाती का एक्स रे भी किया गया।
लैब में किशन चाचा के बलगम में टी बी के कीटाणु पाये गए।
वे ट्यूबरक्लोसिस से भी पीड़ित थे।
डॉक्टर ने किशन चाचा को अपने खून में शुगर पर नियंत्रण रखने के लिए दवाइयाँ दीं।

उन्हें ये दवाइयाँ अब नियमित रूप से ज़िन्दगी भर लेनी थीं।
डॉक्टर ने किशन चाचा को DOTS पर भी शुरू करवा दिया।
उन्होंने किशन चाचा के पड़ोसी को व्यवस्थित रूप से उन्हें दवाइयाँ निगलते हुए देखने के लिए नियुक्त किया।
मधु और किशन ने ध्यान से डॉक्टर की सलाह सुनी।
मधुमेह रोग की दवाइयाँ रोज़ खाइये।
पौष्टिक आहार लीजिये।
खाँसते समय अपने मुँह और नाक को ढक कर रखिए।
DOTS की एक भी खुराक छूटनी नहीं चाहिए।

मधु ने किशन चाचा के लिए पौष्टिक आहार पकाया।
मधु ने ध्यान रखा कि वह अपने मधुमेह रोग की दवाइयाँ नियमित रूप से लेते रहें।
किशन चाचा और मधु को पार्क की ताज़ी हवा बहुत अच्छी लगती थी।
पड़ोसी ने ध्यान रखा कि किशन चाचा से DOTS के दवा की एक भी खुराक न छूटे।
कुछ हफ़्तों में किशन चाचा के स्वास्थ्य में सुधार आने लगा।
उन्हें ठीक से नींद आने लगी।
उनकी खाँसी चली गयी।
उनका फालतू वज़न कुछ कम हुआ।
वे चुस्त महसूस करने लगे।
उन्होंने फिर से सुबह टहलना शुरू कर किया।

कुछ महीनों बाद डॉक्टर ने दुबारा उनकी जाँच की।
उनका शुगर नियंत्रित था।
लेकिन किशन चाचा को कुछ और हफ़्तों के लिए DOTS लेने की ज़रुरत थी।
उन्होंने DOTS जारी रखा।
डॉक्टर ने फिरसे कुछ हफ़्तों बाद किशन चाचा की जाँच की।
किशन चाचा ने सफलतापूर्वक DOTS को 6 महीनों में पूरा किया था।
वे टी बी से मुक्त हो गए थे।
आज किशन चाचा एक स्वस्थ जीवन जीते हैं।
वे कभी भी अपने मधुमेह रोग की दवाइयाँ लेना नहीं भूलते।
और न टहलना।

सवाल जवाब

इस एपिसोड में लिए आप किसी मधुमेह विशेषज्ञ या मधुमेह और टी बी से पीड़ित व्यक्ति का इंटरव्यू ले सकते हैं।

सवाल: क्या मधुमेह रोग के मरीज़ के टी बी का इलाज करना और भी मुश्किल है?
जवाब: हाँ, मधुमेह रोग से शरीर की प्रतिरक्षा क्षमता कम हो जाती है। इस कारण से टी बी के कीटाणुओं का नाश करना कठिन हो जाता है। आपके संक्रमित रहने का समय भी बढ़ जाता है। तो टी बी की दवाईयों को आपको असंक्रामक बनाने में थोड़ा समय ज़्यादा लगता है।

इसके अलावा, मधुमेह रोग से पीड़ित लोगों को टी बी के इलाज के असफल होने का भी ज़्यादा खतरा रहता है। टी बी से पीड़ित मधुमेह के रोगियों का टी बी के दौरान मर जाने का खतरा आम टी बी रोगियों से पाँच गुना ज़्यादा होता है।

सवाल: क्या किसी टी बी से पीड़ित व्यक्ति के लिए खून में शुगर को नियंत्रित रखना ज़्यादा मुश्किल होता है?
जवाब: टी बी की प्रारंभिक अवस्था में खून में शुगर का स्तर बढ़ने की संभावना है। जैसे जैसे टी बी का इलाज चलता जाता है, वैसे वैसे बढ़े हुआ शुगर का स्तर कम होता जाता है। टी बी की एक ज़रूरी दवाई, रिफाम्पिसिन कभी कभी मधुमेह रोग की दवाइयों के असर को काम कर देती है।

सवाल: अगर शुगर को नियंत्रण में रखा जाए, तो क्या टी बी का इलाज करवाना ज़्यादा आसान होता है?
जवाब: हाँ। खून के शुगर के सही नियंत्रण से टी बी का इलाज ज़्यादा असरदार होता है।

सवाल: मधुमेह रोग की समस्या कितनी बड़ी है?
जवाब: मधुमेह एक बढ़ती चुनौती है। 1980 में अनुमान लगाया गया था कि विश्व में 15 करोड़ लोग मधुमेह रोग से पीड़ित हैं। 2013 तक यह आंकड़ा दुगना हो गया था। अन्वेषक अनुमान लगाते हैं कि 2030 तक 60 करोड़ मधुमेह रोगी हो सकते हैं। और 60 करोड़ लोग पूर्व-मधुमेह अवस्था में होंगे।
भारत में 100 में से करीब 8 बालिग लोग 20 सालों से ज़्यादा से मधुमेह रोग से पीड़ित हैं।

सवाल: क्या मधुमेह परिवार में होने वाला रोग है?
जवाब: हाँ। यदि किसी को मधुमेह है तो उसके दूसरे परिवार के सदस्यों को भी यह रोग होने का खतरा ज़्यादा है। आपके वंशानु यह तय करते हैं की आपको मधुमेह होने का खतरा है या नहीं।

भारत में कुछ पश्चिमी देशों के मुकाबले लोगों को कम उम्र में मधुमेह रोग हो जाता है। मध्यम वर्गीय जीवनशैली अब बदल रही है। पहली पीढ़ियों के मुकाबले, अब कम व्यायाम और मोटापा करने वाला खाना भी इस जीवनशैली में शामिल हो रहा है।

सवाल: क्या फ़ास्ट फ़ूड की लोकप्रियता मधुमेह के बढ़ते आंकड़ों की ज़िम्मेदार है?
जवाब: फ़ास्ट फ़ूड कार्बोहाइड्रेट्स और अस्वास्थ्यकर तेल, यानी ट्रांस फैट, से भरा रहता है। लोग फ़ास्ट फ़ूड के साथ मीठे सोडा भी पीते हैं जिनमे बहुत शुगर होता है। दोनों ही मोटापे और मधुमेह के प्रमुख कारण हैं।

खाने की उत्पादक कम्पनियाँ प्रोसेस्ड खाने और चीनी से भरे पेय का प्रचार अस्वस्थ विज्ञापनों के ज़रिये टेलीविज़न पर करते हैं। शहर में रहने वाले लोगों के लिए व्यायाम के भी विकल्प कम हो रहे हैं, क्योंकि यहाँ बहुत कम पार्क और सुरक्षित चलने की जगहें होती हैं।

सवाल: अगर मेरे खून में शुगर ज़्यादा है, तो क्या मुझे टी बी का टेस्ट करवाना चाहिए?
जवाब: सभी टी बी से पीड़ित मरीज़ों को मधुमेह के लिए जाँचा जाना चाहिए। सभी मधुमेह रोग से पीड़ित लोगों को टी बी के लिए जाँचे जाने की आवश्यकता नहीं है।

सवाल: क्या टी बी के मरीज़ों को मधुमेह रोग के लिए सरकारी अस्पतालों में जाँचा जाता है?
जवाब: टी बी के टेस्ट और DOTS के ज़रिए होने वाला इलाज, पुनरीक्षित राष्ट्रीय क्षय रोग नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP) के तहत आता है । मधुमेह रोग की रोकथाम और नियंत्रण राष्ट्रीय असंक्रामक रोगों के नियंत्रण के तहत आता हैं। ये दोनों कार्यक्रम एक साथ तालमेल में काम कर रहे हैं। इस तालमेल का उद्देश्य है टी बी से पीड़ित लोगों में मधुमेह रोग का बेहतर निदान और ऐसे रोगियों के लिए बेहतर प्रबंध आयोजित करना।

सवाल: निम्नलिखित सुझाव मधुमेह रोग और टी बी दोनों से पीड़ित व्यक्ति के लिए हैं:
आपको कैसे पता चला कि आपको टी बी है?
आपको कितने सालों से मधुमेह रोग है? आप अपने खून के शुगर के स्तर को कैसे नियंत्रित रखते हैं?
अपने टी बी के इलाज के अनुभव के बारे में बताईये ।

श्रोताओं के लिए प्रमुख बातें

- **मधुमेह रोग से टी बी से बीमार पड़ने का खतरा दुगने से भी ज़्यादा बढ़ जाता है।**
- **अगर आपको टी बी है, मधुमेह रोग के लिए अपनी जाँच करवाइये।**
- **अगर आपको मधुमेह रोग है, तो टी बी के लिए जाँच करवाइये।**

मॉड्यूल 8
टी बी और एच आई वी

डॉक्टर रवि अपने चक्कर लगा रहे थे।
सरकारी थोरेसिक दवा अस्पातल के महिलाओं के वार्ड में काफी सन्नाटा था।

यह अस्पताल टी बी के इलाज के लिए प्रतिष्ठा का एक केंद्र था।
हज़ारों टी बी से पीड़ित लोग इस अस्पताल में ठीक हुए थे।
इनमे से कईं एच आई वी विषाणु से संक्रमित थे।
एच आई वी एक ऐसा कीटाणु है जो शरीर की प्रतिरक्षा प्रणाली को दूसरे रोगों के सामने कमज़ोर कर देता है।
एच आई वी कीटाणुओं वाले लोग दूसरे रोगों से जल्दी संक्रमित हो जाते हैं।
एच आई वी से पीड़ित लोगों को सबसे सामान्य तौर पर टी बी रोग हो जाता है।

सुमति 34 साल की है।
इसी अस्पताल में कुछ दिन पहले उसका टी बी का निदान हुआ था।
वह एक गृहणी है।
उसका पति रोज़ी रोटी के लिए माल परिवहन करता था।

उसकी मृत्यु पिछले साल एड्स से हो गयी थी।
सुमति अपने माता पिता के साथ रहती थी।
उससे बात करके, डॉक्टर रवि ने उसे एच आई वी की जाँच के बारे में सलाह लेने के लिए भेजा।
सुमति का एच आई वी टेस्ट पोसिटिव निकला।
यह विषाणु उसके प्रतिरक्षा प्रणाली को अंदर ही अंदर खाता जा रहा था।
उसके शरीर की प्रतिरक्षा क्षमता पिछले कईं महीनों में कमज़ोर हो गयी थी।
उसके इतना जल्दी जुखाम क्यों हो जाता था, उसे बिलकुल मालूम नहीं था।
उसे बार बार दस्त भी लग जाते थे।
आखिर जब खाँसी और बुखार से शरीर को कष्ट होने लगा, तो उसने अस्पताल जाने का निर्णय लिया।
उसके कमज़ोर शरीर में टी बी के कीटाणु संख्या में बढ़ रहे थे।
उन्होंने उसके फेफड़ों को भी कुछ हानि पहुंचाई थी।

ठीक होने के लिए उसे टी बी के कीटाणुओं को मारने के लिए टी बी की दवाइयाँ लेने की ज़रुरत थी।
उसे एच आई वी के कीटाणुओं को मारने के लिए एच आई वी की दवाइयाँ लेने की भी ज़रुरत थी।

सुमति यह सुनकर घबरा गयी कि उसे टी बी और एच आई वी है।
उसे लगा वह बच नहीं पाएगी।
सलाहकार ने उसे समझाया कि एच आई वी कोई मृत्यु दंड नहीं है।
सुमति का टी बी भी साध्य था।
सुमति के माता पिता ने बारी बारी उसका ख्याल रखा।

भारत में करीब 24 लाख लोग एच आई वी के साथ जी रहे हैं।
टी बी के नए मरीज़ों में से हर 20 में से 1 को एच आई वी भी होता है।
किसी असंक्रमित व्यक्ति के मुकाबले, एच आई वी (वह विषाणु जिससे एड्स होता है) से संक्रमित व्यक्ति को टी बी से बीमार पड़ने का ढाई गुना ज़्यादा खतरा है।
2013 में सरकार ने 120,000 टी बी से पीड़ित लोगों में एच आई वी का निदान किया था।
भारत विश्व के उन 41 देशों में से है जहाँ टी बी / एच आई वी से पीड़ित सबसे ज़्यादा लोग पाये जाते हैं।

सरकार देश भर में एच आई वी / एड्स के नियंत्रण के लिए कार्यक्रम चलाती है।
इसे NACP या राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम कहा जाता है।
NACP के तहत लोगों को एच आई वी के लिए टेस्टिंग और सलाह की सुविधाएँ मुफ्त मे मिलती है।
ये सुविधाएँ खास चिकित्सालयों द्वारा दी जाती हैं, जिन्हे इंटीग्रेटेड काउन्सलिंग और टेस्टिंग केंद्रे या ICTC कहते हैं।
14 साल की ज़्यादा की उम्र का कोई भी व्यक्ति एच आई वी के लिए अपना टेस्ट करवा सकता है और सलाह ले सकता है।
अगर किसी का एच आई वी टेस्ट पॉजिटिव आता है, उसे इलाज की ज़रुरत पड़ सकती है।
एच आई वी की दवाइयाँ एच आई वी के कीटाणुओं को मारने के लिए दी जाती हैं और इन्हे एन्टी रेट्रोवायरल दवा कहा जाता है।
एच आई वी के संक्रमण के इलाज को एन्टी रेट्रोवायरल इलाज कहा जाता है।
ARTS केन्द्रों के तहत सरकार मुफ्त में यह इलाज उपलब्ध करवाती है।
RNTCP और राष्ट्रीय एड्स नियंत्रण कार्यक्रम साथ साथ काम करते हैं।
लोगों में टी बी / एच आई वी का जल्द से जल्द निदान इनका उद्देश्य है।
ICTC और ART केन्द्रों के कार्यकर्ता, लोगों को टी बी के लक्षणों के लिए ध्यान से जाँचते हैं।
जिन लोगों में टी बी के लक्षण पाये जाते हैं, उन्हें स्पूटम माइक्रोस्कोपी और अन्य टेस्टों के लिए RNTCP भेजा जाता है।

RNTCP और NACP एच आई वी से पीड़ित लोगों को बीमार पड़ने से बचाने के लिए भी साथ साथ काम करते हैं।
RNTCP सलाह देकर लोगों को एच आई वी के टेस्ट के लिए ICTC भी भेजती है।

RNTCP के तहत टी बी से पीड़ित लोगों को मुफ्त इलाज प्राप्त होता है।
टी बी / एच आई वी से पीड़ित लोगों को एच आई वी संक्रमण के लिए भी मुफ्त इलाज मिलता है।
2015 से सरकार उन लोगों को आइसोनियाजिड पनिवारक इलाज (आइसोनियाजिड प्रिवेंटिव ट्रीटमेंट या आई पी टी) भी देती है जिनका एच आई वी का निदान किया गया हो।
आई पी टी, एच आई वी पॉजिटिव लोगों को टी बी से बीमार पड़ने से बचाने में मदद करता है।
ज़्यादातर इन लोगों को दूसरे संक्रमणों से अपने फेफड़ों को बचाए रखने के लिए कोट्रीमोक्साज़ोल प्रिवेंटिव थेरेपी या सी पी टी नामक दवाई दी जाती है।
एच आई वी पोसिटिव होने का मतलब अंत नहीं होता।
टी बी / एच आई वी से पीड़ित लोग टी बी से ठीक हो सकते हैं।
टी बी / एच आई वी के संकुल सुविधाएँ देश भर में मुफ्त तौर पर उपलब्ध हैं।
ज़रुरत है तो केवल हमारे उपयोग करने की।

सवाल जवाब

इस एपिसोड के लिए आप किसी एच आई वी विशेषज्ञ या सलाहकार, या किसी ऐसे व्यक्ति को इंटरव्यू कर सकते हैं जो एच आई वी से पीड़ित है लेकिन टी बी से मुक्त हो चुका है।

सवाल: एच आई वी - टी बी की समस्या कितनी बड़ी है?
जवाब: एच आई वी के साथ जी रहे लोगों की मृत्यु का प्रमुख कारण टी बी है। चार में से एक एच आई वी के साथ जी रहे व्यक्ति की मौत टी बी के कारण होती है।
जिन एच आई वी पोसिटिव लोगों को टी बी का संक्रमण हैं, उन्हें सक्रिय टी बी होने का 20-40 गुना ज़्यादा खतरा है। अगर इनका टी बी का इलाज न किया जाए, तो कुछ ही हफ़्तों में भी इनकी मौत हो जाती है।

सवाल: एच आई वी से पीड़ित लोगों को टी बी से बीमार पड़ने की संभावना क्यों रहती है?
जवाब: एच आई वी से प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर हो जाती है। इससे असक्रिय टी बी का संक्रमण सक्रीय टी बी के रोग में बदल सकता है। एच आई वी नेगेटिव लोगों के मुकाबले, एच आई वी पॉजिटिव लोगों को अपने जीवन के दौरान टी बी रोग से पीड़ित होने का 40 गुना ज़्यादा तक का खतरा है। एच आई वी के कारण टी बी से ठीक हुए व्यक्तियों में टी बी के पुनरावर्तन का खतरा भी बढ़ जाता है।

सवाल: यह जानना क्यों ज़रूरी है की मुझे टी बी और एच आई वी है या नहीं?
जवाब: एच आई वी प्रतिरक्षा प्रणाली को कमज़ोर बना देता है। अगर किसी की प्रतिरक्षा प्रणाली कमज़ोर हो जाती है, टी बी का संक्रमण टी बी रोग में बदल सकता है। टी बी और एच आई वी से संक्रमित व्यक्ति में टी बी रोग पनपने का बहुत बड़ा खतरा है। यदि इलाज न किया जाये, तो ये दोनों संक्रमण एक साथ मिलकर व्यक्ति की जीवन अवधि को कम करने का काम कर सकते हैं।

सवाल: एच आई वी से पीड़ित लोग टी बी से बीमार होने से कैसे बच सकते हैं?
जवाब: टी बी के संक्रमण को टी बी रोग में बदलने से रोकने के लिए निवारक इलाज लिया जा सकता है। टी बी रोग से पीड़ित लोग इलाज से ठीक हो सकते हैं।

सवाल: क्या टी बी रोग से पीड़ित व्यक्ति को एच आई वी का टेस्ट लेना चाहिए?
जवाब: डॉक्टर टी बी से पीड़ित लोगों को एच आई वी टेस्ट लेने की सलाह देते हैं। जितना जल्दी किसी के टी बी का निदान होता है, अच्छे इलाज और देखभाल की संभावना उतनी ही बढ़ जाती है।

सवाल: क्या एच आई वी से संक्रमित बच्चों को टी बी होने की ज़्यादा संभावना है?
जवाब: जिन समुदायों में टी बी काफ़ी फैला हुआ है, वहां एच आई वी से संक्रमित बच्चों को टी बी होने का खतरा है।

सवाल: एच आई वी पॉजिटिव बच्चों में डॉक्टर टी बी का निदान कैसे करते हैं?
जवाब: एच आई वी से पीड़ित बच्चों में कई तरह के फेफड़ों के संक्रमण अक्सर पाए जाते हैं। इसका निदान करना आसान नहीं है कि खाँसी और बुखार टी बी की वजह से है या किसी दूसरे संक्रमण की वजह से। बच्चे की जाँच के साथ साथ उसके बलगम को टी बी के कीटाणुओं के लिए जाँचा जाता है। तभी यह सुनिश्चित किया जा सकता है कि बच्चे की खांसी टी बी के कारण है या नहीं।

सवाल: क्या टी बी का बी सी जी टीका एच आई वी से संक्रमित शिशुओं को टी बी से बचा सकता है?
जवाब: एक साल से कम उम्र के एच आई वी पॉजिटिव शिशुओं को बी सी जी के टीके से टी बी का रोग लगने और उसके कारण मरने का खतरा है।शिशुओं को ART पर जल्द से जल्द शुरू कर दिया जाना चाहिए। जिस शिशु का ART शुरू किया जा चुका हो, उसे बी सी जी टीका दिया जा सकता है, क्योंकि ART से बच्चे के टी बी से बीमार पड़ने का खतरा कम हो जाता है।

श्रोताओं के लिए प्रमुख पहलू

- **एच आई वी के संक्रमण के कारण टी बी से बीमार पड़ जाने का खतरा बढ़ जाता है।**
- **अगर आपको टी बी है तो एच आई वी का टेस्ट करवा लीजिये।**
- **अगर आपको एच आई वी है तो टी बी का टेस्ट करवा लीजिये।**
- **एच आई वी से पीड़ित लोग में भी टी बी साध्य रोग है।**

PART 2: रेडियो हुनर विभाग

मॉड्यूल 9: टी बी पर रेडियो कार्यक्रम के लिए अनुसंधान करना

जो सामान चाहिए होगा:

- एक कंप्यूटर जिस पर इंटरनेट उपलब्ध हो
- नोटबुक
- कलम

टी बी पर रेडियो की आपकी कहानी के लिए अनुसंधान (रिसर्च) क्यों अहम है?

टी बी पर किसी अच्छे कार्यक्रम के लिए काफ़ी अनुसंधान ज़रूरी है।
अगर आपको खुद ही टी बी के बारे में ज़्यादा मालूम न हो, तो आप अपने श्रोताओं से टी बी पर बात नहीं कर पाएँगे।
श्रोताओं को टी बी पर मूल तत्वों की ज़रुरत है।

उन्हें यह जानना ज़रूरी है कि टी बी क्या है।
उन्हें जानना ज़रूरी है कि यह कैसे फैलता है और इसका निदान और इलाज कैसे किया जाता है।
श्रोताओं का यह जानना ज़रूरी है कि उन्हें टी बी की सेवाएँ कहाँ उपलब्ध होंगी।
जानकार श्रोता स्वास्थ्य के लिए बेहतर निर्णय ले सकते हैं।

जितना ज़्यादा आप इस विषय पर अनुसंधान करेंगे, उतना ही ज़्यादा आप टी बी के बारे में समझ पाएँगे। जब आप टी बी से जुड़ी जानकारी समझेंगे, तो आपको टी बी के बारे में अपने श्रोताओं को सरल और स्पष्ट ढंग से समझाने में आसानी होगी।
जितना ज़्यादा आप इस विषय पर अनुसंधान करेंगे, उतना ही ज़्यादा आराम से इसके बारे में बात कर सकेंगे।
अनुसंधान से आप इस विषय पर आत्मविश्वासपूर्ण लगेंगे।

टी बी पर कोई रेडियो कार्यक्रम श्रोता की कितनी रूचि बनाये रखता है, यह कहानी बताने की कला पर निर्भर है।
अनुसंधान से आपको रचनात्मक कहानी के आइडिया सोचने में मदद मिलेगी।

अनुसंधान से आपको अपने रेडियो कार्यक्रमों के लिए इंटरव्यू के लिए उपयुक्त लोग ढूंढने में भी मदद मिलेगी। अनुसंधान से आप ऐसे विशेषज्ञ, मरीज़, स्वास्थ्य कार्यकर्ता, औषधकारक, एन जी ओ कार्यकर्ता और समुदाय के सदस्य चुन पाएँगे जो निपुण और विश्वसनीय हों और अच्छे वक्त भी हों।

अभ्यास: इंटरनेट पर अनुसंधान करके टी बी पर प्रामाणिक जानकारी और साधन ढूँढिये।

- इंटरनेट एक्स्प्लोरर / मोज़िल्ला फॉयरफॉक्स /सफ़ारी / क्रोम के आइकॉन पर क्लिक कीजिये, जिससे आप इंटरनेट का उपयोग कर पाएँ। फिर आप सर्च इंजन से टी बी के किसी भी विषय पर अनुसंधान कर सकते हैं। गूगल (www.google.com) और याहू सर्च (http://search.yahoo.com/) लोकप्रिय सर्च इंजन हैं।

- गूगल सर्च इंजन उपयोग करके, "ट्यूबरक्लोसिस रोगमुक्ति" - यह अक्षर सर्च के विंडो में लिखिए। जो वेबसाइट प्रकट होते हैं, उन्हें गौर से देखिये।

एक को चुन लीजिये, उदहारण के लिए निम्नलिखित लिंक :

ट्यूबरक्लोसिस (टी बी) - इलाज - एन एच इस के विकल्प
http://www.nhs.uk/Conditions/Tuberculosis/Pages/Treatment.aspx
इस पेज के "अबाउट" टैब पर क्लिक कीजिये।
"अबाउट" टैब आम तौर पर उस साइट के रचनाकार के बारे में जानकारी देता है। यह आपके अनुसंधान का अहम हिस्सा है। हमेशा अधिप्रमाणित वेबसाइटों से ही जानकारी लीजिये। यहाँ अनुशंसित वेबसाइटों की सूची दी गयी है। जैसे जैसे आपके संसाधन बढ़ें, आप इस सूची में जोड़ते जाइये।

अब, अपनी खोज को और सीमित कीजिये। उदहारण के लिए "ट्यूबरक्लोसिस बच्चों का इलाज"
नीचे उदहारण के तौर पर दिए गए लिंक पर क्लिक कीजिये।
WHO | Tuberculosis treatment in children
www.who.int/childmedicines/tuberculosis/en/

इस पृष्ट पर दी गई जानकारी की छान बीन कीजिए। पढ़ते हुए अपने नोट लीजिये। इस पेज पर "एडवोकेसी" के लिए भी लिंक दिया गया है।

इस लिंक से ऐसा पृष्ट खुलता है जो हमे बताता है, कि हालाकि टी बी की दवाइयाँ बालिग़ लोगों और बच्चों के लिए एक जैसी होती हैं, बच्चों को खास सूत्रित दवाइयों की ज़रुरत होती है, जो उनके कम वज़न के लिए उपयुक्त हों और उन्हें लेने के लिए ज़्यादा आसान हों।

इस पृष्ट के सवाल जवाब लिंक पर क्लिक कीजिये।
http://www.who.int/childmedicines/questions/en/

हर वेबसाइट से लिए गए अपने नोट ध्यान से देखिये। इस जानकारी को पढ़ते हुए आपके मन में क्या आईडिया आते हैं?
शायद आपको पता करना है कि आपके स्थानीय DOTS केंद्र में बच्चों के लिए खास सूत्रित दवाइयाँ है या नहीं।
हो सकता है आपको अपने स्थानीय शिशु चिकित्सक से यह समझने के लिए बात करनी हो, कि वह टी बी से पीड़ित बच्चों का इलाज कैसे करते है।

इस मॉड्यूल के अंत में, आपको एक टिप (सलाहकारी) शीट मिलेगी, जिसका नाम है "टी बी पर उपयोगी वेबसाइट"। इसमें दिए गए कुछ वेबसाइट पर क्लिक कीजिये और इनमे छान बीन कीजिये। अपने नोट्स बनाइये कि इनमे से कौन सा वेबसाइट टी बी के आंकड़ों के लिए उपयोगी है, कौन सा टी बी के मूल तथ्य सरल रूप से देता है, कौन सा टी बी से जुड़े समाचार देता है इत्यादि। इन नोट्स से जब कभी किसी काम की अंतिम तिथि पास हो, तब आपका समय बचेगा।

"गूगल उपयोग करने के टिप्स" नामक टिप शीट पढ़िए। इसमें से कुछ टिप्स का अभ्यास कीजिये, जैसे उद्धरण चिन्ह के साथ और उनके बिना शब्दों का सर्च करना। उदहारण के लिए, अगर आप "टी बी दवाइयाँ" उद्धरण चिन्ह के साथ डालते हैं, तो केवल वही लेख हाज़िर होंगे जिनमे ये दो शब्द उसी क्रम में हैं। अगर आप बिना उद्धरण चिन्ह के यही शब्द डालते हैं तो आपको इस वाक्यांश के कई मेल मिलाप की एंट्रियां मिलेंगी।

सारांश

- टी बी पर एक अच्छे रेडियो कार्यक्रम के लिए बहुत अनुसंधान की ज़रुरत होती है।
- अनुसंधान से आपको अपनी कहानियों के लिए एकदम सही जानकारी मिलती है।
- अनुसंधान से आप टी बी पर आत्मविश्वासपूर्ण लगते हैं।
- अनुसंधान से आपको कहानियों के लिए अच्छे आईडिया मिलते हैं।
- अनुसंधान से आपको विशेषज्ञ और केस स्टडी ढूंढने में मदद मिलती है।

टिप शीट 1 : टी बी पर उपयोगी वेबसाइट

टी बी सी इंडिया

http://www.tbcindia.nic.in

यह भारत के पुनरीक्षित राष्ट्रीय ट्यूबरक्लोसिस नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP) का प्रामाणिक वेबसाइट है, और देश में टी बी पर ताज़ी जानकारी और डाटा का बेहतरीन साधन है।

टी बी साझेदारी रोको

http://www.stoptb.org

टी बी साझेदारी रोको, एक 1300 से भी ज़्यादा अंतरराष्ट्रीय साझेदारों का एकमात्र सामूहिक दल है जो 100 से भी ज़्यादा देशों में टी बी के खिलाफ की जंग में बदलाव लाने की कोशिश कर रहा है। इसमें अंतरराष्ट्रीय और तकनीकी संगठन, सरकारी कार्यक्रम, अनुसंधान और निधिकरण एजेंसियां, संस्थान, एन जी ओ, नागरिक समाज और समुदायों के समूह, और निजी सेक्टर शामिल हैं।

ट्यूबरक्लोसिस और फेफड़ों के रोग के खिलाफ अंतरराष्ट्रीय यूनियन

http://www.theunion.org

द यूनियन मध्यम और निचली आमदनी की देशों को स्वास्थ्य से जुड़ी चुनौतियों से जूझने के लिए, अभिनव हल ढूंढने और विशेषज्ञता प्रदान करने का प्रयत्न करती है। इसका मुख्यालय पैरिस में है, और 145 देशों के इसके करीब 10000 सदस्य हैं। द यूनियन साउथ-ईस्ट एशिया ऑफिस प्रोजेक्ट अक्ष्या के कार्यान्वयन का देश के 300 ज़िलों में नेतृत्व करता है।

प्रोजेक्ट अक्ष्या

http://www.axshya-theunion.org

प्रोजेक्ट अक्ष्या ग्लोबल फण्ड राउंड 9 का भारत में टी बी के नियंत्रण और देखभाल को सहयोग और मज़बूती देने के लिए एक सामजिक पहल है। यह 2010 में प्रारम्भ किया गया था, और साझेदारी संस्थानों (जिसमे रीच भी शामिल है) के राष्ट्रीय नेटवर्क के ज़रिये समर्थन, संचार, और सामाजिक संघटन पर केंद्रित है। ये अपने अपने राज्यों और ज़िलों में अपने अपने नेटवर्क के ज़रिये इनका कार्यान्वयन करवाते हैं।

टिप शीट 2 : गूगल में खोज के लिए सुझाव

- निर्दिष्ट तरीके से सर्च कीजिये। उदहारण के लिए, अगर आप सेब के लिए ढूंढ रहे हैं, यह निर्दिष्ट कीजिये कि आप उस फल के बारे में जानना चाह रहे हैं। “सेब पौष्टिकता” जैसा कुछ लिखिए। अगर आप केवल “सेब” लिखेंगे, तो आपको सभी कुछ मिल जायेगा - फल से लेकर ऍपल कंप्यूटर तक। इससे आपको जानकारी की बहुत छानबीन करनी पड़ेगी।
- अपने प्रश्न को सवाल की तरह लिखने की जगह, उसे जवाब के रूप में लिखिए, और जो शब्द नहीं मालूम हो , उसकी जगह * का चिन्ह इस्तेमाल कीजिये। उदहारण के लिए "एक सेब में कितनी कैलोरीज़ होती हैं?" लिखने की जगह लिखिए "एक सेब में * कैलोरीज़ होती हैं"
- आप अपने खोज को दुगना प्रभावशाली बना सकते हैं। इसके लिए केवल गूगल के परिणाम पृष्ट के नीचे आने वाला "सर्च वीथिन रिजल्ट्स" (यानि परिणामों के भीतर ही खोजना) उपयोग कीजिये। इससे आपको अपने परिणाम सीमित करके वास्तव में उपयुक्त पृष्ट ढूंढने में मदद मिलेगी।
- कम क्लिक्स के लिए, गूगल की पेशकश है "आई ऍम फीलिंग लकी" (मै भाग्यशाली महसूस कर रहा हूँ) जो आपको सीधे उस पृष्ट पर ले जाता है जो आपके परिणामों में सबसे ऊपर आता है।
- याद रखिये कि एकवचन संज्ञाओं और बहुवचन संज्ञाओं से आपको अलग अलग परिणाम मिलेंगे। उदहारण के लिए "एप्पल और "एपल्स" दोनों अलग अलग परिणाम दिखाएँगे।
- खोजे जाने वाले शब्दों का क्रम मायने रखता है। पहला शब्द सबसे ज़्यादा महत्वपूर्ण होता है, फिर दूसरा, फिर तीसरा इत्यादि। इसलिए अपने पहले शब्द को ध्यान से चुनिए।
- जल्दी और केंद्रित तरीके से काम करने के लिए "छोटे" शब्दों को छोड़ दीजिये, जैसे मै, कहाँ, कैसे, इससे, उससे, है इत्यादि क्योंकि गूगल इन्हे अनदेखा कर देता है।
- गूगल ज़्यादातर विराम चिन्हों पर ध्यान नहीं देता। केवल सम्बोधन चिन्ह, समास चिन्ह, उद्धरण चिन्ह और एक साथ दो पूर्ण विनम (जैसे 400.. 600 थ्रेड काउंट या 200.. 300 वाट बल्ब)
- लेकिन गूगल अक्षर विन्यास में विभिन्नताओं को पहचानता है। जैसे कि अगर आप बोटाई लिखें तो वह बोटाई और बो-टाई दोनों के लिए खोजेगा।
- "नहीं" लिखने की बजाय (-) के चिन्ह का उपयोग कीजिए, जो संकेत देता है कि आपको कोई खास शब्द अपने परिणामों में नहीं चाहिए। यह चिन्ह उस शब्द / वाक्यांश के ठीक पहले आना चाहिए जो आपको निकाल देना है। उस न्यूनता चिन्ह के पहले खाली स्थान छोड़िए, उसके बाद नहीं। उदहारण के लिए "आर्थर ओबेल -पर्ल ओमेगा"।

साधन : यह मार्गदर्शक सुझाव साराह मिल्सटीन एट ऑल 2004 की गूगल : द मिसिंग मैन्युअल से निकाले गए हैं (सी ए : ओ’ रैली मीडिया)

मॉड्यूल 10
टी बी पर अच्छी कहानी के लिए आईडिया ढूंढ़ना

- किसी एक आईडिया या दृष्टिकोण के आस पास रेडियो प्रोग्राम को आकार देने का मूल्य सीखिए
- कहानी के आईडिया को बढ़ाने का अभ्यास

कहानी यदि बेहतरीन तरीके से बताई जाये तो श्रोताओं को बहुत पसंद आती है। बेहतरीन कहानियों में एक शुरुआत, बीच का हिस्सा और समाप्ति होती है। इनका कोई "दृष्टिकोण" या उद्देश्य होता है। श्रोताओं को पता चलता है कि क्या हुआ? कब हुआ? कौन कौन शामिल था? कैसे और क्यों हुआ? तो यह स्पष्ट होना चाहिए कि कहानी किसके बारे में है। जितनी केंद्रित कहानी होगी, उतनी ही विशिष्ट जानकारी श्रोताओं को मिलेगी।

उदहारण के लिए, टी बी - मधुमेह रोग पर कहानी के लिए आप निम्नलिखित सवाल पूछते हैं:

क्या? टी बी और मधुमेह रोग के बीच सम्बंध
कहाँ? टी बी - मधुमेह रोग की किसी एक गाँव या ज़िले में स्थिति।
कौन? टी बी / मधुमेह रोग से पीड़ित लोग; टी बी / मधुमेह रोग का इलाज करने वाले लोग
क्यों? जीवनशैलियाँ, रिफाइंड खाद्य पदार्थों की उपलब्धी, टी बी और मधुमेह रोग के बारे में कम जानकारी
कैसे? टी बी और मधुमेह रोग के बीच के सम्बंध के बारे में अनुसंधान

अपनी कहानी के दृष्टिकोण का चुनाव करते वक़्त कुछ सोचने वाली चीज़ें :

- क्या यह दृष्टिकोण उयपोगी और सम्बद्ध है?
- मुझे अपने श्रोताओं को कौनसे तथ्य प्रस्तुत करने चाहिए?
- उन्हें कितनी जानकारी की ज़रुरत है?
- मेरी कहानी का क्या उद्देश्य है? उदहारण के लिए, आप शायद अपने श्रोताओं को बताना चाहेंगे कि अगर उन्हें टी बी है, तो उन्हें अपने खून में शुगर के स्तर की जाँच करवानी चाहिए।

टी बी के बारे में मूल तथ्य बार बार श्रोताओं को बताये जाने चाहिए, जैसे टी बी क्या है, टी बी कैसे फैलता है और टी बी का निदान और इलाज कैसे होता है।

ये तथ्य हमेशा नए नहीं होते, और समाचार जैसे नहीं होते। लेकिन टी बी के बारे में ये मूल तथ्य किसी नए दृष्टिकोण के साथ प्रस्तुत करके श्रोताओं के मन में और मज़बूत बनाये जा सकते हैं।

कहानी कहने की बेहतरीन कला से लोगों में भावनाएँ जागती हैं। लोग अपने स्वास्थ्य के विकल्प केवल समझी हुई जानकारी के आधार पर नहीं चुनते, बल्कि अपनी भावनाओं के आधार पर भी चुनते हैं।

अभ्यास 1: अख़बार में छपी टी बी की कहानियों पर रेडियो के लिए फॉलो अप कहानी तैयार कीजिये

नीचे दी गई टी बी से जुड़ी समाचार रिपोर्ट पढ़िए, और उसमे जो भी जानकारी रोचक या उपयोगी लगे, उसे अंडरलाइन कीजिये। फिर कहानियों के लिए वे आईडिया लिखिए जिन पर आप आगे छानबीन कर सकते हैं।

भारत में टी बी महामारी के पीछे भोजन का अभाव टी एन एन। मार्च 24, 2015, 12 ए एम, आई एस टी

अप्रत्यक्ष टी बी का सक्रीय टी बी में बदल जाने का भारत में सबसे बड़ा कारण कुपोषण या पर्याप्त खाने का आभाव है, जिससे हर साल 23 लाख नए केस बढ़ जाते हैं।

अगर स्थानीय एच आई वी संक्रमण अफ्रीका में टी बी की महामारी का ज़िम्मेदार है, तो भारत में नवयुवकों और बालिग़ लोगों में स्थानीय कुपोषण इसका ज़िम्मेदार है। यह बात शुक्रवार को नेशनल भारत के चिकित्सक जर्नल के एक पेपर से सामने आई, जो उत्तराखंड में स्थित हिमालय के चिकित्सक विज्ञान संस्थान और कैनेडा में स्थित मिक गिल विश्वविद्यालय के अंतरराष्ट्रीय टी बी केंद्र के अनुसंधानकर्ताओं ने लिखा था। इस पेपर के अनुसार, हर साल आधे से ज़्यादा टी बी के केस - जिसमे दो तिहाई नए केस 15 - 19 वर्षीय लोगों के थे - लोगों को पर्याप्त कैलोरीज़ और प्रोटीन देने से रोके जा सकते हैं। विश्व में टी बी के नए केस और टी बी से जुड़ी मौतें भारत में ही सबसे अधिक होती हैं, और यहाँ हर साल 23 लाख नए केस और 320000 मौतें होती हैं।

भारत में करीब 40 करोड़ लोग, यानी पूरी अमरीका की जनसँख्या से ज़्यादा लोग, टी बी के कीटाणुओं से संक्रमित हैं। इनमे कोई लक्षण नहीं पाये जाते, लेकिन इनमे सक्रीय टी बी के पनपने का खतरा है। अगर प्रतिरक्षा प्रणाली ठीक से काम करे तो इस संक्रमण को बढ़ने से रोका जा सकता है। एच आई वी (जो केवल 7 % केसों के लिए ज़िम्मेदार है), मधुमेह और धूम्रपान के मुकाबले इन लोगों में सक्रीय टी बी के पनपने के लिए प्रमुख कारण है कुपोषण, जो प्रतिरक्षा प्रणाली को पराजित करती है ।

गूगल का उपयोग करके अपने अनुसंधान को आगे बढ़ाइए, जब तक कि आपको अपने दृष्टिकोण को समर्थन देने के लिए कोई अतिरिक्त जानकारी नहीं मिल जाती। ऐसे लोगों का नाम लिखिए जो आपकी कहानी में किसी विवाद या लेख द्वारा योगदान कर सकते हैं। उदहारण के लिए, टी बी के इलाज पर कहानी के लिए कोई ऐसा व्यक्ति उपयुक्त रहेगा जो DOTS पर हो, या जिसने DOTS

पूरा कर लिया हो और रोगमुक्त घोषित कर दिया गया हो। ऐसी कम से कम दो संस्थानों को खोजिए, जो आपको ऐसे व्यक्ति से मिलवाने में मदद कर सकते हैं। किसी ऐसे विशेषज्ञ के साथ वाद विवाद शामिल कीजिये जो इस छपी हुई कहानी में उद्घृत नहीं हैं।

अपनी कहानी को रेडियो फीचर के रूप में विस्तृत कीजिये। आपके फीचर में कोई मज़बूत समाचार का दृष्टिकोण होना ज़रूरी है। आपके कहानी के प्लान में शुरुआत, बीच और अंत होना चाहिए। अपनी कहानी को अपने सहकर्मी को प्रस्तुत कीजिये। उनसे उनका प्रतिपुष्टि लीजिए और अपनी कहानी का आईडिया ठीक कीजिए। अनुसंधान के दूसरे रूप भी आपको अपनी कहानी के आईडिया विकसित करने में मदद कर सकते हैं, जैसे DOTS केन्द्रों में जाना, गहराई में लिखे गए उल्लेखों और स्टडियों को पढ़ना, और चिकित्सक विशेषज्ञों और एन जी ओ के साथ विस्तारपूर्वक इंटरव्यू।

अभ्यास 2 : अपने कार्यक्रम को किसी उद्देश्य या दृष्टिकोण के साथ आकार दीजिये।

अपने श्रोताओं को टी बी के बारे में बताने का कोई ख़ास मक्सद सोचिये। उदहारण के लिए, आपका उद्देश्य हो सकता है उन्हें बताना कि अगर उन्हें दो हफ़्तों से ज़्यादा खाँसी हो, तो उन्हें टी बी के लिए टेस्ट करवा लेना चाहिए। इस "दृष्टिकोण" को पृष्ट के बीच में लिखिए। आम तौर पर जब समुदाय के लोगों को खाँसी होती है तो वे क्या करते हैं? वे किसके पास जाते हैं? वे कौनसी दवाइयाँ लेते हैं - पारम्परिक / ऐलोपैथिक / घर पर बनी? इंटरनेट पर किसी किये हुए सर्वेक्षण के बारे में जानकारी ढूँढिये, जो टी बी के लक्षणों के प्रति महिलाओं और पुरुषों में जागरूकता पर किया गया हो। इस जानकारी में क्या कमी है? क्यों? एन जी ओ, RNTCP या निजी डॉक्टर इस कमी को पूरा करने के लिए क्या कर रहे हैं? इस दृष्टिकोण से जुड़े हुए और प्रश्नों की सूची बनाइए और अपनी कहानी प्लॉन कीजिए।

अभ्यास 3: अपने गाँव या ज़िले में घूमिए। कहानी के आईडिया के लिए वहां रहने वाले लोगों से बात कीजिये। टी बी नियंत्रण के लिए काम करने वाले चिकित्सकों, मरीज़ों और एन जी ओ के लोगों से बात कीजिये। उनसे पूछिए कि उनके हिसाब से कौनसी कहानियाँ बताई जानी चाहिए।

सारांश

- **अपने रेडियो कार्यक्रम को किसी दृष्टिकोण या आईडिया पर केंद्रित रखिये।**
- **फॉलो अप रेडियो फीचरों के आईडिया के लिए रोज़ अख़बार पढ़िए।**
- **कहानी के आईडिया के लिए विशेषज्ञों, एन जी ओ और टी बी के मरीज़ों को इंटरव्यू कीजिए।**

मॉड्यूल 11
टी बी के बारे में लोगों को इंटरव्यू करना

- टी बी के बारे में अच्छे इंटरव्यू लेने के लिए तैयारी करने की अहमियत सीखिए।
- अलग अलग इंटरव्यू की शैलियों का अभ्यास कीजिए, जिसमे टी बी से पीड़ित बच्चों और लोगों को इंटरव्यू करने के ख़ास उपागम भी शामिल हों।

एक रेडियो सूत्रधार होने के नाते आपको अपने श्रोताओं की तरफ से सवाल पूछने का विशेष अधिकार है, जिन्हे शायद टी बी के मूल तथ्य भी नहीं मालूम होंगे। इसके अलावा आपके पास उपयुक्त स्टूडियो अतिथियों को चुनने का भी मौका मिलता है जो टी बी पर स्पष्ट और सही ढंग से बात कर पाएँ। अच्छे सवालों और अच्छे जवाबों का मेल श्रोताओं के लिए टी बी पर एक बेहतरीन रेडियो इंटरव्यू बन जाता है।

इंटरव्यू के पहले तैयारी करना

इंटरव्यू खुद में अच्छे कार्यक्रम बन सकते हैं। इंटरव्यू में बोले गए अंश रेडियो फीचरों का हिस्सा बन सकते हैं। समुदाय के सदस्य, विशेषज्ञ और मरीज़ के साथ किये गए इंटरव्यू कहानियों के लिए आईडिया के अच्छे साधन हो सकते हैं। ज़्यादातर कहानियों के आईडिया इंटरव्यू से हासिल की गई जानकारी में से निकलते हैं, चाहे वह चाय की दुकान में एक आकस्मिक बातचीत हो, कोई फ़ोन पर की बात हो या कोई रिकॉर्डिंग हो।

इंटरव्यू किस दृष्टिकोण पर केंद्रित किया जाना चाहिए, उसके लिए अपने विषय पर अनुसंधान कीजिये। इंटरव्यू के लिए किसी उपयुक्त व्यक्ति को चुनिए। उदहारण के लिए, बाल टी बी पर कहानी के लिए कोई माँ जिसके बच्चे को टी बी है, या कोई बाल चिकित्सक उपयुक्त रहेगा। मार्गदर्शन के लिए, इंटरव्यू किये जाने वाले हर व्यक्ति से पूछने के लिए सवालों की सूची बनाइए, और इनमे से सबसे ज़रूरी प्रश्नों को मार्क कीजिये।

चाहे अंतिम प्रोडक्ट कुछ भी हो, कहानियों की तरह, हर इंटरव्यू का भी उद्देश्य होना चाहिए। इंटरव्यू किस दृष्टिकोण पर केंद्रित किया जाना चाहिए, उसके लिए अपने विषय पर अनुसंधान कीजिये। इंटरव्यू के लिए किसी उपयुक्त व्यक्ति को चुनिए। उदहारण के लिए, बाल टी बी पर कहानी के लिए कोई माँ जिसके बच्चे को टी बी है, या कोई बाल चिकित्सक उपयुक्त रहेगा। मार्गदर्शन के लिए, इंटरव्यू किये जाने वाले हर व्यक्ति से पूछने के लिए सवालों की सूची बनाइए, और इनमे से सबसे ज़रूरी प्रश्नों को मार्क कीजिये।

याद रखिए कि आपके सवाल उस व्यक्ति से किये जाने चाहिए जो उनका जवाब देने के लिए सबसे उपयुक्त हो। उदहारण के लिए, अगर सवाल टी बी से ठीक होने वाले लोगों की संख्या के बारे में है

तो इसे किसी राज्य या ज़िले के टी बी अफ़सर से किया जाना चाहिए, न कि किसी एन जी ओ के प्रतिनिधि से। यदि सवाल टी बी की दवाई लेने की अवधि के बारे में है, तो इसका सबसे अच्छा जवाब कोई डॉक्टर दे सकता है, मरीज़ नहीं।

जिन लोगों का आप इंटरव्यू ले रहे हैं, उन्हें भी तैयारी करवाइए। आप अपने सवालों का क्रम पहले से निश्चित कर सकते हैं। आप यह इंटरव्यू देने वाले लोगों को बता सकते हैं, ताकि सबको मालूम रहे कि वाद विवाद किस तरह आगे बढ़ेगा। इंटरव्यू के दौरान, कुछ सवालों के जवाब आपको नए सवाल पूछने के लिए प्रेरित कर सकते हैं, जिससे इंटरव्यू एक स्वाभाविक दिशा में बढ़ता है।

इंटरव्यू उपयुक्त अंदाज़ (शैली) में लीजिए

इंटरव्यू एक ऐसा उपयोगी फॉर्मेट है, जिसके ज़रिये लोग अपने विचार व्यक्त कर सकते हैं। वे श्रोता को ऐसी जानकारी देते हैं जिसे जानना उसके लिए ज़रूरी होता है। इंटरव्यू निर्णय लेने वालों को शामिल करने का एक अच्छा तरीका है, जैसे संसद का सदस्य, स्थानीय पंचायत के अध्यक्ष, स्कूल के प्रधानाचार्य इत्यादि।

इंटरव्यू विशेषज्ञों को शामिल करने का भी एक अच्छा ज़रिया है, जैसे टी बी विशेषज्ञ, सामाजिक वैज्ञानिक, आहार विज्ञ इत्यादि। मरीज़ों, परिवार वालों, सहकर्मियों और दोस्तों के साथ के लिए गए इंटरव्यू भी रोचक कहानियाँ दे सकती हैं।

बी बी सी के अनुसार मूल रूप से तीन प्रकार के इंटरव्यू होते हैं।

1. कठोर खुलासा करने वाला इंटरव्यू : यह किसी विषय की तहकीकात करता है। यह पता लगाने की कोशिश करता है कि कुछ क्यों और कैसे हुआ। ऐसा इंटरव्यू यह भी पता लगाने की कोशिश करता है कि इस घटना से किसे फायदा हुआ है, और दुबारा न हो, इसके लिए क्या किया जा सकता है।
कठोर खुलासा करने वाले इंटरव्यू के लिए कुछ सैंपल सवाल:
RNTCP टी बी के मरीज़ों को पोषण सहयोग प्रदान क्यों नहीं करता है?
पोषण सहयोग से टी बी का बेहतर इलाज होता है, इस बात का क्या सबूत है?

2. जानकारी देने वाला इंटरव्यू - इससे जानकारी और हालात दोनों का पता चलता है।
जानकारी देने वाले इंटरव्यू के लिए कुछ सैंपल सवाल:
टी बी से पीड़ित लोगों में से कितने प्रतिशत कुपोषित हैं या उनका वज़न कम है ?
गर्भवती टी बी से पीड़ित महिला को कौनसे प्रमुख पोषक तत्वों की ज़रुरत होती है ?

3. भावात्मक इंटरव्यू - जिससे इंटरव्यू देने वाले की मान्सिक स्थिति के बारे में पता चलता है। यहाँ कोशिश रहती है कि इंटरव्यू देने वाले की भावनाएँ सामने आएँ, और श्रोता भी इन्हे महसूस कर पाएँ।

भावात्मक इंटरव्यू के लिए सैंपल सवाल:

जब डॉक्टर ने आपको बताया कि आप टी बी से रोगमुक्त हो गए हैं, तो आपको कैसा लगा ?

पोषण सहयोग से आपने अपने इलाज में क्या बदलाव महसूस किया ?

कभी कभी जानकारी के लिए पूछा गया सवाल भावनाओं को भी प्रकट करवा देता है, और भावनात्मक सवाल पूछने से जानकारी भी सामने आ सकती है। सवाल पूछने के ढंग ज़्यादा कठोर नहीं होते । सवाल पूछने का ढंग यदि कहानी प्लान करते समय तय किया जाए तो सवाल ज़्यादा स्पष्ट होते हैं, और आपको अपनी कहानी के लिए सम्पूर्ण रूप से मनचाहा कंटेंट और साउंड बाइट (बोले गए इंटरव्यू के अंश) मिलेंगे।

प्रमुख बातें:

- ऐसे लोगों का इंटरव्यू लीजिये जो उस विषय पर अधिकार से बोल सकें और जिनके पास बताने के लिए रोचक कहानियाँ हों।
- कौन, क्या, कहाँ और कब जैसे सवाल पूछने से श्रोताओं के लिए तथ्यात्मक जवाब मिल सकते हैं।
- अच्छी तरह तैयारी करने से आप इंटरव्यू को नियंत्रित रख सकते हैं।
- जितना आप अपने विषय को जानेंगे, उतनी ही ज़्यादा जानकारी आप इंटरव्यू किये जाने वाले लोगों से अपने श्रोताओं के लिए निकलवा पाएंगे।
- डॉक्टर और वैज्ञानिक कई बार तकनीकी शब्दों का उपयोग करते हैं जो आम श्रोता समझ नहीं पाता। उन्हें बोलिए कि वे इन शब्दों को उस तरह समझाएँ जिस तरह किसी स्कूल के बच्चे को समझाया जाता है।
- हाँ और ना वाले सवालों की जगह ऐसे सवाल पूछिये जिनका जवाब खुला हो, ताकि इंटरव्यू देने वाला खुल के अपना जवाब दे पाए।
- एक अच्छा इंटरव्यू वही होता है जिसे श्रोता अपने आप से और अपने जीवन से जोड़ पाएँ। अच्छे इंटरव्यू श्रोताओं को फ़ोन करके सवाल पूछने के लिए प्रेरित करते हैं।

अभ्यास : नीचे एक पटकथा है। इस कहानी को कवर करने के लिए प्रश्नों की सूची बनाइये। इससे जुड़ा एक अनुसंधान लेख भी दिया गया है। यह समझाइए किआप अपनी कहानी को और बेहतरीन बनाने के लिए इसका कैसे उपयोग करेंगे।

रानी आपके गाँव / नगर से एक DOTS लेने वाली मरीज़ है। वह DOTS केंद्र /अस्पताल में अपने डॉक्टर से अपना नियमित जाँच करवाने के लिए और अपनी टी बी की दवाइयाँ लेने के लिए लाइन में खड़ी है। वह थकी हुई है और उदास लग रही है। उसे अस्पताल तक आने के लिए काफ़ी चलना भी पड़ा है। उसकी बारी आने के एकदम पहले, अस्पताल का प्रशासक आकर घोषणा करता है कि अस्पताल में टी बी की एक दवाई ख़त्म हो गई है और माफ़ी माँगता है। एक एन जी ओ सलाहकार जो DOTS के टी बी मरीज़ों को सलाह और पोषण सहयोग देता है, यह आलोचना करता है कि अस्पताल के अधिकारीगण बेकार हैं क्योंकि वे मरीज़ों की ज़रूरतें पूरी करने के लिए पर्याप्त दवाइयाँ नहीं मंगाते। मरीज़ भी निःसंदेह परेशान हो जाती है।

- आप ऊपर दी गयी पटकथा के लिए एक रेडियो फीचर के लिए किसको इंटरव्यू करेंगे?
- रेडियो फीचर के लिए तीन लोगों को इंटरव्यू के लिए चुनिए।
- एक या दो ऐसे सवालों की सूची बनाइये जो ऊपर दिए गए हर प्रकार के इंटरव्यू के लिए उचित हो।

सम्बंधित अनुसंधान लेख:

एच आई वी सेरोपोसिटिव और सेरोनेगटिव पल्मोनरी ट्यूबरक्लोसिस के नए पाये गए मरीज़ों का पुणे, भारत में RNTCP शोर्ट कोर्स रेजीमन के प्रति नैदानिक प्रतिक्रिया।

एस. त्रिपाठी, ए. आनंद, वी. इनामदार, एम. एम. मनोज, के. एम. खिल्लारे, ए. एस. दत्ये, आर. अय्यर, डी. एम. कनोज, एम. ठाकर, वी. काले, एम. परेरा और ए. आर. रिसबुद।

राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान (आई एम सी आर), तलेरा अस्पताल और पिम्परी चिंचवाड़ नगर निगम, पुणे, भारत

प्राप्त किया गया - जनवरी 27, 2010 .

परिस्थिति और उद्देश्य: पुनरीक्षित राष्ट्रीय ट्यूबरक्लोसिस नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP) के तहत 2005 के पहले भारत में टी बी के मरीज़ों को सामान्य DOTS कोर्स उपलब्ध करवाए जाते थे, बिना यह जाने कि उन्हें एच आई वी है। इसके यह परिणाम था कि ऐसे मरीज़ों को एन्टी-रेट्रोवायरल थेरेपी (ART) नहीं मिलता था, और उससे जुड़े हुए एच आई वी संक्रमण का टी बी के इलाज पर प्रभाव अनपेक्षित रह जाता था। यह अध्ययन संचालित किया गया ताकि RNTCP के तहत DOTS लेने वाले एच आई वी सेरोपोसिटिव पल्मोनरी टी बी मरीज़ों की तुलना एच आई वी नेगेटिव मरीज़ों की भारत में ART की मुफ्त उपलब्धि के पहले के समय से की जा सके।

प्रणाली: सितम्बर 2000 और जुलाई 2006 के बीच, पल्मोनरी टी बी के निदान वाले 283 मरीज़ों को अध्ययन के लिए पुणे (महाराष्ट्र) के पिम्परी चिंचवाड़ नगर निगम इलाके के तलेरा अस्पताल के टी बी बहिरोगी विभाग में भर्ती किया गया। इनमे 121 एच आई वी सेरोपोसिटिव और 162 सेरोनेगेटिव मरीज़ थे। इनका इलाज भारत में RNTCP के हिसाब से हुआ। इस अध्ययन को मुख्य रूप से ART के पुणे में मुफ्त उपलब्ध हो जाने के पहले के समय में किया गया।

परिणाम: जब 6 महीने चलने वाला एन्टी - टी बी इलाज ख़त्म हुआ, 62 प्रतिशत एच आई वी सेरोपोसिटिव मरीज़ों और 92 प्रतिशत एच आई वी नेगेटिव स्मीयर नेगेटिव मरीज़ों में लक्षण नहीं पाये गए। स्मीयर पॉजिटिव मरीज़ों में से 70 प्रतिशत एच आई वी सेरोपोसिटिव और 81 प्रतिशत सेरोनेगटिव पल्मोनरी टी बी के मरीज़ रोगमुक्त हो गए थे। स्मीयर पोसिटिव और स्मीयर नेगेटिव केसों को एक साथ ध्यान में रखते हुए, इलाज की सफलता का रेट एच आई वी पोसिटिव मरीज़ों में एच आई वी नेगेटिव मरीज़ों के मुकाबले काफी कम था (66% और 85%). इसके अलावा , 29 प्रतिशत एच आई वी सेरोपोसिटिव और 1 प्रतिशत एच आई वी सेरोनेगेटिव मरीज़ इलाज के दौरान गुज़र गए। पूरे 30 महीनों की अवधि के बाद, (जिसमे से 6 महीने इलाज के और 24 महीने फॉलो अप के थे), 121 एच आई वी पोसिटिव मरीज़ों में से 61 (51 %) गुज़र गए। तदनुसार एच आई वी नेगेटिव मरीज़ों में से 6 (4 %) गुज़र गए।

व्याख्या और परिणाम: एच आई वी सेरोपोसिटिव टी बी मरीज़ की RNTCP के प्रति प्रक्रिया अच्छी नहीं रही, जोकि इलाज और फॉलो अप के समय कीमोथेरेपी में कम सफलता और ऊंचे मृतकों की संख्या से स्पष्ट था। कार्यक्रम के एच आई वी से जुड़े टी बी के मरीज़ों की पहचान और उनके लिए प्रबंधों को कारगर बनाने के ज़रुरत है। ART के लिए प्रावधान बनाने की ज़रुरत है ताकि टी बी से ठीक होने वालों के आंकड़े बढ़ें, मृतकों की संख्या कम हो जाए और वे बेहतरीन जीवन बिता सकें।

टिप शीट 3: टी बी या एच आई वी / टी बी के साथ जी रहे लोगों का इंटरव्यू लेना

कठिनाइयों से बचने के लिए और अपने इंटरव्यू में से सर्वाधिक प्राप्त करने के लिए सुझाव:

- बार बार चेक कीजिये कि वह व्यक्ति अपनी पहचान का खुलासा करने में आरामदायक महसूस करता या नहीं।
- अगर आप कोई उपनाम उपयोग करते हैं, तो उस व्यक्ति के साथ किये गए फॉलो अप इंटरव्यू में भी उसी नाम का उपयोग कीजिए।
- कभी इस तरह मत पूछिए: "तो आप टी बी या एच आई वी से संक्रमित कैसे हए?"
- कभी इस तरह मत पूछिए: "क्या इससे आप उदास और आत्मघातक महसूस करते हैं? इसके बजाय पूछिए: "इससे आपको कैसा महसूस होता है / क्या आपको लगता है कि कलंक के प्रति लोगों का रवैय्या समय के साथ बदलेगा?
- ऐसे सवाल मत पूछिए जिससे इंटरव्यू देने वाले को साफ़ साफ़ कष्ट हो रहा हो।
- टी बी और एच आई वी के बारे में खुले रूप से बात करना अब सामान्य हो रहा है। अब किसी को केवल टी बी / एच आई वी पोसिटिव होने के कारण इंटरव्यू नहीं किया जा सकता। कहानी और इंटरव्यू में इससे ज़्यादा प्रत्यक्ष रूप से सामने आना चाहिए।
- टी बी या टी बी /एच आई वी पोसिटिव लोगों को, दूसरे किसी भी इंटरव्यू देने वालों की तरह, इंटरव्यू के लिए पैसे नहीं दिए जाने चाहिए।
- ध्यान रखिए कि कुछ इंटरव्यू देने वाले लोग बहुत गरीब होते हैं और उन्होंने इंटरव्यू के लिए अपने समय का बलिदान किया है। आप उनके लिए इंटरव्यू के बाद कुछ खाना खरीद सकते हैं। ऐसा करने से इंटरव्यू "सौदे" में बदलने से बच जाता है।
- यह सुनिश्चित कर लीजिये कि आपके पास इंटरव्यू देने वाले की जानकार सहमति है। यह एकदम ज़रूरी नहीं है कि जानकार सहमति का फॉर्म भरा जाए, क्योंकि कभी कभी इससे इंटरव्यू लेने वाले और देने वाले के बीच में बाधा खड़ी हो जाती है। कुछ लोग या संस्थान इसके लिए ज़िद भी कर सकते हैं। आपको खुद भी समझना चाहिए कि यह कब ज़रूरी है। (जानकार सहमति के फॉर्म को रेफेर कीजिये)

साधन: ये टिप्स UNAIDS के संसाधनों की मदद से लिखे गए हैं, जो www.unaids.org पर उपलब्ध हैं।

टिप शीट 4 : एच आई वी / एड्स या टी बी से पीड़ित बच्चों का इंटरव्यू लेना

अगर आपकी कहानी उन बच्चों के बारे में है जो एच आई वी / एड्स या टी बी से किसी न किसी तरह से प्रभावित हुए हैं, इसमें कोई संदेह नहीं कि किसी बच्चे की आवाज़ से आपकी कहानी बेहतर हो जाएगी। लेकिन बच्चो का इंटरव्यू लेने में कई कठिनाइयाँ आती हैं, ख़ास तौर पर असुरक्षित बच्चों का। नीचे दिए गए मार्गनिर्देशक आपको ऐसे इंटरव्यू को सफल बनाने में मदद करेंगे:

- बच्चे के आत्म सम्मान और गोपनीयता के अधिकार का उल्लंघन मत कीजिये। 18 से नीचे की उम्र के बच्चे अपनी पहचान का खुलासा करने या न करने का निर्णय लेने के लिए बहुत छोटे होते हैं। इस बात पर चर्चा बच्चे के बालिग संरक्षक से कीजिये। अगर अनुमति दी जाती है, तब भी बच्चे के टी बी या एच आई वी पोसिटिव होने का खुलासा तभी कीजिये अगर ये बच्चे के हित में है।
- किसी असुरक्षित बच्चे को एच आई वी/एड्स या टी बी के "मासूम शिकार" के स्टीरियोटाइप रूप में मत पेश कीजिए। "बाल शिकार" और "पीड़ित" जैसे शब्दों का उपयोग मत कीजिए, और बच्चे के साथ बातचीत के दौरान गम में मत डूब जाइए। इससे बच्चा यह भी समझ सकता है कि उसकी स्थिति सुनिश्चित रूप से बहुत दुखभरी है।
- पहले कुछ ऐसे सामान्य सवाल उन मुद्दों पर पूछिये जिनमे बच्चों को रूचि होती है।
- बच्चे अपने दैनिक जीवन के बारे में पूछे गए सीधे सवालों का जवाब अच्छे से देते हैं।
- उदहारण के लिए: "एक बड़े की तरह बनकर रहने से आपको कैसा लगता है?" पूछने की जगह आप पूछ सकते हैं "आप रोज़ अपने भाइयों और बहनों के लिए क्या क्या करते हैं, उसके बारे में हमे बताइये"। जब बच्चे की आवाज़ बड़ों द्वारा किये जाने वाले काम के बारे में बोलेगी, तो वह वैसे ही प्रभावशाली हो जायेगा, जैसा कि आप चाह रहे थे।
- बच्चों को ऐसे मुद्दों पर अपनी आवाज़ सुनवाने का हक़ है जो उन्हें प्रभावित करते हैं, जिसमे एच आई वी / एड्स और टी बी भी शामिल हैं। लेकिन केवल बच्चे के वृतान्त पर मत जाइए। कईं बार वे अपने स्थिति के पूरे सन्दर्भ को समझने के लिए बहुत छोटे होते हैं।

साधन : ये टिप्स UNICEF द्वारा विकसित संसाधनों से रूपांतरित किये गए हैं। यह संसाधन www.unicef.org/media/media_tools_guidelines.html पर उपलब्ध हैं।

अतिरिक्त पढ़ने के लिए :
http://www.ifj.org/en/articles/childrens-rights-and-media-guidelines-and-principles-for-reporting-on-issuesinvolving-children

टिप शीट 5 : इंटरव्यू सहमति फॉर्म

सैंपल फॉर्म, इसे अपने स्टेशन की ज़रूरतों के अनुसार रूपांतरित कीजिए

मै समझता / समझती हूँ कि मैंने अपनी इच्छा से अपने जीवन और टी बी से पीड़ित होने के अनुभव पर बन रही इस फिल्म / रिकॉर्डिंग / कहानी में भाग लेने का फैसला लिया है। मै इसके द्वारा इंटरव्यू देने के लिए, फोटो खिंचवाने के लिए, फिल्म और विडिओटेप होने के लिए, और अपनी आवाज़ विभिन्न दूसरे ऑडियो विसुअल माध्यमों से रिकॉर्ड करवाने के लिए सहमति देता / देती हूँ।

में इसके द्वारा (स्टेशन का नाम) और उसके सम्बद्ध को इन रिकॉर्डिंग्स को प्रकाशित, प्रसारित, बांटने, इंटरनेट पर डालने या डीवीडी के ज़रिये फैलाने का अधिकार देता / देती हूँ। मै समझता / समझती हूँ कि ये अंश पूरे भारत में और विश्व के अन्य देशों में भी देखे जा सकते हैं।

मै समझता / समझती हूँ कि इसमें कोई व्यावसायिक उद्देश्य नहीं है, और यह जानकारी किसी तीसरी पार्टी को "बेची" नहीं जायेगी। मै _____ (पूरा नाम), _____ (स्टेशन का नाम) को इसके द्वारा अपनी / अपने जीवन की / टी बी से जुड़े अपने अनुभवों की जानकारी को किसी भी प्रेस रिलीज़, प्रकाशन, या किसी भी दूसरे माध्यम में उपयोग करने की अनुमति देता / देती हूँ। मै समझता / समझती हूँ, कि ऐसा करने से यह जानकारी जनता के सामने आ सकती है।

नाम: _____

हस्ताक्षर: _____

पता: _____

घोषणा (स्टेशन द्वारा)

अगर आप हमे अपने आप / अपने जीवन के बारे में जानकारी रिकॉर्ड और बांटने की अनुमति देते हैं, तो हम वादा करते हैं कि आपके अनुभवों की संवेदनशीलता और इस सहमति फॉर्म में दी गई शर्तों का आदर करेंगे।

हस्ताक्षर: _____

तिथि: _____

नोट: अगर इंटरव्यू देने वाल 18 वर्ष से कम उम्र का हो, तो कृपया उसके माता / पिता या विधिक संरक्षक का हस्ताक्षर लीजिए।

मॉड्यूल 12
रेडियो के लिए लिखना

- रेडियो के लिए लिखते हुए ध्यान में रखने के पॉइंट
- रेडियो के लिए लिखने के मूल सिद्धांतों का अभ्यास

इस बात पर गौर कीजिये कि लोग अपनी रोज़ाना ज़िन्दगी में रेडियो कैसे सुनते हैं। बहुत कम श्रोता बैठकर सब कुछ छोड़कर केवल रेडियो सुनते हैं। दर्ज़ी सिलाई करते समय रेडियो सुनता है। परिवार के सदस्य घर का काम काज करते हुए रेडियो सुनते हैं। चाय की दुकान वाला अपने ग्राहकों को चाय देते हुए रेडियो सुनता है। लेकिन जब कोई अखबार पढ़ता है तो उस वक़्त वह और कुछ नहीं करता। रेडियो के श्रोता टी वी देखते हुए या अख़बार पढ़ते हुए व्यक्ति से कम जानकारी सोखते हैं। रेडियो पर दी गई जानकारी भी अख़बार से कम होती है। जानकारी का सही चुनाव कीजिए ताकि सबसे ज़रूरी आईडिया सरल ढंग से लोगों तक पहुँच जाएँ।

रेडियो से जानकारी सोखने के लिए लोगों का पढ़ा लिखा होना ज़रूरी नहीं है। रेडियो के कार्यकर्मों को किसी अनपढ़ व्यक्ति के लिए भी समझना आसान होना चाहिए। रेडियो पर दी गई जानकारी सरल और व्याख्यात्मक होनी चाहिए।

लोग अख़बार अपने रफ़्तार पर पढ़ सकते हैं। लेकिन श्रोणा प्रस्तुतकर्ताओं पर निर्भर होते हैं। रेडियो पर छोटे वाक्य उपयोग किये जाने चाहिए ताकि लोग जानकारी का अनुगमन कर पाएँ। इससे अनावश्यक जानकारी भी निकल जाती है।

अगर श्रोताओं को जानकारी का कोई भी हिस्सा समझ न आया हो, वे पीछे नहीं जा सकते। उन्हें समझने का एक ही मौका मिलता है। तथ्यों की संख्या सीमित रखिये। तथ्य क्रम से पेश कीजिये। उन्हें सरल रखिये।

रेडियो पर जानकारी श्रोताओं को बातचीत के ज़रिये पहुँचती है। उदहारण के लिए, रेडियो होस्ट अपने श्रोताओं से ऐसे बात करता है जैसे कि वह हर एक को व्यक्तिगत रूप से सम्बोधित कर रहा हो, या फिर वह स्टूडियो में भी अतिथियों के साथ बातचीत कर सकता है। "बोले हुए शब्द" अख़बारों में पाये जाने वाले रूपात्मक शब्दों से अलग होते हैं। उदहारण के लिए, हम "चिकित्सक" की जगह "डॉक्टर" बोलते हैं। हम "उच्च रक्तचाप" की जगह "हाई ब्लड प्रेशर" बोलते हैं और "प्रयोग" करने के जगह "उपयोग" करना" बोलते हैं और "क्रय" की जगह "खरीदना" बोलते हैं। रेडियो के लिए लिखते वक़्त दैनिक जीवन में बोले जाने वाली सरल भाषा का उपयोग कीजिये।

रेडियो के लिए लिखने के लिए इन एहम सिद्धांतों का अभ्यास कीजिये। निम्नलिखित अभ्यासों के ज़रिये हर सिद्धांत का अभ्यास कीजिये।

1. एक वाक्य में एक आईडिया का उपयोग कीजिये।

उदहारण के तौर पर वाक्य:

जो आदमी चाय की दुकान पर काम करता है, वह दो हफ़्तों से खाँस रहा है।

ऊपर दिए गए वाक्य में दो आईडिया हैं:

आईडिया 1: आदमी चाय की दुकान में काम करता है।

आईडिया 2: वह दो हफ़्तों से खाँस रहा है।

उदहारण के लिए दिया गया वाक्य अख़बार के ढंग से लिखा गया था, रेडियो के ढंग से नहीं। रेडियो की शैली में हर आईडिया के लिए अलग वाक्य देना बेहतर है।

अभ्यास: इन्हे रेडियो के अंदाज़ में लिखिए:

- चंदेरी से आया आदमी नहीं जानता कि टी बी साध्य है।
- जिस औरत को एक महीने से खाँसी है, उसके पास अब डॉक्टर के पास जाने के लिए समय है।
- DOTS के कईं केन्द्रों में बहुत भीड़ होती है, और लोग अपनी दवाइयाँ लेने के लिए इंतज़ार कर रहे होते हैं।
- डॉक्टर को पक्का यकीन है की उसके मरीज़ को टी बी है क्योंकि उसका स्पूटम टेस्ट पोसिटिव निकला है।
- 19 साल की मीना, (जिसकी हाल ही मे शादी हुई है), का टी बी का निदान शादी के बाद काफ़ी जल्दी हो गया और उसके पति ने उसे छोड़ दिया।

2. हमेशा कर्तृवाच्य में लिखिए।

कर्तृवाच्य में लिखे गए वाक्य कर्मवाच्य में लिखे गए वाक्यों से ज़्यादा
छोटे और स्पष्ट होते हैं।

कर्तृवाच्य के मुकाबले कर्मवाच्य क्या होता है?

कर्तृवाच्य: लड़के ने गेंद को लात मारी।

कर्मवाच्य: गेंद को लड़के द्वारा लात मरी गई।

कर्तृवाच्य वाक्य पात्र से शुरू होते हैं, कर्मवाच्य वाक्य वस्तु से शुरू होते हैं।

अभ्यास: इन्हे कर्तृवाच्य में लिखिए

- आदमी को अस्पताल उसके पडोसी द्वारा ले जाया गया।
- दवाइयाँ DOTS प्रबंधक द्वारा दीं गई।
- दवाइयाँ मरीज़ों द्वारा निगल ली गईं।
- खाना पति द्वारा अपनी पत्नी के लिए बनाया गया।

3. सरल "बातचीत वाले" शब्दों का प्रयोग कीजिये

सरल बातचीत वाले शब्दों का प्रयोग कीजिये, ऐसे शब्द जो आप अपने दोस्त या किसी बच्चे से बात करने के लिए प्रयोग करते हैं।

अभ्यास: निम्नलिखित वाक्यों में अनुचित शब्दों के स्थान पर "बातचीत के शब्द" डालिये।

- राज ने पिछले साल DOTS लेना आरम्भ किया था।
- मीना अपने निवास पहुंची।
- DOTS का कार्यान्वयन एक खास तरीके से होता है।
- एन जी ओ उस गाँव में मरीज़ों का अनुश्रवण करती है।

4. अनावश्यक जानकारी हटा दीजिये

आपके पास काफ़ी तथ्य हैं, इसका यह मतलब नहीं कि वे आपकी कहानी के लिए ज़रूरी या प्रासंगिक हैं। रेडियो में, जितने तथ्य हटाना संभव है, उन्हें हटा देने चाहिए, क्योंकि श्रोता पढ़ने वाले लोगों जितने तथ्य नहीं सोख पाते। याद रखिये कि लोग अख़बार का लेख याददाश ताज़ा करने के लिए दुबारा पढ़ सकते हैं, लेकिन रेडियो में यह संभव नहीं है।

अभ्यास: इन वाक्यों में से अनावश्यक जानकारी निकाल दीजिए:

- पुलिस ने मट्टोली के एक ऐसे 47 वर्षीय आदमी को खोज निकाला, जो जंगल में कई दिन से गुम था।
- चुस्त चिकित्सक ने उस दिन 25 मरीज़ों को देखा।
- रेडियो के ज़रिये टी बी पर जागरूकता पर चेन्नई में एक तीन दिन के वर्कशॉप में
- बेहतरीन रेडियो संचार के 7 सिद्धांत, कई रेडियो स्टेशन से आये 22 सहभागियों ने निश्चित किये।

5. ज़्यादा नंबर या नाम उपयोग न करें

अगर आपके श्रोतागण कहानी दुबारा सुनने के लिए नहीं आ सकते, आपको कहानी में कम से कम आंकड़े डालने चाहिए। जहाँ हो सके वहाँ सरलीकृत कीजिये।

जहाँ हो सके वहाँ राउंड ऑफ कीजिए: उदहारण के लिए 950000 रूपए "करीब दस लाख" बन जाता है।

अपने श्रोतागण के लिए नम्बरों को व्यक्तिगत बनाइये: उदहारण के लिए 20 प्रतिशत लोग "पांच लोग में से एक" बन जाता है।

अभ्यास: इन वाक्यों को बदलिए ताकि ये आंकड़े रेडियो के लिए उपयुक्त हो जाएँ:

- विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार, 2006 और 2008 के बीच एच आई वी से जुड़ी बीमारियों के कारण 870 लाख लोगों की मौत हो गई।

- सरकार कहती है कि केवल 45% महिलाएँ टी बी का इलाज करवाने का प्रयास करती हैं।

6. आंकड़ों या अहम तथ्यों को उपयुक्त प्रधिकारीयों से जोड़िये

"भारत में हर साल 3 अरब USD टी बी के सामाजिक - आर्थिक प्रभाव के कारण गवा दिए जाते हैं" - आप ऐसी जानकारी बिना किसी संसाधन से जोड़े बिना नहीं बता सकते। आपको लोगों को यह बताना होगा कि यह जानकारी आपको कहाँ से मिली। याद रखिए कि ऐसे एक से ज़्यादा अध्ययन हुए हैं, और अलग अलग संस्थान अलग अलग आंकड़ों का उपयोग कर सकते हैं।

अभ्यास: भारत में टी बी के बारे में तीन अहम तथ्य ढूँढिये। इन्हे रेडियो के अंदाज़ में प्रस्तुत कीजिए।

7. हमेशा ध्यान रखें कि आपकी स्क्रिप्ट आपके द्वारा रिकॉर्ड किये गए आवाज़ों के लिए ठीक से बैठती है, नाकि उसका विपरीत।

पहले वे साउंड बाइट चुनिए जो आपको उपयोग करने हैं, और फिर लिंक (जोड़ने वाली कड़ियाँ) लिखिए। पहले स्क्रिप्ट लिखकर उसके बीच में साउंड बाइट घुसाने की कोशिश मत कीजिए, नहीं तो आपकी स्क्रिप्ट उन साउंड बाइट को केवल दोहराएगी, और अपनी सम्पूर्णता और शक्ति खो देगी।

अंतिम अभ्यास:

इस पुस्तिका के पार्ट 1 में से कोई भी भाग चुनिए।

इस चुने हुए अंश को रेडियो लेखन के सिद्धांतों से मिलाइए।

मॉड्यूल 13
स्वाभाविक आवाज़ें उपयोग करना

- स्वाभाविक आवाज़ों को उपयोग करने की अहमियत को समझिए
- स्वाभाविक आवाज़ों को रिकॉर्ड और उपयोग करने का अभ्यास कीजिए

प्रवासी पक्षियों का किसी झील पर आने के ऊपर एक रेडियो कहानी की कल्पना कीजिए। कहानी में पक्षियों की चीखें , उनके पंखों की आवाज़ें , पानी का किनारे पर लपलपाने की आवाज़, पर्यटकों की आवाज़ें; ये सभी होंगे। वे सभी आवाज़ें जो किसी स्थान पर स्वाभाविक रूप से पाए जाते हैं, उन्हें स्वाभाविक आवाज़ कहा जाता है।

अच्छे रेडियो की कहानियाँ स्थान, लोग और घटनाओं का चित्र बयान करती हैं । रेडियो आवाज़ों के जादू के ही बारे में है।

स्वाभाविक आवाज़ों से किसी जगह का स्वरूप और माहौल व्यक्त किया जा सकता है। किसी सड़क के किनारे के ढाबे में ऐसी आवाज़ें सुनाई देंगी: ट्रक चालकों की चाय या खाना मंगाने की आवाज़ें, उनकी बातचीत, ट्रकों के हॉर्न बजना, हाईवे पर तेज़ी से गुज़रती गाड़ियों की आवाज़, तवे पर पकते हुए अंडों की सिसकारी, चाय के गिलास में चीनी के चमच की खनखनाहट, और शायद पीछे चलते हुए फ़िल्मी गाने।

ट्रक चालक कैसे कईं बार DOTS लेना भूल जाते हैं क्योंकि वे कईं कईं दिनों और हफ़्तों तक सड़क पर रहते हैं - इस पर एक कहानी की कल्पना कीजिए। आप किसी ट्रक चालक की आवाज़ शामिल करेंगे जो अपना अनुभव व्यक्त कर रहा हो। इंटरव्यू को ढाबे में लेना, और वहां की इन सभी स्वाभाविक आवाज़ों को इंटरव्यू के साथ साथ शामिल करने से कहानी ज़्यादा प्रभावशाली बनेगी। श्रोता न केवल ट्रक चालक को सुन पाएगा, बल्कि उसके पूरे अनुभव में मग्न हो जायेगा, जैसे कि वह खुद उसके साथ ढाबे या हाईवे पर है। अगर ये आवाज़ें रिकॉर्ड न की गईं होती, तो इस रेडियो कहानी का श्रोता पर कम प्रभाव होता, और केवल ट्रक चालक की असंबद्ध आवाज़ पर निर्भर होता। स्वाभाविक आवाज़ों को रचनात्मक ढंग से उपयोग करना रेडियो पर कहानी बताने के सबसे बेहतरीन तरीकों में से एक है।

स्वाभाविक आवाज़ों के प्रभावशाली उपयोग से आप श्रोताओं के लिए अपनी कहानी का दृश्य बना सकते हैं, कहानी के किरदारों का स्वरूप बना सकते हैं, चलती हुई घटनाओं और करतूतों को बयान कर सकते हैं, अपने कहानी के पात्रों की भावनाएँ व्यक्त कर सकते हैं।

रेडियो के लिए आवाज़ की अहमियत वैसी ही है जैसे अख़बार के लिए फोटो का। आवाज़ से आपकी कहानियाँ श्रोताओं के लिए ज़िंदा हो जाती हैं।

रिकॉर्डिंग के किसी भी स्थल पर कई प्रकार की आवाज़ें हो सकती हैं। अपनी कहानी के उद्देश्य को ध्यान में रख कर, वे आवाज़ें चुनिए जो आपकी कहानी को और बेहतरीन बना सकती हैं।

उदहारण के लिए, आप ऐसी कहानी बनाने वाले हैं जिन्हे लकड़ी के धुएँ के कारण टी बी होने का ज़्यादा खतरा है। आप किसी ऐसी औरत के घर जाते हैं जो चूल्हे पर खाना बनाती है। आप ध्यान से सुनते हैं और आपको औरत के खाँसने की आवाज़, उसके चूल्हे में पाइप से फूंकने की आवाज़, आग के ज्वाला की चिटकने की आवाज़, रसोई में बर्तनों की आवाज़, झोपड़ी के बाहर खेलते हुए बच्चों की आवाज़, आँगन में बकरियों की आवाज़, हवा में हिलते पेड़ों की आवाज़, और पेड़ों में पक्षियों की आवाज़ सुनाई देती है।

लकड़ी के आग की आवाज़ें, खांसी और फूंकने की आवाज़ें, इस कहानी के मूल आधार से जुड़ी हुई हैं, जब कि दूसरी स्वाभाविक आवाज़ें बाकी के पूरे दृश्य को भरती हैं। जितनी ही कोई स्वाभाविक आवाज़ कहानी से जुड़ी हुई हो, वह उतना ही प्रभावशाली होता है। जब व्यक्ति को इंटरव्यू किया जा रहा हो, जो स्वाभाविक आवाज़ें कहानी के उद्देश्य का वर्णन करती हैं, वे ज़्यादा प्रभावशाली होती हैं। उसका लकड़ी की आग की आवाज़ के साथ लिया गया इंटरव्यू हवा में हिलते हुए पेड़ों की आवाज़ के साथ लेने से कई गुना ज़्यादा प्रभावशाली होगा।

अभ्यास : टी बी पर रेडियो कहानी के लिए स्वाभाविक आवाज़ के अंश को प्लान करना

आपको चाहिए :

- एक डिजिटल रिकॉर्डर
- स्टीरियो माइक्रोफोन
- हेडफोन

रेडियो के लिए टी बी पर किसी कहानी का आईडिया सोचिए। अपनी कहानी के प्रमुख पात्रों के बारे में सोचिए। ये लोग कहाँ रहते हैं? ये क्या करते हैं ? आप इन में से हर एक व्यक्ति का इंटरव्यू कहाँ लेंगे? आप अपनी कहानी के लिए कौन कौनसी जगह जायेंगे ? हर जगह जाकर वहां सुनाई देने वाली स्वाभाविक आवाज़ें रिकॉर्ड कीजिए। इनमे से वे पहचानिए जो आपकी कहानी के उद्देश्य को और आपके इंटरव्यू के प्रभाव को और असरदार बनाएँगे।

मॉड्यूल 14
टी बी पर रेडियो पैकेज बनाएँ

टी बी पर रेडियो प्रोग्राम कई सारे फॉर्मेट धारण कर सकते हैं।

इंटरव्यू फॉर्मेट काफी लोकप्रिय है। इसमें सामान्य तौर पर डॉक्टर शामिल रहते हैं। समुदाय के सदस्यों या एन जी ओ के प्रतिनिधियों के टी बी पर इंटरव्यू इतने सामान्य नहीं हैं।

समुदाय में से टी बी पर तरह तरह की आवाज़ें व्यक्त करना बेहद ज़रूरी है। टी बी पर विभिन्न तरह के तथ्य और विचार देने से श्रोताओं को इस मुद्दे को "अपनाने" के लिए और अपने लिए प्रासंगिक समझने में आसानी होती है।

रेडियो फीचर विशेषज्ञों और समुदाय के कई सदस्यों की आवाज़ें शामिल करने का एक उपयोगी फॉर्मेट है। इंटरव्यूओं में अच्छे साउंड बाइट, स्वाभाविक आवाज़ें और रिपोर्टर की आवाज़ को मिलाकर, श्रोता टी बी से जुड़े किसी ख़ास मुद्दे को समझ पाते हैं, जैसे टी बी और एच आई वी।
इसी फीचर का लम्बा रूप टी बी पर एक विस्तृत रेडियो डाक्यूमेंट्री बन सकता है।
आप अपने रेडियो फीचर को एक ऐसे कार्यक्रम से फॉलो अप कर सकते हैं जिसमे लोग फ़ोन कर सकते हैं।

टी बी और एच आई वी पर रेडियो पैकेज के लिए स्टूडियो अतिथियों में ये सब शामिल किये जा सकते हैं:
एक डॉक्टर जो यह समझा सके कि एच आई वी से पीड़ित लोगों को टी बी होने का ज़्यादा खतरा क्यों होता है और टी बी और मधुमेह रोग से पीड़ित व्यक्ति को अपनी देखभाल कैसे करनी चाहिए। कोई एच आई वी पोसिटिव व्यक्ति जो अपने अनुभव बाँट सकता / सकती है। कोई सलाहकार या एन जी ओ का प्रतिनिधि जो अपने काम के बारे में बात कर सकता / सकती है।

रेडियो प्रस्तुतकर्ता की रचनात्मकता के हिसाब से कई तरह के रेडियो पैकेज संभव हैं। पैकेज में टी बी पर क्विज़ (प्रश्नोत्तरी), गाने, नाटक या कविताएँ भी शामिल हो सकती हैं।

टी बी पर अच्छे रेडियो पैकेज का सबसे ज़रूरी पहलू है उसका उद्देश्य या "दृष्टिकोण"।
जितना केंद्रित पैकेज होगा, उतना ही बेहतरीन श्रोताओं को मिलने वाली जानकारी होगी।
जितना ज़्यादा रचनात्मक और केंद्रित पैकेज होगा, उतना ही ज़्यादा वह श्रोताओं के लिए आकर्षक होगा।

अभ्यास:

टी बी पर रेडियो पैकेज प्लान कीजिए।

हर पैकेज को किसी आईडिया या दृष्टिकोण पर केंद्रित रखिए।

आप किस तरह का अनुसंधान करेंगे?

आप हर एपिसोड में क्या प्रमुख सन्देश देना चाहेंगे?

टिप शीट 6 : रेडियो कार्यक्रमों के लिए टी बी पर सैंपल विषय

अगर आप टी बी पर कार्यक्रमों की श्रृंखला प्लान कर रहे हैं, हर कार्यक्रम के लिए एक स्पष्ट विषय चुनना ज़रूरी है, नहीं तो वे सभी एक जैसे लगेंगे। 12 भाग श्रृंखला के लिए विषय चुनने पर नीचे हमारे कुछ सुझाव दिए गए हैं:

1. भारत में टी बी (आपके राज्य, ज़िले, या शहर में टी बी)
2. टी बी कैसे फैलता है
3. मुझे कैसे पता चलेगा कि मुझे टी बी है? (निदान के बारे में)
4. टी बी का इलाज
5. टी बी और गरीबी के बीच सम्बन्ध
6. टी बी का सामाजिक प्रभाव
7. कलंक किस प्रकार टी बी को प्रभावित करता है
8. भारत का टी बी नियंत्रण कार्यक्रम (RNTCP, DOTS के बारे में)
9. दवा प्रतिरोधी टी बी (एम डी आर टी बी, एक्स डी आर टी बी, इलाज पूरा करने की अहमियत)
10. दुगनी मुसीबत: टी बी और एच आई वी
11. टी बी नियंत्रण में चुनौतियाँ
12. टी बी नियंत्रण में सामजिक सहभागिता: स्वयंसेवकों की भूमिका

APPENDIX A
Checklist for high-quality radio programming on TB

ACCURATE INFORMATION

Does my programme:

- Help people understand the basics about TB control?
- Make people aware about TB services they can use to get information, diagnosis, treatment and follow up?
- Motivate them to seek these services?
- Convey information that is simple and easy to understand?
- Sustain focus on one single issue (eg: diagnosis of TB) in some depth?

HUMAN INTEREST

Does my programme:

- Have powerful quotes?
- Have a human face – does it feature the descriptions and perspectives of people with TB and service providers?
- Use the right interviewees for the right subjects?

ETHICS

Does my programme:

- Respect the confidentiality of patients?
- Use language that is inclusive and non-discriminatory?
- Demonstrate balance and objectivity?
- Provide context?

FINALLY

- Is my program innovative and creative?
- Does it sustain interest from start to finish?
- Does it send clear messages?

APPENDIX B
Resource people for Story Ideas and as Studio guests

GOVERNMENTAL SOURCES

For national level data, polices, budget allocations and programs contact the Ministry of Health and Family Welfare: Central TB Division/RNTCP

For state level data, budgetary information and program details and targets contact the State TB Cell/State TB Officer

For district level data, budgetary information, program details, World TB Day plans, contact your:

- District TB Officer
- Staff at District Microscopy Centre (one lakh population)
- Senior Treatment Supervisor
- Senior TB Laboratory Supervisor

All names and contact information on government sources can be accessed here:

http://www.tbcindia.nic.in/Dir.html

NON-GOVERNMENTAL SOURCES

Please contact the Partnership for TB Care and Control for a complete list of almost 200 NGOs working on TB in India. From this list, you can choose those located in your areas.

Use this page to list sources for your programs on TB.

CONTACT US

Websites
http://www.axshya-theunion.org
http://www.reachtbnetwork.org
Email
reach4tb@gmail.com
TB Helpline
1800-102-2248