## Mr Simeon Ratnadurai

former Laboratory Technician 1994

The building was inadequate to house the laboratory. The rooms were meant for some other purposes. For e.g., there was a huge grinding stone in one room, which happened to be a kitchen. This was so heavy it could not be shifted! So we chose to dig a pit, bury this grinding stone and re-lay the floor! We had to plan for the cold room, incubation room, sterilisation room and many other rooms to cater to special facilities. Equipment came from all over. With Dr K Padmanabha Rao, Mr Cobbold and Dr Nassau in the lead, we re-ordered the rooms, unpacked, installed the equipment. In March 1961, after eight months of grinding work, our laboratory became fully operational, except for the cold room. In place of the cold room, we used four huge Philco refrigerators.

We had to innovate as we went along. For e.g., the inspissator, which is used for cooking the media, was not available. We also used a type of water bath so as to obtain a determined texture of the media. We needed racks to array and keep literally hundreds of McCartney bottles, so that reading, fetching, etc., would be easy. We put our heads together, designed and got them done locally. We had to devise sputum boxes, which are used to transport tightly packed and ice protected sputum specimen from field to the distant laboratory, fully protected from jerks and jolts of a bumpy ride. We had other problems. We found the contamination rates very high. We checked every step of the procedure and finally identified that few water drops trapped in between the metal undersurface and rubber lining of the McCartney bottle caps. It was obvious that in this place, the sterilisation process was somehow incomplete. So we separated the rubber lining from the metal cap, washed, dried and sterilised them separately, then refitted them into the caps and sent them for sterilisation again. With this we were able to check avoidable contamination. Such operations finally led us to standardise many procedures in the laboratory, which we now adopt as a matter of course.

129

Previously the concept was to collect 24 hour sputum specimen. We found that the results were good enough if the specimen collection was made on the spot. However, the sputum collector has a special responsibility. The patient's posture while standing must be that he should place his arms on his hips while coughing to bring out the sputum. The collection must be done in shade and the sputum collector must have wind blowing away from him. I feel that the work done in the NTI laboratory is of high quality. For e.g., to prepare media, we do not buy eggs from the local market. A vehicle will go to Hesaraghatta, 26 miles away, where only fresh eggs are procured and brought for use in the media. The facilities are very good, as befitting a national laboratory.

## Dr. Sujatha Chandrasekaran

former CMO

On 31.1.1995, Mr Simeon Ratnadurai retired from services. Here is what the head of section spoke of him at the felicitation function:

I feel honoured to work along with Mr Simeon Ratnadurai; so dignified he was; so unassuming. He never demanded anything for extra work or special tasks done... He knew all the machines in the laboratory and maintained them so well. There are some even now in running condition, some 30 years after commissioning! The machines will not forget him.

## डा. सुजाता चन्द्रशेखरन पूर्व मुख्य चिकित्साधिकारी १९९५

३१ जनवरी सन् १९९५ को श्री. सिमियन रत्ना दुराई सेवा निवृत्त हुए । उनके विदाई समारोह में उनके विभागाध्यक्ष ने कहा, मैं सम्मान का अनुभव करती हूँ कि मैंने दुराई के साथ कार्य किया । श्री. दुराई अत्यन्त सम्माननीय व्यक्तित्व के थे जिन्होंने कभी भी अतिरिक्त कार्य के लिए कोई अतिरिक्त धन की मांग नहीं की । वह प्रयोगशाला की सभी मशीनों से भली भाँति परिचित थे तथा उसका अच्छा रख रखाव भी करते थे , इसलिए ३० वर्ष बाद भी मशीनों में से कुछ कार्य करने योग्य हैं । मशीनें उन्हें कभी भी नहीं भूलेंगी ।

## श्री. सिमियन रत्नादुराई

भूतपूर्व प्रयोगशाला प्रविधिज्ञ १९९४

भवन प्रयोगशाला के लिए अपर्याप्त था । कमरे किसी और कार्य कि लिए बनाए गये थे जैसे एक कमरे में बहुत बड़ा पीसने का पत्थर लगा था था कमरा रसोई जैसा प्रतीत होता था । पत्थर इतना भारी था कि हटाना संभव न था । अतः उसे एक गड्ढ़ा खोदकर दबाना पड़ा और कमरे को कार्य हेतु बना लिया गया । शीतकक्ष, इनक्यूवेशन कक्ष, विषक्रमण कक्ष आदि विशेष कार्य हेतु तैयार किया गया । कई उपकरण भी लाए गए । डा. के. पदमनाभा राव, श्री. कोबोल्ड एवं डा. नास्सु के नेतृत्व में हम लोगों ने उपकरणों को खोला और पुर्नरयोजित कक्षों में स्थापित कर दिया । मार्च १९६१ और बाद के ८ माह में अथक परिश्रम के बाद हमारी प्रयोगशाला (शीत कक्ष छोडकर) पूर्ण रूप से कार्यशील हो गयी । शीत कक्ष के स्थान पर हम लोग ४ बहुत बड़े पिल्को शीत उपकरणों का प्रयोग करते थे । हम लोग यन्त्रों की किमयों को परा करने के लिये खोज करते रहते थे । उन दिनों इन्सपीसेटर जो मीडिया पकाने में प्रयोग होता है उपलब्ध नहीं था । हम लोग एक प्रकार का वाटर बाथ भी मीडिया प्राप्त करने के लिए प्योग करते थे । हमें सैकडों मैककार्टनी बोतलों को रखने के लिए रैकों की आवश्यकता थी. जिससें रीडिंग आसानी से ली जा सके । हम सभी ने मिलकर सोचा और इसे स्थानीय व्यवस्था पर बनवाया । हमें बलगम रखने हेतु डिब्बों की खोज करनी पड़ी जिन्हे बर्फ में रखकर बलगम के नमूनों को क्षेत्र से दूरस्थ स्थानों में स्थित प्रयोगशालाओं में भेजा जा सके और ऊँचे नीचे इंटको वाले रास्ते में खराब न हो । हमने यह भी पाया कि दूषितीकरण की दर अधिक थी । हमने पुक्रिया को परखा और पाया कि मैककार्टनी बोतल के ढक्कन की रबड़ की पर्त के बीच में आने वाली पानी की बुँदे इसका कारण थी । यह स्पष्ट था कि विषक्रमण की प्रक्रिया अधूरी है । अतः हमने रबड़ को हटाया धातुकप को धोया, सूखाया ओर पूनः विषक्रमित किया । इस प्रकार अकारण आने वाले दूषतीकरण को समाप्त करने में सफल हो सके

पहले यह घारणा थी कि २४ घन्टे का बलगम नमूना एकत्र किया जाए । हमने यह पाया कि यदि मौके पर ही नमूना एकत्र किया जाए तो भी परिणाम अच्छे आ सकते हैं । हालाँकि बलगम एकत्र करने वाले के लिए विशेष दायित्व की आवश्यकता होती है , जैसे बलगम निकालते समय रोगी के दोनो हाथ कूल्हों पर हों , बलगम खुली हवा में एकत्र किया जाए तथा हवा का प्रवाह बलगम निकालने वाले व्यक्ति की दूसरी दिशा मे हो । मैं महसूस करता हूँ कि राष्ट्रीय क्षयरोग प्रयोगशाला का कार्य उच्चकोटि का है । उदाहरणार्थ मीडिया बनाने हेतु हम लोग स्थानीय बाजार से अंडे नही खरीदते थे , बल्कि २६ मील दूर हैसरगटा से ताजे अंडे एक वाहन द्वारा मंगाए जाते थे । राष्ट्रीय स्तर की प्रयोगशाला हेतु यहां बहुत अच्छी सुविधाए हैं ।

131