

# भावित के विकिष्णा वैज्ञानिक



कृष्ण मुनारी लाल श्रीवाज्तव

सृष्टि के आरम्भ से अब तक चिकित्सा विज्ञानी विज्ञान के अन्य क्षेत्रों की भाँति अपने चमत्कारों से मानव प्राणियों में जिज्ञासा का सचार करते रहे हैं। भारत के चिकित्सा शास्त्री भी विश्व में नए कीर्तिमान स्थापित करने में अन्य देशों के वैज्ञानिकों से पीछे नहीं रहे। उन्नीसवीं एवं बीसवीं शताब्दी के पूर्वार्द्ध में भी उन्होंने भारत का नाम प्राचीन चिकित्सा शास्त्रियों के समान अन्तर्राष्ट्रीय पटल पर रोशन किया है।

बीसवीं शताब्दी के उत्तरार्द्ध में स्वतन्त्र भारत में विभिन्न संस्थाओं, विश्वविद्यालयों और राज्य तथा केन्द्रीय सरकार के प्रोत्साहन एवं आर्थिक अनुदान के फलस्वरूप देश के चिकित्सा वैज्ञानिकों ने अपने अनुसन्धानों और खोजों से विश्व को अधिभूत किया है। उनका प्रयास और योगदान स्तुत्य एवं सराहनीय है। डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे, प्रो दरब के दस्तूर, प्रो ए एस पेटल, डॉ के एस चुघ, डॉ महदी हसन, डॉ अरुण बोर्दिया, डॉ एन कोचिपिल्ले, डॉ वीरेन्द्रसिंह आदि वैज्ञानिक हमारे प्रेरणा स्रोत हैं।

प्रस्तुत पुस्तक हमारे चिकित्सा वैज्ञानिकों के व्यक्तित्व एवं कृतित्व से छात्रों, भावी चिकित्सा वैज्ञानिकों अध्यापकों और अनुसंधित्सुओं को परिचित कराने एवं प्रेरित करने में पूर्णतः सक्षम है।



भारत के  
चिकित्सा वैज्ञानिक



# भारत के चिकित्सा वैज्ञानिक

कृष्ण मुरारी लाल श्रीवास्तव

गीतांजलि प्रकाशन, जयपुर



# भारत के चिकित्सा वैज्ञानिक

कृष्ण मुरारी लाल श्रीवास्तव

गीतांजलि प्रकाशन, जयपुर

© लेखक

सस्करण प्रथम, 2002

मूल्य एक सौ पचहत्तर रुपये

प्रकाशक

गीताजलि प्रकाशन

हाजी बिल्डग, फिल्म कॉलोनी,  
जयपुर—302 003

शब्द-संयोजक

पचशील कम्प्यूटर्स

फिल्म कॉलोनी, जयपुर-302 003

मुद्रक

शीतल प्रिन्टर्स

फिल्म कॉलोनी, जयपुर

## प्राक्कथन

मई, 1987 मे प्रकाशित मेरी पुस्तक 'भारतीय वैज्ञानिक' के अब तक सात सस्करण छप चुके हैं। साथ ही उसमे से दो आलेख—भास्कराचार्य एवं विक्रम साराभाई महाराष्ट्र गज्य उच्चतर माध्यमिक शिक्षा मण्डल, पुणे ने कक्षा 9 एवं 10 की हिन्दी विषय की पाठ्य पुस्तको मे समाविष्ट किये हैं। पाठक जगत के इस उत्कृष्ट स्वागत से अभिभूत एवं प्रोत्साहित होकर मैंने आधुनिक भारत के चिकित्सा वैज्ञानिको के जीवन एवं कृतित्व पर लिखने का विचार किया। मेरे निवेदन पर कई प्रमुख वैज्ञानिको ने अपने व्यक्तित्व एवं वैज्ञानिक उपलब्धियो के विषय मे वाञ्छित सूचनाये एवं तथ्य प्रचुर मात्रा मे मुझे उपलब्ध कराये।

प्रस्तुत पुस्तक तीन खण्डो मे विभक्त है। प्रथम खण्ड मे चिकित्सा विज्ञानी, द्वितीय खण्ड मे पर्यावरणीय वैज्ञानिक एवं तृतीय खण्ड मे पशु-चिकित्सा वैज्ञानिक सम्मिलित हैं जिनके इतिवृत्ति एवं कृतित्व पर सरल, सुबोध एवं प्राजल भाषा तथा सरस शैली मे विशद एवं व्यापक रूप से प्रकाश डाला गया है।

प्रस्तुत पुस्तक के अध्ययन से हमारे युवा एवं उदीयमान वैज्ञानिको, विद्यालयो एवं महाविद्यालयो मे अध्ययनरत छात्र-छात्राओ, भावी नागरिको एवं देश के कर्णधारो तथा सामान्यजनो को चिकित्सा विज्ञान की विविध शाखाओ और प्रशाखाओ मे शोध और प्रगति के साथ-साथ इस दिशा मे देश और विदेश की सहायक संस्थाओ का ज्ञान सुलभ होगा। वैज्ञानिको को प्रदत्त किये जाने वाले पुरस्कारो एवं सम्मानो का ज्ञान भावी नागरिको एवं वैज्ञानिको को इस क्षेत्र मे अनुसंधान हेतु प्रेरित करेगा, ऐसी मेरी मान्यता है।

छात्रो को चिकित्सा विज्ञान के अध्ययन एवं शोध के प्रति यह पुस्तक नई राह दिखाने एवं उनमे नवीन स्फूर्ति का सचरण करने मे सफल सिद्ध होगी। तभी मेरा प्रयास सफल एवं सार्थक होगा।

अन्त मे मैं डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे, प्रो दरब के दस्तूर प्रो ए एस पेटल, डॉ जे जी जॉली, डॉ महदी हसन, डॉ अरुण बोर्दिया, डॉ रमश सोमवशी आदि सभी चिकित्सा वैज्ञानिको के प्रति अपना आभार व्यक्त करना अपना

पुनीत कर्तव्य समझता हूँ, जिन्होने अपने व्यस्ततम कार्यक्रम में से अपना अमूल्य समय प्रदान कर अपने व्यक्तित्व एवं कृतित्व के विषय में बाछित सूचनाये उपलब्ध कराकर पुस्तक की रचना को सफल बनाने में योगदान दिया।

अन्त में मैं प्रकाशक को साधुवाद ज्ञापित करना अपना पुनीत कर्तव्य समझता हूँ, जिन्होने इस पुस्तक के प्रकाशन के प्रस्ताव को सहर्ष स्वीकार कर समय पर इसे पाठका के समक्ष प्रस्तुत किया।

पाठक बन्धुओं के सुझावो एवं मार्गदर्शन का सदैव स्वागत है।

—कृष्णमुरारी लाल श्रीवास्तव

## अनुक्रम

क्र स	वैज्ञानिक का नाम	पृष्ठ स
	<b>चिकित्सा विज्ञानी</b>	—
1	डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे (1917)	1
2	प्रोफेसर दरब के दस्तूर (1924)	20
3	प्रोफेसर सी एल पाठक (1925–1992)	25
4	प्रोफेसर ए एस पेटल (1925)	27
5	डॉ जे जी जॉली (1926)	33
6	डॉ एम एस अग्रवाल (1928)	40
7	डॉ रामेश्वर शर्मा (1929)	43
8	प्रोफेसर के सम्बामूर्ति (1931)	47
9	डॉ के एस चुध (1932)	54
10	डॉ आर के करौली (1934)	57
11	डॉ एन सिह (1935)	59
12	डॉ एस पी सुद्धानिया (1936)	66
13	डॉ महदी हसा (1936)	71
14	डॉ अरुण बोर्डिया (1936)	82
15	डॉ बी भडारी (1938)	90
16	डॉ एन कोचिपिल्लै (1939)	98
17	डॉ बी के शर्मा (1941)	108
18	डॉ एस डी पुरोहित (1941)	112
19	डॉ एम आर सौग्रा (1942)	114

20	डॉ वी एस मेहता ( 1949 )	117
21	डॉ राजीव गुप्ता ( 1952 )	121
22	डॉ चौरेन्द्र सिंह ( 1954 )	128
23	डॉ ए के ग्रोवर ( 1955 )	138
24	डॉ आर जी शर्मा ( 1956 )	141
25	डॉ जयदीप डोगरा ( 1958 )	146
	<b>पर्यावरणीय वैज्ञानिक</b>	
26	डॉ ए के चारण ( 1949 )	151
	<b>पशु-चिकित्सा वैज्ञानिक</b>	
27	डॉ रमेश सोमवर्षी ( 1953 )	158
28	डॉ अश्विनी शर्मा ( 1957 )	162

## डॉ. ( श्रीमती ) कमल जे. रणदिवे ( 1917 ई )

जन्म एवं वश परिचय—डॉ कमल जे रणदिवे का जन्म 8 नवम्बर, 1917 ई को भारत के महाराष्ट्र राज्य के ऐतिहासिक नगर पुणे में प्रख्यात समरथ परिवार में हुआ था। विवाह से पहले उनका नाम कुमारी कमल समरथ था। समरथ परिवार विद्वानों एवं शिक्षाविदों का परिवार रहा है। उनके पितामह एक प्रसिद्ध अर्थशास्त्री थे जिनकी सेवाये राजस्थान की भूतपूर्व ऋणग्रस्त टोक रियासत की आर्थिक स्थिति के उन्नयन हेतु प्रदान की गई थीं। आग से जलते हुए मकान से महत्वपूर्ण अभिलेखों को निकालने के प्रयास में दुघटना-ग्रस्त होने के कारण 48 वर्ष की आयु में उनका देहावसान हो गया था। उनके पिता श्री दिनकर दत्तात्रेय, जो उस समय शिशु थे, की शिक्षा का प्रबन्ध रियासत ने किया था। वह उन्नति कर फर्ग्यूसन कॉलेज, पुणे में प्राणिशास्त्र ( जीव विज्ञान ) के प्रोफेसर बन गए, जहाँ 30 वर्ष से अधिक समय तक कार्यरत रहे। प्रोफेसर समरथ स्वतंत्र इच्छाशक्ति और स्वच्छन्द विचारों वाले व्यक्ति थे। पशुओं के जीवन और विकास का इतिहास पढ़ाने के साथ-साथ वह अपने छात्रों को जीवन-दर्शन की शिक्षा भी देते थे। समस्त भारत में फैले हुए अपने सैकड़ों छात्रों के वह मित्र, दार्शनिक और मार्गदर्शक रहे, जो उन्हे अपने जीवन में पथ-प्रदर्शन के लिए बड़े स्नेह, सम्पादन और कृतज्ञता के साथ अभी तक याद करते हैं। उनके शिष्य उनके घर जैविक-विज्ञानों के साथ-साथ व्यक्तिगत जीवन की समस्याओं पर भी उनसे सलाह और मार्गदर्शन प्राप्त करने के लिए सुबह, दोपहर और सायकाल आते रहते थे। चिकित्सा विज्ञान और जीव विज्ञान के क्षेत्र में कार्यरत अनेक व्यवसायी उन्हे सवाधिक आदर के साथ याद करते हैं, जिसका 82 वर्ष की परिपक्व अवस्था में निधन हुआ था। प्रगतिशील विचार वाले इस शिक्षाशास्त्री का अपनी पॉच बेटियों और एकमात्र पुत्र के जीवन पर प्रमुख प्रभाव पड़ा है। उन सभी ने अपने विभिन्न वैज्ञानिक कार्य-क्षेत्रों में सफलता अर्जित की है।

बाल्यकाल—जब डॉ कमल मुश्किल से सात वर्ष की थी, उनकी माता श्रीमती शान्ता डी समरथ का देहावसान हो गया था। वह एक वेदनापूर्ण अनुभव था। यह उनके पिता ही थे, जिन्होने उनके प्रारम्भिक बाल्यकाल में उनकी भावनात्मक समस्याओं

पर म्नेहपृष्ठक ध्यान दिया तथा कालान्तर में घर में एक दूसरी पत्नी ले आए जा सदेव उनके लिए एक देवी मौं रही।

**प्रारम्भिक शिक्षा**—डॉ रणदिवे ने अपने विद्यालयी शिक्षा प्रसिद्ध हुजूरपागा बालिका हाइ स्कूल में प्राप्त की थी। अपने विद्यालयी जीवन में वह प्रथम श्रणी की मेधावी छात्रा तथा मराठी और अग्रेजी भाषाओं के सास्कृतिक कार्यक्रमों में एक विख्यात अभिनेत्री रही तथा उनका नाम सम्मान-पट्ट पर अकित किया गया था। उन्होंने मेट्रिक्यूलेशन परीक्षा सन् 1934 ई. में विशेष योग्यता सहित उत्तीर्ण की थी।

सूअर को तरह छोटी छोटी वाली विद्यालयी छात्रा के रूप में वह अपनी ऑफिटी के साथ हुजूरपागा से शाम को घर लौटने की घटना को आज तक याद करती है। क्या आप इस छाटी बालिका के मस्तिष्क के आन वाले विचारों के बारे में कल्पना कर सकते हैं? घर पहुँच कर वह अपने पिता के प्रश्नों के उत्तर खोजा करती थी “आज तुमने स्कूल में कैसा काय किया? प्राप्ताको का कुल योग कितना था?” उन्हे प्राथमिक विद्यालय में प्रतिदिन की प्रगति, हाई स्कूल में सासाहिक जॉच-परीक्षाओं तथा सभी स्तरों पर प्राथमिक प्रगति का लेखा जोखा उस समय तक देना आवश्यक था, जब तक कि वह बी एस सी कक्षा में उनकी छात्रा नहीं बन गई। यह उनकी पारस्परिक सूझा-बूझा थी कि यदि वह नियमित एवं विधिवत् कार्य करती रहे, तो कोइ कारण नहीं था कि वह सबप्रथम स्थान प्राप्त न कर ले। वह लिखती है, “इस विशेष देखभाल के कारण मेरा लगभग यह स्वभाव बन गया कि मैं विद्यालय और कॉलेज में भलीभांति कार्य करूँ और सभी स्तरों पर छात्रवृत्ति, पुरस्कार एवं विशेष योग्यता प्राप्त करूँ।”

अपने विषय में विचार करने का सम्भवत स्वयं ज्ञान होने से पूर्व ही उन्होंने अपने पिता श्री को अपने इष्टमित्रों से यह कहते हुए सुना कि उनकी छोटी बेटी डॉक्टर बनेगी। “वह एक अच्छी शाल्य चिकित्सक (सर्जन) बनेगी।” पचास वर्ष उनकी हार्दिक कामना अपनी पुत्री कमल को किसी चिकित्सा-विद्यालय में प्रवेश दिलाने की थी, परन्तु उनकी यह महान् एवं महत्त्वाकाक्षी योजना साकार न हो पाई। उन्होंने पहले तो ग्रान्ट मेडिकल कॉलेज में प्रवेश प्राप्त कर लिया था, परन्तु अन्तिम क्षण अपना आवेदन-पत्र वापस ले लिया। लगभग उसी समय उनका मुलाकात गणित के एक प्रतिभावान अध्येता युवक से हुई तथा सम्भवत उनकी आकाक्षी अपना चिकित्सकीय अध्ययन पूरा करने से पूर्व विवाह बन्धन में बैध जाने की थी। उनके पिता श्री ने पूर्ण रूप से अध्ययन में ध्यान देने पर जोर दिया। उनका कथन था “तुम्हारा व्यवसाय पहले है। बाद में तुम एक डॉक्टर में शादी कर सकती हो जो तुम्हारे व्यवसाय

मेरे एक अच्छा साथी बन सकेगा।” अपनी पुत्री के चिकित्सकीय जीवन के विषय में उनका आदर्शवाद और स्वप्न किसी भी ममझौते के लिए तैयार नहीं थे। फिर भी उन्होंने चिकित्सकीय जीवन प्रारम्भ करने से पूर्व ही उसे छोड़ने का निश्चय कर लिया।

**महाविद्यालयी शिक्षा—फर्ग्यूसन कॉलेज पुणे (पूना)** मेरी एस सी के आधारभूत विज्ञान पाठ्यक्रम के अन्तर्गत उपलब्ध वनस्पतिशास्त्र एवं प्राणीशास्त्र विषयों में अध्ययन जारी रखने के अलावा उनके लिए अन्य विकल्प नहीं था। कॉलेज मेरे वह एकमात्र छात्रा और प्रथम महिला फैलो थी। उन्होंने इन दोनों विषयों में बम्बई विश्वविद्यालय मेरे सर्वप्रथम स्थान प्राप्त किया एवं प्राप्तॉक के प्रतिशत की दृष्टि मेरे एक कीर्तिमान स्थापित किया, किन्तु उनके प्रिय पितामही ने उन्हें इस हेतु बधाई नहीं दी। उनमे गहरी निराशा व्याप्त थी, वह इसे प्रतिभा की सम्पूर्ण बबादी और चिकित्सा विज्ञान के लिए महान् क्षति मानते थे। उनकी आशा और योजना मेरी बाधा पहुँची क्योंकि वह उस जीवन-पथ पर अग्रसर नहीं हो सकी, जिसका उन्होंने इरादा किया था। इस भूल के लिए उस नौजवान को दोषी ठहराया गया जिससे उनकी मुलाकात हुई थी और उस परोक्ष रूप से इसके लिए उत्तरदायी मान लिया गया।

उन्होंने बी एस सी की स्नातक उपाधि विशेष योग्यता के साथ प्राप्त की और 1938 ई मेरे कॉलेज फैलो नियुक्त की गई। फर्ग्यूसन कॉलेज के इतिहास मे ऐसा कई वर्ष बाद हुआ कि एक महिला विद्यार्थी ने प्रथम श्रेणी प्राप्त की और वह भी विज्ञान मे। उन्हे स्नातकोत्तर अध्ययन हेतु सन् 1938 ई मेरे कॉलेज की योग्यता फैलोशिप प्रदान की गई थी। एक बार फिर वह अपने पिता के समक्ष उनसे विषय के चयन के सम्बन्ध मेरे उपस्थित हुई, जिन्होंने उन्हे उस समय जीव विज्ञान के अन्तर्गत सर्वाधिक आधुनिक ममझे गए विषय ‘कोशिका विज्ञान’ के अध्ययन का सुझाव दिया। उन्हे कृषि महाविद्यालय पूना मेरी आधुनिक जीव विज्ञान के अन्तर्गत कोशिका विज्ञान मे प्रथम श्रेणी छात्रों के लिए एकमात्र आरक्षित स्थान पर एम एस सी मेरे प्रवेश मिल गया। सन् 1938 40 का समय था और उन्हे प्रथ्यात कोशिका-विज्ञानी प्रोफेसर एल एस कुमार के साथ कार्य करने का अवसर प्राप्त हुआ। कोशिका के कैसर रोग के अध्ययन मे उसके सम्भावित उपयोग के विषय मेरे उनके पिता की पूर्व दृष्टि सहित नियोजित काशिकाओं के अध्ययन का यह प्रारम्भ था।

अपने अनुभवों का वर्णन उन्होंने इस प्रकार किया है—“महाविद्यालय को एकमात्र महिला विद्यार्थी होने के कारण मुझे कई समस्याओं का सामना करना पड़ता था। मैं एनानेसी (annnonaceae) कुल के पौधों के कोशिका तत्र पर कार्य कर रही थी। मुझे प्रतिदिन साइकिल से कृषि महाविद्यालय और वहाँ से गणेशखण्ड उद्यान

कोशिकात्रीय तेयारियों के लिए हनुमानफल/लक्ष्मणफल (*Annona-cherrimoya*) और मामफल (*Annona-mucicada*) जैसे दुलभ पादपों के लिए विशेष पदार्थ एनानेसी (*Annonaceae*) के सग्रह के लिए जाना पड़ता था। उन दिनों इस प्रकार अकेले साइकिल पर यात्रा करना अधिक सुरक्षित नहीं था, यद्यपि मुझे बहुत आनन्द आता था। प्रोफेसर महोदय के विशेष सरक्षण ओर देखरेख में मुझे कृषि महाविद्यालय में 100 से 150 तक छात्रों की विशाल कक्षा में सप्ताह में दो बार कोशिका विज्ञान के पाठ्यक्रम सम्बन्धी व्याख्यान के समय उपस्थित होना पड़ा था। प्रोफेसर महोदय की मेज के पास ही मेरे लिए एक छोटी-सी डेस्क लगा दी गई थी जहाँ से मैं सारी कक्षा को देख सकती थी, यह कहना व्यर्थ है कि मैं कभी ऊपर की ओर नहीं देखती थी।”

नवम्बर, 1940 ई में उन्होंने अपना शोध प्रबन्ध पूरा किया और 31 जनवरी, 1941 ई को उन्हे एम एस सी की उपाधि प्रदान की गई।

**पारिवारिक जीवन**—एम एस सी प्रथम वर्ष के शोध कार्य एवं अध्ययन से निवृत्त होने पर 13 मई, 1938 ई को उनका विवाह श्री जयसिंह त्रियम्बक रणदिवे के साथ हो गया। अपने आलेख “कैसर अनुसन्धान के तीन दशक (Three Decades of Cancer Research)” में वह लिखती है, “गणित के मेधावी छात्र मेरे पति लन्दन विश्वविद्यालय की रजिस्ट्री सम्बन्धी परीक्षा के पत्राचार पाठ्यक्रम की तैयारी कर रहे थे।” उनके एकमात्र पुत्र अनिल का जन्म 4 फरवरी, 1941 ई को हुआ था। रजिस्ट्री अधिकारी के लिए सक्षम होने पर उनके पति को सन् 1941 ई में बीमा विभाग, भारत सरकार, नई दिल्ली में 6 मास के लिए कार्य प्रदान किया गया। वह और उनका छोटा शिशु पूना में ही रहे। उनके पति ने वरिष्ठ रजिस्ट्री अधिकारी, प्रधान रजिस्ट्री अधिकारी भारतीय जीवन बीमा निगम तथा कार्यकारी अधिकारी, भारतीय जीवन बीमा निगम के पदों पर कार्य किया तथा सेवानिवृत्त हो गए। रजिस्ट्री सम्बन्धी काय के सम्बन्ध में उनके द्वारा प्रस्तुत प्रतिवेदन महत्त्वपूर्ण थे। वह एक बौद्धिक दिग्गज थे तथा दिसम्बर, 1977 ई में उनका देहावसान हो गया।

**व्यावसायिक जीवन**—छ मास की उस अवधि में उन्होंने एक महाविद्यालय में अध्यापन कार्य हेतु प्रयास किया। उनकी अति घनिष्ठ सहेली श्रीमती गुप्ता ने फर्ग्यूसन कालेज की जीव-विज्ञान-प्रयोगशाला में उनके पिता के साथ प्रथम महिला प्रदर्शक के पद पर पहले ही कार्य करना आरम्भ कर दिया था। उनके पिता का विश्वास था कि वे दोनों प्रथम वर्ष विज्ञान की कक्षाओं के अध्यापन में सफल रहेगी परन्तु विभाग के अन्य अध्यापक महिला प्रदर्शकों के स्वागत के लिए बिल्कुल इच्छुक नहीं थे।

अन्त में, उनके कार्यभार ग्रहण करन के दिन ही उन्हे एक परीक्षणात्मक व्याख्यान देने का चुनौती भरा कार्य सौंपा गया। उन्होने इस चुनौती को स्वीकार किया और सफल रही। प्रदर्शक के तीन पद थे—जिन पर दो महिलाये और एक नवयुवक कार्यरत थे। जबकि दोनों महिलाओं का दल श्रेष्ठ कार्य करता था उनके साथ कार्यरत पुरुष की स्थिति सुखद नहीं थी। प्रो. श्रीमती गुप्ता उस समय से सदैव ही एक कुशल अध्यापिका के रूप में अपने क्षेत्र में कार्यरत रही।

अपने सक्षिस कार्यकाल में उन्होने अध्यापन के क्षेत्र में बहुत अधिक सीखा। इससे उनके पिता मे एक नवीन आशा का सचार हुआ तथा वह अपनी बेटी मे पुन एक सम्भाव्य वैज्ञानिक की कल्पना कर सके। उन्होने यह देखा और अनुभव किया कि विवाह हो जाने से उस प्रकार का गतिरोध उत्पन्न होना आवश्यक नहीं जिसकी वह आशका करते थे। उनके पति भी इस बात के लिए उतने ही इच्छुक थे कि वह अपना वैज्ञानिक कार्य जारी रख। तथापि, जब वह अपने पति के साथ उनके कार्य के सिलसिले मे शिमला मे रहने गई, तो वहाँ अपने लिए पर्याप्त अनुकूल कार्य न पा सकने पर वह व्यग्र होने लगी। उनके सौभाग्य से उनके पति को ऑरियन्टल कम्पनी मे बम्बई लौटने का अवसर प्राप्त हो गया। छ मास तक शिमला मे उनके सहवास ने उन्हे घनिष्ठ होने मे सहायता दी और वे अपने पैतृक प्रदेश बम्बई वापस आ गए। जब वह अशकालीन अध्यापन कार्य प्राप्त करने का विचार कर रही थीं ताकि वह अपने द्विवर्षीय पुत्र की देखभाल भी कर सके, उनके पति उन्हे चिकित्सकीय जीवन, की क्षतिपूर्ति स्वरूप जैव चिकित्सीय अनुसन्धान कार्य प्रारम्भ करना चाहते थे, जिससे वह वचित हो गई थी तथा यह वही थे कि उन्होने टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल, बम्बई की प्रयोगशाला मे पूर्णकालिक अनुसन्धान कार्य मे प्रवृत्त कराया।

उनके नक्षत्र भी मनमौजी रहे हैं। टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल मे अपने चचेरे भाई जैव रसायनज्ञ डॉ. चित्रे से यकायक वार्तालाप के समय उन्हे पता चला कि डॉ. खानोल्कर कैसर कोशिका विज्ञान पर कार्य प्रारम्भ करना चाहते थे। डॉ. चित्रे ने डॉ. खानोल्कर से उनके कोशिका विज्ञान की छात्रा होने का जिक्र पहले ही कर दिया और ऐ। देखिए। 15 जून 1943 ई मे उन्हे साक्षात्कार के लिए बुलाया गया। स्वय उन्ही के शब्दो, “बम्बई की भीषण वर्षा की विशेषता के कारण प्रात काल से ही अच्छकार छाया हुआ था। घुटना तक गहरे पानी मे होकर कठिनाई से चलकर मे टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल पहुँची। साढे दस बजे मैंने डॉ. खानोल्कर के कार्यालय मे प्रवेश किया जिसकी दीवारे सम्पूर्ण विश्व के वैज्ञानिकों के चित्रो से सजी हुई थी। उस दिन प्रात किये गये अन्त्य परीक्षण के विषय मे एक अन्य युवा डॉक्टर से बहस करते हुए

दोनों सफेद वस्त्र धारण किये हुए, डॉ खानाल्कर का शान्त चित्र अभी तक मेरे स्मृति पटल पर ताजा है।

चिकित्सकीय जीवन से बचित रह जाने से तनिक निराश एवं पारबाग्निक उत्तरदायित्व के साथ मे 25 वर्षीय विवाहित महिला थी, किन्तु डॉ खानाल्कर के कार्यालय के उस दृश्य ने मेरे भीतर वैज्ञानिक अनुसन्धान के प्रति पूर्ण तल्लीनता के साथ गहन इच्छा जागृत कर दी। यहाँ मेरे लिए अवसर मौजूद था और मुझे इस जाने नहीं देना चाहिए था। 'यदि आन्तरिक इच्छा दृढ़ और पर्याप्त रूप से उचित है, तो वैवाहिक और वैज्ञानिक जीवन मिलकर कार्य क्यों न करे?' मैं अपने हृदय और आत्मा को इस प्रयोगशाला मे अनुसन्धान के प्रति समर्पित कर सकती हूँ और फिर भी अपने घर और परिवार की देखरेख और कर सकती हूँ। सम्भवत मैं अधिक अच्छी मौं और अधिक सुखद पत्नी भी बन सकूँ। मेरे पतिदेव कार्य के प्रति समर्पण मे विश्वास करते हैं, वह अन्य पतियों की तुलना मे अपनी पत्नी से कम देखरेख और ध्यान की तनिक भी परवाह नहीं करते। तब इस प्रस्ताव को क्यों नहीं स्वीकार करूँ।' ये वे विचार थे जो मेरे मस्तिष्क मे उस समय तेजी से गुजर रहे थे जब मे एक बगल की कुर्सी पर बैठी हुई उन निर्देशों को छिपकर सुन रही थी, जो डॉ खानोल्कर उस युवा डॉक्टर को दे रहे थे। वह उसे बहु आयामी शोध-प्रकरण के समान प्रत्येक कैंसर रोगी का इलाज करने का महत्व बतलाने की चेष्टा कर रहे थे।

कुछ ही मिनटों मे डॉ खानोल्कर मुझसे बात करने के लिए स्वतंत्र थे। महान् व्यक्तित्व, अहकार रहित और आनन्दप्रद, एक दिग्गज वैज्ञानिक। उन्होने शीघ्र ही मुझे आत्मवत् बन दिया। अगले दो घण्टों मे उन्होने कैसर पर प्रयोगात्मक अध्ययन प्रारम्भ करने की सम्भावना पर लम्बी बहस की, उन्होने मुझे प्रयोगशाला मे प्रयोगात्मक प्रदर्शन भी दिखलाया। स्तन कैसर पर पढ़ने के लिए सुझाये गये कुछ प्रकाशित ग्रन्थ लिए हुए मैं अपराह 1 बजे चिकित्सालय की प्रयोगशाला से यह अनुभव करते हुए चली पड़ी कि मैं तो पहले से ही इस स्थान मे सम्बद्ध थी।'

एक पखवाडे के उपरान्त श्रीमती कमल जे रणदिवे ने 1 जुलाई, 1943 ई को शोध छात्रा के रूप मे टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल प्रयोगशाला मे अपना कायबार ग्रहण कर लिया। कैसर पर प्रयोगात्मक अनुसन्धान प्रारम्भ करने वाली वह प्रथम महिला थी। टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल मे उन्होने सन 1977 ई तक जीवन की प्रक्रियाओं के रहस्यों से प्रत्यक्ष रूप से जुड़े हुए, कैसर क्यों और कैसे? को खोज निकालने के प्रयास के वित्ताकर्षक अनुभव के तीन दशकों से अधिक 34 वर्ष पूर्ण किय तथा

“कैसर उत्पादक का यात्रीकरण (Mechanism of Carcinogenesis) पर अपने कार्य पर उन्हे राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हुई।

सन् 1952 ई में उन्होंने नव स्थापित भाग्तीय कैसर अनुसन्धान केन्द्र में ऊतक सर्वर्धन प्रयोगशाला (Tissue Culture Laboratory) के अध्यक्ष पद पर कार्य प्रारम्भ किया। वरिष्ठतम अधिकारी होने के कारण डॉ रणदिवे को प्रोफेसर खानोल्कर की अनुपस्थिति में निदेशक पद का कार्य वहन करना पड़ता था तथा प्रो खानोल्कर के सेवानिवृत्त होने पर उन्होंने सन् 1962 से 1966 ई तक निदेशक पद पर कार्य किया जिसके बाद कैसर अनुसन्धान केन्द्र टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल में विलय हो गया और टाटा मेमोरियल केन्द्र कहलाया। दिसम्बर, 1977 ई में वह अध्यक्ष, जीव विज्ञान प्रभाग, कैसर शोध संस्थान, परेल, बम्बई—400012 के पद से सेवानिवृत्त हो गई तथा अपनी पीछे 50 से अधिक बहु आयामी उत्तर-डॉक्टरेट वैज्ञानिकों को छोड़ दिया, जिन्होंने डॉ रणदिवे के मार्गदर्शन में पी एच डी की उपाधि प्राप्त की थी। उन्होंने कैसर शोध संस्थान, परेल, बम्बई—400012 में दो वर्ष तक इमेरिटस वैज्ञानिक के पद पर कार्य किया।

**पता—उनके आवास एवं कार्यालय का पता इस प्रकार है—**

श्रीमती डॉ कमल जे रणदिवे,  
एम एस सी पी एच डी, एफ एन ए, एफ एम ए एस  
1/27, निशिगंधा, रूपनगर,  
मध्यम आय वर्गीय कॉलोनी  
वेस्टर्न एक्सप्रेस हाइवे, बाद्रा (पूर्व),  
बम्बई—400051, भारत

**अनुसन्धान कार्य—टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल में कार्यभार ग्रहण करने के पश्चात् पहले कुछ दिनों तक वह सजीव कैसर कोशिकाओं के रहस्यों की खोज और उस पर कार्य हेतु एक ऊतक सर्वर्धन प्रयोगशाला के विचार में निमग्न रही। द्वितीय विश्वयुद्ध अभी तक जारी था तथा कॉच के सामान और रसायनों का आयात बेहद कठिन था। अत दुगसाध्य ऊतक सर्वर्धन तकनीक प्रारम्भ करने का विचार, जिसका प्रत्येक चरण आयातित पदार्थों पर निर्भर था, कुछ समय के लिए स्थगित करना पड़ा। फलत उपलब्ध सुविधाओं एवं चूहों के विशेष कैसर तनावों के साथ हेतु-विज्ञान (etiology) एवं स्तन सम्बन्धी (mammary) कैसर के विकास के यात्रीकरण का अध्ययन करने के लिए प्रयोगों की रूपरेखा बनाने का प्रस्ताव किया गया। व्यावहारत प्रयोगात्मक जीव विज्ञान में यह अनुसन्धान का देश में प्रारम्भ था।**

प्रयोगात्मक कार्यों के लिए प्रयोगशाला के स्तनपायी जीवों की एक विशाल बस्ती की रक्षाथ उन्हे सर्वप्रथम केसर उत्पादक मे हारमोनो सूक्ष्म सक्रामक विषाणुओं और रसायनों के बहु-तात्त्विक अध्ययन के लिए पशुओं पर सूक्ष्म शल्य-क्रियाओं के लिए अन्त प्रजनन, लेखन एव स्तरीय प्रविधियों की समुचित प्रणाली स्थापित करने तथा उनके निजी पशु-आहार का एक सिद्धान्त विकसित करना पड़ा। पॉच वर्षों मे अन्त प्रजनित चूहों की कोमल एव अवरोधक जनसर्वाया के कैंसर पर किये गये अनक प्रयोगों ने स्तन सम्बन्धी केसर मे आनुवशिक, हारमोन एव सूक्ष्म विषाणु (वायरल) सम्बन्धी तत्त्वों के विषम मिलन की हमारी सूझबूझ मे वस्तुत योग दिया है। चूहों के विभिन्न अन्त प्रजनित तनावों का इच्छानुसार एव प्रयोगात्मक रूप से उत्पन्न स्तन सम्बन्धी केसर कैसर-उत्पादक के यात्रीकरण के अध्ययन के लिए आदर्श प्रयोगात्मक प्रतिदर्श माना गया।

**स्तन—कैसर पर** उनके प्रयोगात्मक अध्ययन के प्रथम अश के उपलक्ष मे लीड्स विश्वविद्यालय (इलैंड) के डॉ जार्जियाना बॉन्सर ने उन्हे डॉक्टरेट की उपाधि प्रदान की। कालान्तर मे कैसर के एक अधिकारी विद्वान बॉन्सर श्रीमती रणदिवे के अच्छे मित्र बन गए और उन्होने विजिटिंग वैज्ञानिक के पद पर उनकी प्रयोगशाला मे तीन माह का समय व्यतीत किया। दिसम्बर, 1949 ई मे पी एच डी की उपाधि प्राप्त करने के बाद वह उत्तर डॉक्टरेट प्रशिक्षण हेतु रॉकफेलर संस्थान की फैलोशिप प्राप्त कर मार्च, 1950 ई मे सयुक्त राज्य अमेरिका चली गई। उनके लिए यह सजीव कोशिकाओं पर कार्य करने के अपने स्वप्न की खोई हुई शृखला को पुन प्राप्त करने का अवसर था। यहाँ ऊतक सवर्धन के प्रणेताओं—जॉन हॉफकिन्स हॉस्पिटल, बाल्टीमोर के स्वर्गीय डॉ जॉर्ज ग्रे, राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान, बेथेस्डा के स्वर्गीय डॉ अल और कोलम्बिया विश्वविद्यालय के चिकित्सा केन्द्र के डॉ मार्गेट मरे के साथ रहकर उन्होने ऊतक, कोशिका और अवयव सवर्धन-प्रविधि को मीखा और उसका अभ्यास किया। उन्होने पूर्वी समुद्र तट पर स्थित कई अमेरिकन कैंसर अनुसन्धान प्रयोगशालाओं का अवलोकन किया और 1951 ई मे स्वदेश लौट आई, जब कुछ समय पूर्व ही भारतीय कैंसर अनुसन्धान केन्द्र की आधारशिला रखी गई थी। वे दिन-रात केन्द्र के भवन एव बहुआयामी कैंसर अनुसन्धान के लिए आवश्यक उपकरण प्राप्ति की यो जनाये बनाती रहती थी। भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान के इतिहास मे 31 दिसम्बर 1952 ई का दिन एक स्मरणीय दिन था, जब तत्कालीन केन्द्रीय स्वास्थ्य मन्त्री राजकुमारी अमृत कौर ने केन्द्र का विधिवत् उदघाटन किया। इस अवसर पर कैंसर अनुसन्धान के क्षेत्र मे विश्वविद्यालय अधिकारी विद्वान उपस्थित थे जो नव भारतीय कैंसर अनुसन्धान केन्द्र के संस्थापक निदेशक प्रा वौ आर खानाल्कर की अध्यक्षता मे

आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय कैसर अनुसन्धान आयोग की बैठक में भाग लेने आए हुए थे। डॉ रणदिव ने भारत में 1952 ई में नव स्थापित भारतीय कैसर अनुसन्धान केन्द्र में प्रथम ऊतक सबर्धन प्रयोगशाला स्थापित की तथा बम्बई में कैसर अनुसन्धान केन्द्र की स्थापना एवं निर्माण में अपने पी एच डी मागदर्शक प्रो वी आर खानोल्कर के साथ कार्य किया तथा केन्द्र के 6 विभागों में से प्रत्येक की स्थापना में निदेशक खानोल्कर की सहायता की, जिनमें से चार की अध्यक्ष महिला वैज्ञानिक थी।

द्वितीय दशक (1953-63 ई) में कई क्षेत्रों में व्यापक स्तर पर कार्य हुआ। उनके मुख्य कार्य दो थे केन्द्र में कार्य के प्रत्येक पक्ष—वैज्ञानिक, तकनीकी एवं प्रशासनिक—में निदेशक की सहायता करना तथा अपनी जीव-विज्ञान प्रयोगशाला की स्थापना जिसमें भारत की प्रमुख ऊतक सबर्धन स्थापना शामिल थी। अतः उनका एक ऐसी प्रयोगशाला का विचार अनुभव किया जा रहा था, जिसमें ऊतक, कोशिका और अवयव प्रणालियों का प्रयोग सजीव कैसर कोशिकाओं के अध्ययन में किया जा सकता था। उनके मस्तिष्क में कई प्रश्न उठ रहे थे जिनका उत्तर वह चाहती थी। इसके साथ ही एकमात्र उपाय, जिसके द्वाग वह इसे प्राप्त कर सकती थी, बहुपक्षीय अध्ययन का समारम्भ था। कोशिका स्तर विधिवत् प्रयोग करने के लिए जीव-विज्ञान प्रतिदश प्रणालियों का विकास एवं कमचारियों का प्रशिक्षण आवश्यक था। एक ओर वह नवीन प्रयोगात्मक प्रतिदर्शों पर रासायनिक रूप से जनित स्तन सम्बन्धी कैसर पर कार्य करती रही और दूसरी ओर भारत में कठिपय पर्यावरणीय कैसर—मुँह सम्बन्धी कैसर और उसका चबाने की आदत के साथ सम्बन्ध की उच्च घटना के कारण और प्रकार के अध्ययन हेतु प्रयोग करती रही। तीन पशुओं पर प्रयोग के लिए उन्होंने दो प्रतिभावान स्नातक युवकों को प्रवेश दिया।

ऊतक सबर्धन प्रयोगशाला में प्रत्येक आधारभूत प्रविधि का स्तरीयकरण, साधन की तैयारी और ऊतक, कोशिका तथा अवयव सबर्धन की किसी की स्थापना केवल एक सहायक की सहायता से की जाती थी। इस प्रयोगशाला में स्नातक छात्रों को प्रवेश देने का समय अभी तक नहीं आया था जब तक उनको बहुपक्षीय विषय तकनीक के व्यवहार का पर्याप्त अनुभव न हो। टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल शल्य क्रिया में प्राप्त नपूरों के आधार पर विकसित चूहों और मानव के गुल्म-कोशिका तनावों के निजी प्रतिदर्श स्थापित करने में उन्हें 5 वर्ष का समय लगा। सन् 1957 ई में एक पग्त वाल ऊतकों में अनिश्चित निर्वहन के लिए चयनित कार्बन ऊतक गुल्मों और सावधानीपूर्वक चयनित स्मरणीय वसा गुल्म अभी तक सजीव और स्वस्थ हैं। ये हजारों मार्गों से होकर गुजरे हैं तथा औषधिया का प्रेरित करने वाली ओर अवरद्ध वृद्धि के परीक्षण और कोशिका के पारम्परिक कार्या में प्रयोग के लिए आदर्श कोशिका

सामग्री रूप मे प्रयुक्त किये गये हैं। कोशिका वृद्धि, कोशिका से उत्पन्न अलिंगी सतति, केन्द्रक प्रतिरूप तथा कोशिका से उत्पन्न अलिंगी चूहे की गुल्म कोशिका तनाव के कोशिका-बलगति विज्ञान के निरन्त अध्ययन तथा मानव गुल्म के समानान्तर अध्ययन ने कपट (द्रोह) के गुण को समझने मे योग दिया है। प्रयोगशाला मे इन सजीव कोशिकाओं तथा उनके द्वारा सर्वप्रथम वर्णित जानु सम्बन्धी स्तर पर कोशिकाओं के समूह के रूपान्तर को लाने वाली सहायक कोशिकाओं के मध्य स्वभक्षीपन के अद्भुत पदार्थ का जैव रासायनिक एव कोशिका रासायनिक अध्ययन कुछ चौंकने वाली घटनाये थी।

भारतीय प्रयोगशालाओं की परिस्थितियो मे ऊतक सवर्धन जैसे बड़ी और दुरासाध्य तकनीक का विकास करना कठिन कार्य था। विविध रूपो मे इस तकनीक की सफलता उनके अध्यवमायी, अनुशासित और समर्पित युवा स्नातकों के दल के प्रति वस्तुत एक उपहार था, जिसे वह प्रशिक्षित कर सकी। इन वर्षों मे उन्हे चौबीसो घण्टे काम करना पड़ा। उन्होने इस बात की खोज की कि कुछ मानवीय कैसर कोशिकाये अर्द्धरात्रि (1 से 3 बजे पूर्वाह्न) को सबसे तेज गति से सर्वोच्च सूची-विभाजक सूचकांक होता है। उन्होने मानवीय कुष्ठ रोग से भिन्न आई सी आर सी शलाकाणु के अभिवर्द्धित स्वरूप का भी अध्ययन किया। कुष्ठ रोग शलाकाणु विभाजन अथवा कैंसर कोशिकाओं के विभाजन के माइक्रो सिनेमाटोग्राफिक आलेखन के लिए समयबद्ध सिनेमाटोग्राफी की सुविधा उन्हे उन दिनो प्राप्त नही थी। किसे भी कदापि यह विश्वास नही होगा यदि वे यह बताये कि उन्होने पेशीय जीवाणु कुष्ठ रोग को विभाजित होते देखा था। अवलोकनो का आलेखन का एकमात्र उपाय उसका रेखा-चित्र बनाना था जिसे वे हर घण्टा, रात और दिन कोशिकाओं की जाँच करते समय प्रति कुछ मिनटो मे स्पष्टकारी कैमरे के साथ सूक्ष्मदर्शी यत्र से देखते थे। युवा स्नातकों ने प्रयोगशाला मे ठहरने का प्रबन्ध कर लिया था ताकि जब भी जरूरत हो, उपलब्ध हो सके और वह उन दिनो 10 वर्ष तक विचित्र समय पर प्रयोगशाला का अवलोकन करने के लिए आया करती थी, क्योंकि उनका निवास-स्थान प्रयोगशाला से पॉच मिनट के पैदल भ्रमण की दूरी पर स्थित था। यद्यपि उनके पति को बम्बई की कतिपय मर्वोत्तम बस्तियो मे सुविधापूर्ण आवास उपलब्ध कराया गया था, किन्तु वे भीड-भाड पूर्ण मिल क्षेत्र परेल मे ही रहते रहे। वे ऊतक उत्पादन तथा कैसर कोशिका और कुष्ठ रोग शलाकाणु पर प्रस्तावित कार्यक्रम हेतु जीव वैज्ञानिक कोशिका भण्डारण के वर्ष थे।

अन्तर्राष्ट्रीय कुष्ठ रोग पत्रिका (इंटरनेशनल जर्नल ऑफ लिप्रोसी (International Journal of Leprosy) मे प्रकाशित उनके अनेक लेखो मे आई सी आर सी शलाकाणु

पर सबसे अधिक मनोहारी कार्य ने विश्व स्वास्थ्य संगठन का ध्यान आकृष्ट किया। सन् 1962 ई में विश्व स्वास्थ्य संगठन ने दक्षिणी अमेरिका में आयोजित अपनी अन्तर्राष्ट्रीय बैठक में उन्हे इस कार्य को जारी रखने के लिए बिना आवेदन किए हुए एक लघु अनुदान प्रदान किया। इस अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता एवं डॉलरो में उपलब्ध राशि ने विविध प्रयोगों में सजीव कोशिकाओं की प्रतिक्रियाओं के लेखन हेतु अति आवश्यक समयबद्ध सिनेमाटोग्राफी से प्रयोगशाला को परिपूर्ण करने में सहायता दी। सन् 1966 ई में प्रयोगशाला ने सजीव कैसर कोशिकाओं के विभिन्न उत्तेजक गोचर पदार्थों का फिल्मॉकन किया है। कैसर उत्पादक, भक्षक कोशिकाओं द्वारा जीवाणुओं का भक्षण तथा बृहत् भक्षकाणु गति पर उनकी फिल्मे उनके यथार्थ गौरव हैं। उनको कई वर्षों तक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रदर्शित किया गया। उनको स्थानीय दूरदर्शन द्वारा विज्ञान-पाठ के रूप में भी प्रयोग किया जा रहा है।

उनकी प्रयोगात्मक जीव-विज्ञान प्रयोगशाला में विकसित कार्य ने अच्छी प्रगति की और उसका बड़ा सम्मान हुआ। सन् 1957 ई में वह नये बहुआयामी विषय 'व्यावहारिक जीव विज्ञान' एप्लाइड बॉयोलॉजी—(Applied Biology) प्रारम्भ करने में सफल हुई। इसने बम्बई विश्वविद्यालय की स्नातकोत्तर उपाधि हेतु अनुसन्धान की सुविधाये प्रदान की। यह एक युगान्तरकारी कार्य था और अनेक स्नातकोत्तर चिकित्सा अनुसन्धान संस्थाओं और महाविद्यालयों की स्थापना का मार्ग प्रशस्त किया जिन्हे विनात 20 वर्षों में व्यावहारिक जीव विज्ञान में छात्रों के प्रशिक्षण हेतु मान्यता प्रदान की जा चुकी है।

सन् 1958 ई में कैसर अनुसन्धान के क्षेत्र में 15 वर्ष के कार्य सम्पूर्ण करने पर भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद ने कैसर पर कार्य में उनके महत्वपूर्ण योगदान के उपलक्ष में उन्हे वरिष्ठ कर्नल अमीर चन्द्र पुरस्कार प्रदान कर विभूषित किया।

तीसरा दशक (1964-74) धमाके साथ शुरू हुआ। पहला वर्ष मौलिक एवं महत्वपूर्ण वैज्ञानिक अनुसन्धान के लिए सर्वाच्च राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त भारतीय चिकित्सा परिषद् के प्रथम रेजत जयन्ती पुरस्कार का था। वह लिखता है—“उस दिन की याद अभी तक एक पुष्प की भौति ताजा है। सुबह मैंने प्रधानमंत्री लाल बहादुर शास्त्री के हाथों से पुरस्कार प्राप्त किया था। अपराह्न मने प्रयोगात्मक कैसर उत्पादक पर अपना भाषण प्रस्तुत किया जो बड़ी उपलब्धि थी। सायकाल डॉ दीक्षित के शोभायमान घर पर स्वागत-भोज था। उस समय वह अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान के निदेशक थे। यह उन अमूल्य अवसरों में से एक था जब देश में चिकित्सा-अनुसन्धान की त्रिमूर्ति (मेरे गुरु प्रा वी आर खानोल्कर, डॉ जी सी पण्डित, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के निदेशक और हमारे यजमान डॉ दीक्षित) मुझे अभिनन्दन और

भोजन से सन्तुष्ट करने के लिए उपस्थित थी। सौभाग्यवश यह अनुपम सम्मिलन था कि उस दिन अपनी पत्नी के भाषण और रात्रि भाज के समय मेरे पति भी दिल्ली मे उपस्थित थे। मुश्किल से उस विस्मरणीय सन्ध्या को समाप्त कर हम घर पहुँचे ही थे कि टेलीफोन की घटी बज उठी जिसने मानव कुष्ठ रोग पर हमारे कार्य के उपलक्ष मे अन्तर्राष्ट्रीय वाटुमल संस्थान के पुरस्कार की घोषणा की। मेरे कनिष्ठ सहयोगी डॉ वी सी वापट मेरे साथ वाटुमल पुरस्कार के सह विजेता थे। दिसम्बर, 1964 ई मे हमने श्रीमती वाटुमल के हाथो यह पुरस्कार दिल्ली मे प्राप्त किया था। कई दिन-रात के घनिष्ठ सामूहिक कार्य के परिश्रम के चहल-पहल पूर्ण पुरस्कार की खुशी के दिन तीव्र गति से बीत रहे थे। यह आनन्द और शान्तिमय सन्तोष का विषय है कि कोई भी आडम्बरपूर्ण सफलता के इन मील के पथरो पर मुडकर दृष्टिपात करता है।'

इस दशक की समान रूप से महत्वपूर्ण उपलब्धियुवा वैज्ञानिकों के जीवन का निर्माण था जो वर्षों तक स्नातकोत्तर छात्र के रूप मे उनके साथ प्रशिक्षित हुए थे। उनमे से कई उन्नति कर वरिष्ठ वैज्ञानिक बन गए और स्नातकोत्तर अध्यापक के रूप मे अपना जीवन प्रारम्भ किया। जीव-वैज्ञान प्रयोगशाला मे प्रशिक्षित कुछ सर्वोत्तम प्रतिभावान व्यक्ति विदेश मे बहुआयामी उत्तर-डॉक्टरेट प्रशिक्षण के लिए चुने गए। ये युवा महिला और पुरुष वैज्ञानिक नवीन दृष्टिकोण के साथ प्रयोगशालाय स्थापित करने के लिए स्वदेश लौटे जिसका परिणाम यह हुआ कि मानव की गिल्टी (गॉठ), प्रतिरक्षा जीव विज्ञान, कोशिका जीव विज्ञान, कोशिका बल गति विज्ञन रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा पर प्रयोगात्मक कार्य का बहुत विस्तार हुआ तथा इस अवधि मे कैंसर उत्पादक, वायरल और पर्यावरण पर विकसित बहुत-सा कार्य अभी तक जोरे से चल रहा है। उन्हे इस बात पर गर्व है कि उनके सहयोगी अधिकार्श वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने अपने कार्य के उपलक्ष मे स्वतंत्र रूप से राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय मायता प्राप्त की है। भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रदत्त कई कनिष्ठ एवं वरिष्ठ पुरस्कार भी उन्होने अर्जित किए हैं।

विगत कुछ वर्षों मे उन्होने पर्यावरणीय कैसर उत्पादक कार्यक्रम के अन्तर्गत भारत मे जीवर प्रणालियो के तत्त्वो—आदतो और उपयोगो जैसे चबाने की आदतो, भोजन के अगो जैसे विभिन्न प्रकार के खाद्य तेलो तथा लाक्षणिक पर्यावरणीय कैसरो मे सम्बद्ध अन्य चिकित्सक के व्यवहार स उत्पन्न तत्त्वो के अध्ययन पर मुख्य रूप से अपना ध्यान केन्द्रित किया है। इन खाद्य पदार्थों मे से कुछ—तम्बाकू सुपारी घुलनशील अवशेषो सहित दृष्टित तेल बहुत खतरनाक कैसर उत्पादक तत्त्व सिद्ध हो चुके हैं। कैमर अनुसन्धान संस्थान बम्बई मे कार्य करते समय उन्होने यह खाज

निकाला कि स्वदेशी मूँगफली अथवा सरसो का तेल उपभोग करने वालों को कैसर जल्दी हो सकता है। उनके प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका है कि उनके उपभाग से आमाशय का कैसर हो सकता है जो एक प्रकार की गॉठ के रूप में पेट को फुला देता है। डॉ रणदिवे का कथन था कि उन्होने भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की एक प्रायोजना के अन्तर्गत कुछ खाद्य तेलों का परीक्षण किया है। उनका यह निष्कर्ष है कि देश में खाद्य तेलों के निर्माताओं द्वारा प्रयुक्त घुलनशील तत्त्व इन तेलों में कैसर उत्पादक की विशेषता उत्पन्न करने के लिए लापरवाही के साथ खाद्य तेल निकालने के कारण उत्तरदायी थे। डॉ रणदिवे ने यह रहस्य भी उद्घाटित किया कि भारतीय कैसर अनुसन्धानकर्ता एक प्रकार के रक्त कैसर-श्वेतरक्ता के विषाणु को पृथक् करने के लिए प्रयत्नशील है। उनके अनुसार इस दिशा में मनुष्यों और पशुओं दोनों पर विद्युतीय-सूक्ष्मदर्शी प्रयोग तेजी से प्रगति पर है। डॉ रणदिवे के अनुसार भारत में पारसियों में स्तन कैसर सर्वाधिक है। उनके मत में यह किसी आनुवशिक कारण से उत्पन्न हो सकता है। अत उनमें कैसर की अधिक घटनाओं के अध्ययन हेतु वह स्तनों का दूध एकत्र कर रही थी। कैसर नियन्त्रण कार्यक्रम के एक भाग के रूप में कैसर अनुसन्धान के इस काय के उपलक्ष में उन्हे 1976 ई वर्ष का सैडोज पुरस्कार प्रदान किया गया था।

वैज्ञानिक-विधियों में आस्थावान कोई भी विचारशाली व्यक्ति यह विश्वास करता है कि किसी घटना अथवा गोचर पदार्थ को तभी समझा जा सकता है जब उसे नियत्रित किया जा सके। विगत तीन दशकों में उनका मुख्य प्रयास और योगदान विधिवत् कोशिका और परमाणु स्तर पर कैसर उत्पादक क्यों और कैसे? की घटना को समझने में रहा है। कई वर्षों तक चिकित्सालय में व्यावहारिक समस्या के आधारभूत अध्ययन से सग्रहीत सूचना के उपयोग का स्तन-कैसर में हारमोन बायरल रेखा और श्वेत रक्तता, मुँह के कैसर के रोगियों की असक्राम्य स्थिति श्वेतरक्तता में कोशिका बल गति विज्ञान एवं कई पर्यावरणीय कैसरों में बहुत महत्त्व है। तीन दशकों के इस सयुक्त दलीय प्रयास को 250 से अधिक शोध-पत्रों में प्रकाशित कराया गया है।

**यात्राये—**डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे कार्य, सम्मेलनों एवं उत्तर-डॉक्टरेट अध्ययन के सिलसिले में व्यापक रूप से यात्रा कर चुकी है। उन्होने सयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, रूस, इंग्लैंड, चीन आदि देशों की 36 से अधिक बार यात्राये की हैं। अन्तर्राष्ट्रीय कोशिका अनुसन्धान संगठन और यूनेस्को की बैठकों तथा सम्मेलनों में अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं के आमत्रण पर भारत का प्रतिनिधित्व करने, कैसर की पहचान, रोकथाम और नियन्त्रण सघ (डेप्का DFPCA) इन्टरनेशनल यूनियन अगेन्स्ट कैसर (UICC) स्तन कैसर के अन्तर्राष्ट्रीय समूह (International Group for Breast

भोजन से सन्तुष्ट करने के लिए उपस्थित थो। सौभाग्यवश यह अनुपम सम्मिलन था कि उस दिन अपनी पत्नी के भाषण और रात्रि भाज के समय मेरे पति भी दिल्ली मे उपस्थित थे। मुश्किल से उस विस्मरणीय सन्ध्या को समाप्त कर हम घर पहुँचे ही थे कि टेलीफोन की घटी बज उठी जिसने मानव कुष्ठ रोग पर हमारे कार्य के उपलक्ष मे अन्तर्राष्ट्रीय वाटुमल सम्मान के पुरस्कार की घोषणा की। मेरे कनिष्ठ सहयोगी डॉ वी सी वापट मेरे साथ वाटुमल पुरस्कार के सह विजेता थे। दिसम्बर, 1964 ई मे हमने श्रीमती वाटुमल के हाथों यह पुरस्कार दिल्ली मे प्राप्त किया था। कई दिन-रात के घनिष्ठ सामूहिक कार्य के परिश्रम के चहल-पहल पूर्ण पुरस्कार की खुशी के दिन तीव्र गति से बीत रहे थे। यह आनन्द और शान्तिमय सन्तोष का विषय है कि कोई भी आडम्बरपूर्ण सफलता के इन मील के पथरों पर मुड़कर दृष्टिपात करता है।'

इस दशक की समान रूप से महत्वपूर्ण उपलब्धियुवा वैज्ञानिकों के जीवन का निर्माण था जो वर्षों तक स्नातकोत्तर छात्र के रूप मे उनके साथ प्रशिक्षित हुए थे। उनमे से कई उन्नति कर वरिष्ठ वैज्ञानिक बन गए और स्नातकोत्तर अध्यापक के रूप मे अपना जीवन प्रारम्भ किया। जीव-विज्ञान प्रयोगशाला मे प्रशिक्षित कुछ सर्वोत्तम प्रतिभावान व्यक्ति विदेश मे बहुआयामी उत्तर-डॉक्टरेट प्रशिक्षण के लिए चुने गए। ये युवा महिला और पुरुष वैज्ञानिक नवीन दृष्टिकोण के साथ प्रयोगशालाये स्थापित करने के लिए स्वदेश लौटे जिसका परिणाम यह हुआ कि मानव की गिल्टी (गॉठ), प्रतिरक्षा जीव विज्ञान, कोशिका जीव विज्ञान, कोशिका बल गति विज्ञान, रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा पर प्रयोगात्मक कार्य का बहुत विस्तार हुआ तथा इस अवधि मे कैंसर उत्पादक, वायरल और पर्यावरण पर विकसित बहुत-सा कार्य अभी तक जोरो से चल रहा है। उन्हे इस बात पर गर्व है कि उनके सहयोगी अधिकांश वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने अपने कार्य के उपलक्ष मे स्वतंत्र रूप से राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय मायता प्राप्त की है। भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रदत्त कई कनिष्ठ एवं वरिष्ठ पुरस्कार भी उन्होंने अर्जित किए हैं।

विगत कुछ वर्षों मे उन्होंने पर्यावरणीय कैसर उत्पादक कार्यक्रम के अन्तर्गत भारत मे जीवन प्रणालियो के तत्त्वो—आदतों और उपयोगों जैसे चबाने की आदतों, भोजन के अगो जैसे विभिन्न प्रकार के खाद्य तेलों तथा लाक्षणिक पर्यावरणीय कैसरों से सम्बद्ध अन्य चिकित्सक के व्यवहार से उत्पन्न तत्त्वो के अध्ययन पर मुख्य रूप से अपना ध्यान केन्द्रित किया है। इन खाद्य पदार्थों मे से कुछ—तम्बाकू सुपारी घुलनशील अवशेषों सहित दूषित तेल बहुत खतरनाक कैसर उत्पादक तत्त्व सिद्ध हो जाके हैं। कैमर अनुसन्धान सम्मान बम्बई मे कार्य करते समय उन्होंने यह खाज

निकाला कि स्वदेशी मूँगफली अथवा मरसो का तेल उपभोग करने वालों को कैसर जल्दी हो सकता है। उनके प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका है कि उनके उपभोग से आमाशय का कैसर हो सकता है जो एक प्रकार की गॉठ के रूप में पेट को फुला देता है। डॉ रणदिवे का कथन था कि उन्होंने भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की एक प्रायोजना के अन्तर्गत कुछ खाद्य तेलों का परीक्षण किया है। उनका यह निष्कर्ष है कि देश में खाद्य तेलों के निर्माताओं द्वारा प्रयुक्त घुलनशील तत्व इन तेलों में कैसर उत्पादक की विशेषता उत्पन्न करने के लिए लापरवाही के साथ खाद्य तेल निकालने के कारण उत्तरदायी थे। डॉ रणदिवे न यह रहस्य भी उद्घाटित किया कि भारतीय कैसर अनुसन्धानकर्ता एक प्रकार के रक्त कैसर-श्वेतरक्ता के विषाणु को पृथक् करने के लिए प्रयत्नशील है। उनके अनुसार इस दिशा में मनुष्यों और पशुओं दोनों पर विद्युतीय-सूक्ष्मदर्शी प्रयोग तेजी से प्रगति पर है। डॉ रणदिवे के अनुसार भारत में पारसियों में स्तन कैसर सर्वाधिक है। उनके भत में यह किसी आनुवशिक कारण से उत्पन्न हो सकता है। अत उनमें कैसर की अधिक घटनाओं के अध्ययन हेतु वह स्तनों का दूध एकत्र कर रही थी। कैसर नियत्रण कार्यक्रम के एक भाग के रूप में कैसर अनुसन्धान के इस काय के उपलक्ष में उन्हे 1976 ई वर्ष का सैंडोज पुरस्कार प्रदान किया गया था।

वैज्ञानिक-विधियों में आस्थावान कोई भी विचारशाली व्यक्ति यह विश्वास करता है कि किसी घटना अथवा गोचर पदार्थ को तभी समझा जा सकता है जब उसे नियत्रित किया जा सके। विगत तीन दशकों में उनका मुख्य प्रयास और योगदान विधिवत् कोशिका और परमाणु स्तर पर कैसर उत्पादक क्यों और कैसे? की घटना को समझने में रहा है। कई वर्षों तक चिकित्सालय में व्यावहारिक सप्तस्या के आधारभूत अध्ययन से सग्रहीत सूचना के उपयोग का स्तन-कैसर में हारमोन वायरल रेखा और श्वेत रक्तता, मुँह के कैसर के रोगियों की असक्रान्ति स्थिति श्वेतरक्तता में कोशिका बल गति विज्ञान एवं कई पर्यावरणीय कैसरों में बहुत महत्व है। तीन दशकों के इस सयुक्त दलीय प्रयास को 250 से अधिक शोध-पत्रों में प्रकाशित कराया गया है।

यात्राये—डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे कार्य, सम्मेलनों एवं उत्तर-डॉक्टरेट अध्ययन के सिलसिले में व्यापक रूप से यात्रा कर चुकी है। उन्होंने सयुक्त राज्य अमेरिका, जापान, रूस, इंग्लैंड, चीन आदि देशों की 36 से अधिक बार यात्राये की है। अन्तर्राष्ट्रीय कोशिका अनुसन्धान संगठन और यूनेस्को की बैठकों तथा सम्मेलनों में अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं के आमत्रण पर भारत का प्रतिनिधित्व करने, कैसर की पहचान, रोकथाम और नियत्रण सघ (डेप्का DEPCA) इन्टरनेशनल यूनियन अगेन्स्ट कैसर (UICC) स्तन कैसर के अन्तर्राष्ट्रीय समूह (International Group for Breast

भोजन से सन्तुष्ट करने के लिए उपस्थित थी। सौभाग्यवश यह अनुपम सम्मिलन था कि उस दिन अपनी पत्नी के भाषण और रात्रि भाज के समय मेरे पति भी दिल्ली मे उपस्थित थे। मुश्किल से उस विस्मरणीय सन्ध्या को समाप्त कर हम घर पहुँचे ही थे कि टेलीफोन की घटी बज उठी जिसने मानव कुष्ठ रोग पर हमारे कार्य के उपलक्ष मे अन्तर्राष्ट्रीय वाटुमल संस्थान के पुरस्कार की घोषणा की। मेरे कनिष्ठ सहयोगी डॉ वी सी वापट मेरे साथ वाटुमल पुरस्कार के सह विजेता थे। दिसम्बर, 1964 ई मे हमने श्रीमती वाटुमल के हाथो यह पुरस्कार दिल्ली मे प्राप्त किया था। कई दिन-रात के घनिष्ठ सामूहिक कार्य के परिश्रम के चहल-पहल पूर्ण पुरस्कार की खुशी के दिन तीव्र गति से बीत रहे थे। यह आनन्द और शान्तिमय सन्तोष का विषय है कि कोई भी आडम्बरपूर्ण सफलता के इन मील के पत्थरो पर मुडकर दृष्टिपात करता है।''

इस दशक की समान रूप से महत्वपूर्ण उपलब्धियुवा वैज्ञानिकों के जीवन का निर्माण था जो वर्षों तक स्नातकोत्तर छात्र के रूप मे उनके साथ प्रशिक्षित हुए थे। उनमे से कई उन्नति कर वरिष्ठ वैज्ञानिक बन गए और स्नातकोत्तर अध्यापक के रूप मे अपना जीवन प्रारम्भ किया। जीव-वैज्ञान प्रयोगशाला मे प्रशिक्षित कुछ सर्वोत्तम प्रतिभावान व्यक्ति विदेश मे बहुआयामी उत्तर-डॉक्टरेट प्रशिक्षण के लिए चुने गए। ये युवा महिला और पुरुष वैज्ञानिक नवीन दृष्टिकोण के साथ प्रयोगशालाये स्थापित करने के लिए स्वदेश लौटे जिसका परिणाम यह हुआ कि मानव की गिल्टी (गॉर्ट) प्रतिरक्षा जीव विज्ञान, कोशिका जीव विज्ञान, कोशिका बल गति विज्ञान, रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा पर प्रयोगात्मक काय का बहुत विस्तार हुआ तथा इस अवधि मे कैंसर उत्पादक, वायरल और पर्यावरण पर विकसित बहुत-सा कार्य अभी तक जोरो से चल रहा है। उन्हे इस बात पर गर्व है कि उनके सहयोगी अधिकारों वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने अपने कार्य के उपलक्ष मे स्वतत्र रूप से राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय मायता प्राप्त की है। भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रदत्त कई कनिष्ठ एवं वरिष्ठ पुरस्कार भी उन्होने अर्जित किए हैं।

विगत कुछ वर्षों मे उन्होने पर्यावरणीय कैसर उत्पादक कार्यक्रम के अन्तर्गत भारत मे जीवा प्रणालियो के तत्त्वो—आदतो और उपयोगो जैसे चबाने की आदतो, भोजन के अगो जैसे विभिन्न प्रकार के खाद्य तेलों तथा लाक्षणिक पर्यावरणीय कैसरो मे सम्बद्ध अन्य चिकित्सक के व्यवहार स उत्पन्न तत्त्वो के अध्ययन पर मुख्य रूप से अपना ध्यान केन्द्रित किया है। इन खाद्य पदार्थों मे से कुछ—तम्बाकू सुपारी घुलनशील अवशेषों सहित दूषित तेल बहुत खतरनाक कैसर उत्पादक तत्त्व सिद्ध हो चुके हैं। कैमर अनुसन्धान संस्थान बम्बई मे कार्य करते समय उन्होने यह खाज

निकाला कि स्वदेशी मूँगफली अथवा मरसो का तेल उपभोग करने वालों को कैसर जल्दी हो सकता है। उनके प्रयोगों से यह सिद्ध हो चुका है कि उनके उपभोग से आमाशय का कैसर हो सकता है जो एक पकार की गॉठ के रूप में पेट को फुला देता है। डॉ रणदिवे का कथन था कि उन्होंने भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की एक प्रायोजना के अन्तर्गत कुछ खाद्य तेलों का परीक्षण किया है। उनका यह निष्कर्ष है कि देश में खाद्य तेलों के निर्माताओं द्वारा प्रयुक्त घुलनशील तत्त्व इन तेलों में कैसर उत्पादक की विशेषता उत्पन्न करने के लिए लापरवाही के साथ खाद्य तेल निकालने के कारण उत्तरदायी थे। डॉ रणदिवे न यह रहस्य भी उद्घाटित किया कि भारतीय कैसर अनुसन्धानकर्ता एक प्रकार के रक्त कैसर-श्वेतरक्ता के विषाणु को पृथक् करने के लिए प्रयत्नशील है। उनके अनुसार इस दिशा में मनुष्यों और पशुओं दोनों पर विद्युतीय-सूक्ष्मदर्शी प्रयोग तेजी से प्रगति पर हैं। डॉ रणदिवे के अनुसार भारत में पारसियों में स्तन कैसर सर्वाधिक है। उनके मत में यह किसी आनुवांशिक कारण से उत्पन्न हो सकता है। अत उनमें कैसर की अधिक घटनाओं के अध्ययन हेतु वह स्तनों का दूध एकत्र कर रही थी। कैसर नियन्त्रण कार्यक्रम के एक भाग के रूप में कैसर अनुसन्धान के इस काय के उपलक्ष में उन्हे 1976 ई वर्ष का सैडोज पुरस्कार प्रदान किया गया था।

वैज्ञानिक-विधियों में आस्थावान कोई भी विचारशाली व्यक्ति यह विश्वास करता है कि किसी घटना अथवा गोचर पदार्थ को तभी समझा जा सकता है जब उसे नियन्त्रित किया जा सके। विगत तीन दशकों में उनका मुख्य प्रयास और योगदान विधिवत् कोशिका और परमाणु स्तर पर कैसर उत्पादक क्यों और कैसे? की घटना को समझने में रहा है। कई वर्षों तक चिकित्सालय में व्यावहारिक समस्या के आधारभूत अध्ययन से सग्रहीत सूचना के उपयोग का स्तन-कैसर में हारमोन वायरल रेखा और श्वेत रक्तता, मुँह के कैसर के रोगियों की असक्राम्य स्थिति श्वेतरक्तता में कोशिका बल गति विज्ञान एवं कई पर्यावरणीय कैसरों में बहुत महत्त्व है। तीन दशकों के इस संयुक्त दलीय प्रयास को 250 से अधिक शोध-पत्रों में प्रकाशित कराया गया है।

**यात्राये—**डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे कार्य, सम्मेलनों एवं उत्तर-डॉक्टरेट अध्ययन के सिलसिले में व्यापक रूप से यात्रा कर चुकी है। उन्होंने संयुक्त राज्य अमेरिका जापान, रूस, इंग्लैड, चीन आदि देशों की 36 से अधिक बार यात्राये की है। अन्तर्राष्ट्रीय कोशिका अनुसन्धान संगठन और यूनेस्को की बैठकों तथा सम्मेलनों में अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं के आमत्रण पर भारत का प्रतिनिधित्व करने, कैसर की पहचान, रोकथाम और नियन्त्रण सघ (डेप्का DFPCA) इन्टरनेशनल यूनियन अगेन्स्ट कैसर (UICC) स्तन कैसर के अन्तर्राष्ट्रीय समूह (International Group for Breast

Cancer) के जन्म 1955 में 1976 तक सदस्य एवं भारत के प्रतिनिधि के रूप में (प्रति तीसरे वष्ट स्तन कैसर पर अन्तर्राष्ट्रीय बैठकों में भाग लिया), तीन दस-वर्षीय ऊतक सबर्धन समीक्षा सम्मेलनों (प्रति दस वर्ष में एक बार) में 1956, 1966 और 1976 में भाग लेने और भारत का प्रतिनिधित्व करने हेतु वह जाती रही।

**सदस्यता और फैलोशिप—**सन् 1950-51 ई में उन्हें सजीव कैसर कोशिका पर कार्य हेतु ऊतक सबर्धन तकनीक के ज्ञान एवं अभ्यास हेतु रॉक फैलर संस्थान के अनुसन्धान फैलोशिप प्रदान की गई थी। वह सन् 1976 ई से महाराष्ट्र विज्ञान अकादमी की संस्थापक फैलो (एफ एम ए एस), 1977 ई से भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी की फैलो (एफ एन ए), 1973 ई से भारतीय महिला वैज्ञानिक सघ की संस्थापक मदस्य (आइ डब्ल्यू एस ए) तथा 1990 ई में उसके संरक्षक मण्डल की अध्यक्ष रही है।

**पुरस्कार—**सन् 1958 ई में उन्होंने कैसर उत्पादक के यात्रीकरण पर अनुसन्धान के उपलक्ष में प्रशस्ति-पत्र, स्वर्ण पदक आर एक हजार रुपये की राशि का बसन्ती देवी अमीर चन्द्र पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1964 ई में उन्हे मानव लेप्रोमेटस कुष्ठ रोग पर प्रयोगात्मक अध्ययन के उपलक्ष में प्रशस्ति-पत्र और एक हजार डॉलर की राशि का जी जे बाटुमल स्मृति अन्तर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया था। सन् 1964 ई में कैंसर पर मौलिक एवं महत्वपूर्ण अनुसन्धान कार्य के लिए उन्हे चिकित्सा और सम्बद्ध विज्ञानों के क्षेत्र में सर्वोच्च सम्मान और गौरव स्वरूप भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् का प्रथम जयन्ती अनुसन्धान पुरस्कार, प्रशस्ति पत्र, स्वर्ण पदक और दस हजार रुपयों की राशि प्रदान की गई थी। सन् 1976 ई में उन्होंने पर्यावरणीय कैसर उत्पादक आदते और उपयोग कार्य विशेषत भारत में प्रयोगात्मक अध्ययन के उपलक्ष में प्रशस्ति-पत्र, स्वर्ण पदक और एक हजार रुपयों की राशि का सैडोज भाषण पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1982 ई में उन्हे बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय महिला महाविद्यालय का विशिष्ट महिला पुरस्कार प्रदान किया गया। 26 जनवरी, 1982 ई को भारत के राष्ट्रपति ने उन्हे 'पद्म भूषण' के अलंकरण से विभूषित किया था। 12 अगस्त, 1996 ई को भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (इण्डियन नेशनल साइंस एकेडेमी-इन्सा) नई दिल्ली ने डॉ (श्रीमती) कमल जे रणदिवे को प्रोफेसर बी डी तिलक व्याख्यान पुरस्कार प्रदान कर सम्मानित किये।

**वैज्ञानिक उपलब्धियाँ—**उनको 35 वर्ष (1943-78 ई) तक आधारभूत और व्यावहारिक कैसर अनुसन्धान तथा 17 वर्ष (1978-1995 ई) तक पश्चिमी महाराष्ट्र के आदिवासी क्षेत्र में कैसर एवं अन्य जन स्वास्थ्य समस्याओं पर चिकित्सकीय—सामाजिक सेवा कार्य का श्रेय प्राप्त है। इस प्रविधि में उन्होंने अपने

कार्य के उपलक्ष में राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय सम्मान प्राप्त किया है और चार बृहत् पुरस्कार प्राप्त किये हैं—पहला 1958 ई में कैसर उत्पादक पर प्रयोगात्मक कार्य के लिए भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् का पुरस्कार, दूसरा 1964 ई में कैसर अनुसन्धान के लिए भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद का प्रथम रजत जन्यती पुरस्कार और मानव कुष्ठ रोग ने 'कुष्ठ रोग शलाकाणु का स्पष्ट पृथक्कीकरण' पर वाटुमल पुरस्कार, तथा चौथा सन् 1976 ई में पर्यावरणीय कैसर उत्पादक विशेषत भारत में कार्य पर सैडोज पुरस्कार कैसर उत्पादक के गोचर पदार्थ तथा मानव कुष्ठ रोग पर बहुपक्षीय कार्य ने इस प्रकार राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय मान्यता प्राप्त की है। सन् 1982 ई में भारत के राष्ट्रपति ने राष्ट्रीय अलकरण 'पद्म भूषण' प्रदान कर उनका सम्मान किया। उन्होंने भारत में ऊतक सर्वर्धन प्रयोगशाला सहित प्रथम प्रयोगात्मक जीव विज्ञान प्रयोगशाला की स्थापना की।

52 से अधिक के उनके कार्यकाल में उनके मार्गदर्शन में 50 छात्रों ने स्नातकोत्तर उपाधि (मुख्यतया डॉक्टरेट) प्राप्त की, जिनमें से 23 महिलायें हैं और वे सभी आज स्नातकोत्तर अध्यापक हैं तथा अनुसन्धान कार्य में सलान हैं। अन्तिम 17 वर्षों में उन्होंने 35 से अधिक आदिवासी महिलाओं को 'स्वास्थ्य निरीक्षक' के रूप में स्वास्थ्य-शिक्षा प्रदान करने के लिए तथा 15 से अधिक स्थानीय क्षेत्रीय कायकर्त्ताओं को ग्रामीण क्षेत्र में पोषण एवं स्वास्थ्य सर्वेक्षण-कार्य में सहायता हेतु प्रशिक्षित किया है।

स्नातकोत्तर अनुसन्धान हेतु वह बम्बई विश्वविद्यालय में एक नवीन बहुआयामी विषय 'व्यावहारिक जीव विज्ञान' के समारम्भ में सफल रहीं। सयुक्त राज्य अमेरिका में भारतीय छात्रों द्वारा व्यावहारिक जीव विज्ञान में किये गये स्नातकोत्तर अध्ययन के लिए वह पूना और बम्बई विश्वविद्यालय में वह सह-मार्गदर्शन की कार्य प्रणाली प्रारम्भ कराने में भी सफल रही। सह-मार्गदर्शन प्रणाली के अन्तर्गत यह अन्तर्राष्ट्रीय कार्यक्रम स्नातकोत्तर कार्य के लिए है।

कैसर और कुष्ठ रोग पर उनका कार्य उनके छात्रों के साथ सयुक्त रूप से 200 से अधिक शोध-पत्रों में भारतीय और अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित हुआ है।

कैसर और कुष्ठरोग पर उनके महत्त्वपूर्ण कार्य एवं यागदान को कतिपय निम्नांकित शीर्षकों के अन्तर्गत विभक्त किया जा सकता है—

1 कैसर उत्पादक (अ) स्वाभाविक (ब) रासायनिक (स) वायरल और (द) 'इन वाइबो' और 'इन बि ट्रो' प्रणालियों के प्रयोग सहित पर्यावरणीय।

(ब) रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा—पादप उत्पादन जैसे भिलावा (Semicarpus Anacardium)।

**2 मानव कुष्ठ रोग—**कुष्ठ रोग के रोगवर्द्धक और लेप्रोमेटम कुष्ठरोग से 'आई सी आर सी' शलाकाणु नामक तेज सूक्ष्म अवयवीय अम्ल का पृथक्कीकरण, जो आजकल टीका-निमाण में सर्वोत्तम साधन के रूप में प्रयोग किया जा रहा है।

**कैसर का रोग निदान और कैसर-उत्पादन की प्रक्रिया—**

**1 प्रतिदर्श प्रणाली** के रूप में स्तन सम्बन्धी (मूराइन murine) कैमर पर कसर उत्पादन की प्रक्रिया और कैसर रोग-निदान पर व्यापक एवं बहुपक्षीय अध्ययन किया गया।

(अ) तीन रोग नैदानिक तत्त्वो—आनुवशिकी, हारमोन्स आर दुग्ध जनित वायरल सवाहक के अन्तर सम्बन्धो और पारस्परिक महत्व का अध्ययन पॉच अन्त जनित चूहों पर उनके ग्राहकत्व एवं अन्य दो तत्त्वों के मेल में भिन्नता के साथ किया गया था। यह सिद्ध करना सम्भव हो गया है कि हारमोन तत्त्व आनुवशिकी रूप से ग्रहणीय स्तन सम्बन्धी ऊतक पर कार्य में सबसे महत्वपूर्ण होता है। दुग्ध जनित वायरल सवाहक श्लैष्म सम्बन्धी कार्य को नियन्त्रित करते हुए डिम्ब ग्रथि से हारमोन्स के उत्पादन कार्य को नियन्त्रित करता है।

स्तन सम्बन्धी कैसर उत्पादक के यानीकरण को स्पष्ट करने के लिए दुग्ध सवाहक बाले तनावों पर धाय द्वारा पोषित और हारमोन्स की नियन्त्रित मात्रा दिए गए जन्म से जननाग रहित किये गये चूहों का सफलतापूर्वक प्रयोग किया गया था। इस प्रकरण पर कई लेख 'दि ब्रिटिश जर्नल ऑफ कैसर—(The British Journal of Cancer)' में प्रकाशित हुए।

(ब) पर्यावरणीय कैसर उत्पादक विशेषत भारत में—तम्बाकू सुपारी और पान की सुर्ती के अन्य सभी खाद्य पदार्थों पर अधिक मात्रा में कार्य किया गया है, जिनमें तम्बाकू, चूना और सुपारी का मिश्रण सबसे खतरनाक कैसर उत्पादक सिद्ध हुआ है। इन खाद्य पदार्थों से खरगोश की जाति के छोटे जन्तु हेमस्टर (hamster) के गालों की छोटी थैली और पेट के अगले भाग में प्रयोगात्मक मुँह का कैसर उत्पन्न करने पर उनका पहला सफल अध्ययन था। कैसर उत्पादक तम्बाकू पर परमाणु स्तर पर कार्य अभी तक प्रगति पर है। तम्बाकू खाने वालों की हाल में नाइट्रोसेमीन्स (Nitrosamines) का पता लगाया जा चुका है।

(स) कैसर का रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा—कैसर के रासायनिक रोग निदान और चिकित्सा के अन्तर्गत उन्हे कैसर नियन्त्रण हेतु कुछ पदार्थों के परीक्षण का श्रेय है। उनके द्वारा विकसित पदार्थ रक्त कोशिकाओं पर कोई हानिकर प्रभाव डाले बिना केवल कैसर कोशिकाओं को नष्ट करने वाले विशेषतया भिन्न प्रभाव डालते

हुए पाये गये हैं, जो भिलावा (marking nut) भिलावा (*Semi carpus anarcadicum*) नामक लाकप्रिय कठोर छिलके बाली सुपारी nut) से तैयार किया गया था। 'इन विट्रो' कोशिकाओं पर प्रत्यक्ष प्रभाव और चूहों में गिल्टी (गॉठ) पर रोपड के बहुत अधिक प्रयोगात्मक कार्य के बाद भिलावा (nut) के तेल और बीजों से तैयार पदार्थ का प्रयोग बोम्बे फार्मार्क्यूटिकल की 'अनाकार्सिन— (Anacarcin)' नामक विख्यात आयुर्वेदिक औषधि के रूप में किया जाता है तथा अब अन्य फार्मार्क्यूटिकल की 'कासिन-X (Carcin-X)' के नाम से। प्रत्यक्ष प्रभाव के रूप में यह चिकित्सकीय व्यवहार में गिल्टी (गॉठ) कोशिकाओं को नष्ट करने के लिए बहुत बढ़िया सिँझ हुई है तथा गिल्टी (गॉठ) के आकार को तुरन्त कम करती है।

(द) (i) चूहों के नव अन्त जनित तनावों जैसे स्तन कैसर और श्वेत रक्तता के समान स्वाभाविक सम्बद्ध चोटों से आई सी आर सी चूहा, (ii) निर्बल कैसर उत्पादकों के परीक्षण हेतु विशेष रूप से कोमल त्वचा के साथ सी-17 तनाव तथा निर्बल कैसर उत्पादक कार्य के लिए पेट की कोमल परत खाद्य पदार्थों में कैसर उत्पादकों की अल्प मात्रा को जॉचने के लिए लानदायक, (iii) 'इन वाइटो' रोपड और 'इन विट्रो' उत्पादन की शृखला में सुरक्षित रोपड योग्य चूहे का सूत्र गुल्म, (iv) मानवीय ओष्ठ गुल्म कोशिकीय रखाये एच एल एस-2, और (v) 1957 ई से आई सी आर सी शलाकाणु के तीव्र सूक्ष्मागी अम्ल का पृथक्कीकरण (लेप्रोमेट्स लेप्रोसी) जो अब आशिक रूप से सिन्थेटिक साधन की श्रेणी में रखा गया है तथा कुष्ठ रोग विरोधी टीका निर्माण के लिए प्रयोग हो रहा है—के उपाय से कैसर अनुसन्धान के लिए नए जैव-वैज्ञानिक पदार्थ के विकास में बहुत अधिक सफलता प्राप्त की गई है।

**2 मानव कुष्ठ रोग—आई सी आर सी (भारतीय अनुसन्धान केन्द्र)** नामक तेज शलाकाणु अम्ल का पृथक्कीकरण सन् 1957 ई से किया जा रहा है। प्रयोगात्मक चूहा में चोट जैसे कुष्ठ रोग उत्पादक शलाकाणु पर 'इन विट्रो' और 'इन वाइटो' कार्य पर अनेक लेख प्रकाशित किये गये हैं। इस शलाकाणु पर टीका परीक्षण का कार्य अब व्यापक रूप से प्रगति पर है।

**3 भारतीय महिला वैज्ञानिक सघ (आई डब्ल्यू एस ए )** की स्थापना, 1973 ई—वह उन चार प्रमुख संस्थापक सदस्यों में वरिष्ठ है जिन्होने भारतीय महिला वैज्ञानिक सघ प्रारम्भ करने का विचार प्रतिपादित किया था। उन्होने वर्ष 1976-78 ई में भारतीय महिला वैज्ञानिक सघ के अध्यक्ष के दायित्व का निर्वहन किया था। वर्ष 1984-88 ई में वह सरकार मण्डल की अध्यक्ष रहा और भाजकल समग्र ग्रामीण कार्यक्रम की सयोजक है।

“आदिवासी कल्याण के प्रति एकीकृत दृष्टिकोण” के अन्तर्गत निम्न प्रकरणों का विशेष अध्ययन किया गया है—

(i) पोषण और कैसर,

(ii) पोषण जीवन शैली और आदिवासियों का स्वास्थ्य,

(iii) आदिवासी महिलाओं के लिए व्यापक ग्रामीण स्वास्थ्य शिक्षा कार्यक्रम

(iv) आदिवासी महिलाओं में वैज्ञानिक चेतना जागृत करने के लिए ‘ग्रामीण महिला विज्ञान मण्डल’।

इस कार्यक्रम के अन्तर्गत आदिवासी महिलाओं को ‘स्वास्थ्य निरीक्षक’ तथा अपने समुदाय के सामाजिक, सास्कृतिक और शैक्षिक उत्थान के राष्ट्रीय विकास कार्यक्रम के महत्वपूर्ण पक्ष हेतु सामाजिक कायकर्त्ताओं को प्रशिक्षित किया जाता है।

सेवानिवृत्ति के उपरान्त—प्रयोगात्मक जीव-विज्ञानी एवं कोशिका जीव विज्ञानी डॉ रणदिवे ने टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल, भारतीय कैसर अनुसन्धान केन्द्र और कैसर अनुसन्धान परिषद् सम्मिलित स्थान में 1943-78 वर्ष में कार्य किया और कई योग्यता पुरस्कार प्राप्त किए।

दिसम्बर, 1977 ई से सेवानिवृत्ति होने के बाद उन्होंने भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान के इमेरिटस प्रोफेसर के पद पर दो वर्ष तक कार्य किया और प्रयोगशाला में प्रायोजनाये पूरी की। उसके पश्चात् उनका कार्य तीन स्तरों—(1) आदिवासी ग्रामीण क्षेत्रों, (2) विश्वविद्यालय, और दिल्ली—पर चल रहा है।

1 आदिवासी ग्रामीण क्षेत्रों में कार्य—महिलाओं और बच्चों की स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं के प्रति विशेष ध्यान देते हुए आदिवासी कल्याण के लिए एकीकृत दृष्टिकोण से आदिवासी क्षेत्र में (i) स्वास्थ्य कार्यकर्त्ताओं के प्रशिक्षण हेतु आदिवासी महिलाओं के लिए व्यापक शिक्षा, (ii) आदिवासी गाँवों में ग्रामीण महिला विज्ञान मण्डलों की स्थापना—आदिवासी समुदायों की सामाजिक, सास्कृतिक, सामाजिक-आर्थिक और स्वास्थ्य समस्याओं पर खुलकर बहस करने एवं हल ढूँढने का मच—केन्द्र और राज्य सरकारों के विज्ञान और पौद्योगिकी विभागों के अन्तर्गत तीन प्रायोजनाओं सहित भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की एक मुख्य अध्ययन आयोजना।

1978 ई से अब तक आदिवासी क्षेत्र में पोषण और कैसर पर उनका कार्य इस बात का अध्ययन करता है कि कम कैलोरी और कम वसा युक्त भोजन कैसर से बचाता है, जिसके बाद उन्होंने ३ वर्ष से अधिक समय तक ‘आदिवासी कल्याण की एकीकृत विधि’ पर कार्य किया। उन्होंने 25 गाँवों में ग्रामीण महिला विज्ञान मण्डलों

की स्थापना कराई जो सामाजिक-वैज्ञानिक-सास्कृतिक कार्य कर रहे हैं। यह कार्य पश्चिमी महाराष्ट्र के आदिवासी क्षेत्र-वासी, नव बम्बई क्षेत्र और विद्यालयों में 'मन्द विद्यार्थियों' आदि में पूर्ण गति से चल रहा है।

भारतीय महिला वैज्ञानिक संघ की संस्थापिका के रूप में उन्हे महाराष्ट्र विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद् के सलाहकार मण्डल आदि में कार्य करने के लिए आमत्रित किया गया।

78 वर्ष से अधिक आयु में भी वह हाथ में लिए गए सभी कार्यक्रमों को पूरे जोश और मनोयोग से जारी किये हुए हैं।

**2 पूना विश्वविद्यालय—**(i) उन्होंने 1980-82 में तीन वर्ष तक सीनेट में कुलाधिपति द्वारा मनोनीत सदस्य के रूप में कार्य किया था। (ii) 1982-84 ई में कुलाधिपति द्वारा एकेडेमिक कौसिल की मनोनीत सदस्य रही। (iii) कई अन्य विश्वविद्यालयों की समितियों के सदस्य तथा बम्बई और पूना दोनों विश्वविद्यालयों की बोर्ड ऑफ स्टडीज की सदस्य रही।

**3 दिल्ली मे—**(i) भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी की सदस्य, कौसिल की सदस्य और समितियों की सदस्य, (ii) महिलाओं के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की समिति की सदस्य, ग्रामीण क्षेत्रों में विज्ञान और प्रौद्योगिकी विकास के दीर्घकालीन कायक्रम के लिए ग्रामीण विकास हेतु विज्ञान और प्रौद्योगिकी उपयोग समिति की वह 1987-90 में अध्यक्ष रही। (iii) सातवीं पचवर्षीय योजना में (i) विज्ञान में श्रेष्ठता (ii) ग्रामीण विकास में विज्ञान और प्रौद्योगिकी का प्रतिनिधित्व करने के लिए योजना आयोग की विज्ञान और प्रौद्योगिकी परामर्शदात्री समिति की सदस्य रही। वह आठवीं पचवर्षीय योजना के कार्यकारी समूह की सदस्य हैं। वह अन्य कई प्रायोजनाओं में भी सलग्न है।

**प्रकाशन—**उनका आदिवासी अध्ययन काय पश्चिमी महाराष्ट्र के सुदूरवर्ती क्षेत्र-अकोला ताल्लुका में चल रहा है। उनका कार्य कैसर के विविध पक्षों जैसे—कोशिका ऊतक तथा मानव और पशु कैसर कोशिका से सम्बद्ध है। लेप्रोमेटस कुष्ठरोग के पृथक् किये गये आई सी आर सी शलाकण पर प्रयोगात्मक कार्य पर अनेक लेख प्रकाशित हुए हैं। डॉ रणदिवे के 200 से अधिक शोध-पत्र प्रख्यात राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित हो चुके हैं। उन्होंने 'डाउन दि मेमोरी लेन—Down the Memory Lane' नामक पुस्तक के लिए 'श्री डिकेड्स ऑफ कैंसर—Three Decades of Cancer' कैंसर के तीन दशक, नामक अध्याय लिखा है, जिसका सम्पादन उन्होंने किया था।



## प्रोफेसर दरब के दस्तूर

(1924 ई)

जन्म एवं वश परिवार—प्रोफेसर दरब केरसस्प दस्तूर का जन्म बम्बई मे 6 फरवरी 1924 ई को हुआ था। उनके पिता श्री केरसस्प जे दस्तूर लेखाकार और दर्शनशास्त्र के विद्यार्थी थे। उनकी माता श्रीमती जेर्बानू के दस्तूर सुग्रहणी थी। सन् 1959 ई मे उनका विवाह श्रीमती हिल्ला के साथ हुआ था। उनके एक पुत्र और एक पुत्री हैं। सन् 1961 ई मे उत्पन्न उनका पुत्र श्री मिनू डी दस्तूर बी एस सी, व्यावसायिक प्रशासन मे डिप्लोमाधारी टाटा कन्सल्टिंग सर्विसेज मे बैंकिंग सलाहकार ह। सन् 1965 ई मे उत्पन्न उनकी पुत्री सुश्री रशना डी दस्तूर बी कॉम, एल एल बी प्रशिक्षित सॉलिसिटर है।

शैक्षिक जीवन—प्रो दस्तूर ने अपनी विद्यालयीय शिक्षा न्यू ऐरा स्कूल, बम्बई मे ग्रहण की थी। उन्होने अपनी महाविद्यालयीय शिक्षा विल्सन कॉलेज तथा ग्रान्ट मेडिकल कॉलेज, बम्बई मे प्राप्त की। उन्होने बम्बई विश्वविद्यालय, बम्बई से 1944 ई मे जीव विज्ञान विषय मे बी एस सी (ऑर्नर्स), 1949 ई मे एम बी बी एस, 1952 ई मे एम डी (भेषज) और 1953 ई मे एम एस सी सूक्ष्म-जीव विज्ञान विषय मे उत्तीर्ण की। प्रकाशित लेखों को प्रस्तुत करने पर चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, विकार विज्ञान (पैथोलॉजी-Pathology), लन्दन ने उन्हे सन् 1967 ई मे सूक्ष्म-जीव विज्ञान विषय मे एम एस सी की उपाधि प्रदान की। सन् 1970 ई मे बम्बई विश्वविद्यालय ने, जिसने उनके लेखों का चयन किया और उनकी व्याख्या की उन्हे डी एस सी (विकार विज्ञान) की उपाधि प्रदान की।

व्यावसायिक जीवन—सन् 1949-50 ई मे उन्होने ग्रान्ट मेडिकल कॉलेज, बम्बई के अध्यापन से सम्बद्ध चिकित्सालयों मे हाउस सर्जन का कार्य सम्पन्न किया। सन् 1950 से 1955 ई तक प्रो दस्तूर भारतीय अनुसन्धान परिषद की स्नायु रोग इकाई, बम्बई मे सहायक अनुसन्धान अधिकारी के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1956 ई मे वह राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान, बथेस्डा, मेरीलैंड, यू एस ए मे रॉक फेलर संस्थान के फैलो के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1957-58 ई मे वह राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य संस्थान राष्ट्रीय स्वास्थ्य संस्थान, बथेस्डा संयुक्त राज्य अमेरिका मे मस्तिष्क उपापचय विज्ञान (Brain Metabolism) प्रभाग मे विजिटिंग वैज्ञानिक के पद पर कार्यरत रहे।



है और अब तक प्रत्येक स्तर के दस दम शाध-प्रबन्ध स्वीकृत हो चुके हैं। वह स्नायु रोग विज्ञान तथा मनोचिकित्सा विज्ञान में एम डी तथा स्नायु शल्य-चिकित्सा में एम एस एक व्यावहारिक जीव विज्ञान और जीवन-विज्ञानों में एम एस सी और पी एच डी उपाधि हेतु स्नायुरोग विज्ञान और तत्रिका-तत्र ऊतकी विषय में छात्रों को व्यावसायिक व्याख्यान देते रहते हैं।

**व्यावसायिक सम्मान और फैलोशिप—**सन् 1969 ई में वह भारतीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के फैलो बने। सन् 1976 ई में डॉ दस्तूर रँगल कॉलेज ऑफ पेथोलॉजिस्ट्स, लन्दन के फैलो निर्वाचित किए गए। सन् 1982 ई में वह राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के फैलो बनाये गए। सन् 1986 ई से वह इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइंसेज के संस्थापक फैलो है।

**पुरस्कार—**सन् 1960 ई में उन्होंने ‘दि न्यूरोहिस्ट्रीलॉजिकल बेसिस ऑफ कूटानिअस एण्ड लिग्युअल सेसिबिलिटीज’ विषय पर व्याख्यान के उपलक्ष में बम्बई चिकित्सा परिषद् का के एस के वैद्य स्मृति पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 ई में उन्होंने “पैथोलॉजी ऑफ स्पाइनल कॉर्ड इन अटलान्टो-एक्सअल डिस्लोकेशन” विषय पर व्याख्यान पर इण्डियन ओर्थोपेडिक सोसायटी, बम्बई का प्रथम के टी धोलकिया पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 में ही दि बी-विटामिन्स एण्ड पैथोलॉजी ऑफ नर्व एण्ड मसिल इन मालनूट्रिशन, एण्ड विल्सन्स डिजीज इन इण्डिया कॉपर पेरामीटर्स इन 25 फेमिलीज” विषय पर ऑस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलॉजिस्ट्स का ग्रायम रॉबर्ट्सन स्मृति व्याख्यान प्रसारित किया था। सन् 1980 ई में उन्होंने बम्बई चिकित्सा परिषद् का स्नायु रोग विज्ञान पर मेनिनो डिसूजा भाषण प्रस्तुत किया था। सन् 1981 ई में उन्होंने त्रिवेन्द्रम चिकित्सा महाविद्यालय, त्रिवेन्द्रम में रजत जयन्ती भाषण दिया और पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1981 ई में उन्होंने “लाइट एण्ड इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ नर्व्स इन लेप्रस न्यूरिंग्टीज एण्ड ब्रेन एन न्यूरोट्रूबरक्लोसिस” के उपलक्ष में भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, नई दिल्ली का बमन्ती देवी अमीर चन्द पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1983 ई में उन्होंने न्यूरोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का राममूर्ति व्याख्यान प्रसारित किया। सन् 1985 ई में उन्होंने मद्रास चिकित्सा महाविद्यालय आर चिकित्सालय मद्रास की 150वीं वर्षगाँठ के अवसर पर “न्यूरोपैथोलॉजी ऑफ सी जे डी इन इण्डिया, एण्ड ऑफ फेनफ्लूग्रामिन टोक्सिमिटी इन रेट्स” विषय पर भाषण प्रस्तुत किया। मन् 1989 ई में उन्होंने इण्डियन एसोसिएशन ऑफ लेप्रोलॉजिस्ट्स त्रिचूर के द्विवार्षिक सम्मेलन में राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का प्रोफेसर बी आर खानाल्कर स्मृति व्याख्यान दिया। मन् 1990 ई में क्योटो जापान में इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ न्यूरोपथालाजी के ग्यारहवें मम्मेलन में उन्हें 20वीं शताब्दी के 39 स्नायुरोग विशेषज्ञ में एक कहा गया।

है और अब तक प्रत्येक स्तर के दस दम शाध-प्रबन्ध स्वीकृत हो चुके हैं। वह स्नायु रोग विज्ञान तथा मनोचिकित्सा विज्ञान में एम डी तथा स्नायु शल्य-चिकित्सा में एम एस एक व्यावहारिक जीव विज्ञान और जीवन-विज्ञानों में एम एस सी और पी एच डी उपाधि हेतु स्नायुरोग विज्ञान और तत्रिका-तत्र ऊतकी विषय में छात्रों को व्यावसायिक व्याख्यान देते रहते हैं।

**व्यावसायिक सम्मान और फैलोशिप**—सन् 1969 ई में वह भारतीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के फैलो बने। सन् 1976 ई में डॉ दस्तूर रॉयल कॉलेज ऑफ पैथोलॉजिस्ट्स, लन्दन के फैलो निर्वाचित किए गए। सन् 1982 ई में वह राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के फैलो बनाये गए। सन् 1986 ई से वह इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइंसेज के संस्थापक फैलो है।

**पुरस्कार**—सन् 1960 ई में उन्होंने 'दि न्यूरोहिस्टोलॉजिकल बेसिस ऑफ कूटानिअस एण्ड लिग्युअल सेन्सिबिलिटीज' विषय पर व्याख्यान के उपलक्ष में बम्बई चिकित्सा परिषद् का के एस के वैद्य स्मृति पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 ई में उन्होंने "पैथोलॉजी ऑफ स्पाइनल कॉर्ड इन अटलाचो-एक्सअल डिस्लोकेशन" विषय पर व्याख्यान पर इण्डियन ओर्थोपेडिक सोसायटी, बम्बई का प्रथम के टी धोलकिया पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 में ही दि बी-विटामिन्स एण्ड पैथोलॉजी ऑफ नर्व एण्ड मसिल इन मालनूट्रिशन, एण्ड विल्सन्स डिजीज इन इण्डिया कॉपर पेरामीटर्स इन 25 फेमिलीज" विषय पर ऑस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलॉजिस्ट्स का ग्रायम रॉबर्टसन स्मृति व्याख्यान प्रसारित किया था। सन् 1980 ई में उन्होंने बम्बई चिकित्सा परिषद् का स्नायु रोग विज्ञान पर मेनिनो डिसूजा भाषण प्रस्तुत किया था। सन् 1981 ई में उन्होंने त्रिवेन्द्रम चिकित्सा महाविद्यालय, त्रिवेन्द्रम में रजत जयन्ती भाषण दिया और पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1981 ई में उन्होंने "लाइट एण्ड इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ नर्व्स इन लेप्रस न्यूरिंटीज एण्ड ब्रेन एन न्यूरोट्रॉफिकलोसिस" के उपलक्ष में भारतीय चिकित्सा अनुमन्धान परिषद्, नई दिल्ली का बम्नती देवी अमीर चन्द पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1983 ई में उन्होंने न्यूरोलॉजिकल मोसायटी ऑफ इण्डिया का राममूर्ति व्याख्यान प्रसारित किया। सन् 1985 ई में उन्होंने मद्रास चिकित्सा महाविद्यालय और चिकित्सालय मद्रास की 150वीं बर्झगॉड के अवसर पर "न्यूरोपैथोलॉजी ऑफ सी जे डी इन इण्डिया, एण्ड ऑफ फेनफ्लूरामिन टोक्सिमिटी इन रेट्स" विषय पर भाषण प्रस्तुत किया। सन् 1989 ई में उन्होंने इण्डियन एमोसिएशन ऑफ लेप्रोलॉजिस्ट्स त्रिचूर के द्विवार्षिक सम्मेलन में राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का प्रोफेसर वी आर खानालकर स्मृति व्याख्यान दिया। सन् 1990 ई में क्योटो जापान में इन्टरनेशनल काग्रेम ऑफ न्यूरोपालाजी के ग्यारहवें सम्मेलन में उन्हें 20वीं शताब्दी के 39 स्नायुगग विशेषज्ञा में एक कहा गया।



है और अब तक प्रत्येक स्तर क दस दस शाध-प्रबन्ध स्वीकृत हो चुके हैं। वह स्नायु रोग विज्ञान तथा मनोचिकित्सा विज्ञान मे एम डी तथा स्नायु शल्य-चिकित्सा मे एम एस एव व्यावहारिक जीव विज्ञान और जीवन-विज्ञानो मे एम एस सी और पी एच डी उपाधि हेतु स्नायुरोग विज्ञान और तत्रिका-तत्र ऊतकी विषय मे छात्रों को व्यावसायिक व्याख्यान देते रहते हैं।

**व्यावसायिक सम्मान और फैलोशिप—**सन् 1969 ई मे वह भारतीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी नई दिल्ली के फैलो बने। सन् 1976 ई मे डॉ दस्तूर रॉयल कॉलेज ऑफ पैथोलॉजिस्ट्स, लन्दन के फैलो निर्वाचित किए गए। सन् 1982 ई मे वह राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के फैलो बनाये गए। सन् 1986 ई से वह इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइन्सेज के स्थापक फैलो है।

**पुरस्कार—**सन् 1960 ई मे उन्होने 'दि न्यूरोहिस्टोलॉजिकल बेसिस ऑफ कूटानिअस एण्ड लिग्युअल सेन्सिबिलिटी' विषय पर व्याख्यान के उपलक्ष मे बम्बई चिकित्सा परिषद् का के एस के वैद्य स्मृति पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 ई मे उन्होने "पैथोलॉजी ऑफ स्प्याइनल कॉर्ड इन अटलान्टो-एक्सअल डिस्लोकेशन" विषय पर व्याख्यान पर इण्डियन ओर्थोपेडिक सोसायटी, बम्बई का प्रथम के टी धोलकिया पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 मे ही दि बी-विटामिन्स एण्ड पैथोलॉजी ऑफ नर्व एण्ड मसिल इन मालनूट्रिशन, एण्ड विल्सन्स डिजीज इन इण्डिया कॉपर पेरामीटर्स इन 25 फेमिलीज" विषय पर ऑस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलॉजिस्ट्स का ग्रायम रॉबर्ट्सन स्मृति व्याख्यान प्रसारित किया था। सन् 1980 ई मे उन्होने बम्बई चिकित्सा परिषद् का स्नायु रोग विज्ञान पर मेनिनो डिसूजा नाषण प्रस्तुत किया था। सन् 1981 ई मे उन्होने त्रिवेन्द्रम चिकित्सा महाविद्यालय, त्रिवेन्द्रम मे रजत जयन्ती भाषण दिया और पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1981 ई मे उन्होने "लाइट एण्ड इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ नर्व्स इन लेप्रस न्यूरिटीज एण्ड ब्रेन एन न्यूरोट्रॉबरक्लोसिस" के उपलक्ष मे भारतीय चिकित्सा अनुमन्थान परिषद्, नई दिल्ली का बमन्ती देवी अमीर चन्द पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1983 ई मे उन्होने न्यूरोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का राममूर्ति व्याख्यान प्रसारित किया। सन् 1985 ई मे उन्होने मद्रास चिकित्सा महाविद्यालय ओर चिकित्सालय मद्रास की 150वी वर्षगाँठ के अवसर पर "न्यूरोपैथोलॉजी ऑफ सी जे डी इन इण्डिया, एण्ड ऑफ फेनफ्लूरामिन टोक्सिमिटी इन रेट्स" विषय पर भाषण प्रस्तुत किया। मन् 1989 ई मे उन्हाने इण्डियन एसोसिएशन ऑफ लेप्रालॉजिस्ट्स त्रिचूर के द्विवार्षिक सम्मेलन मे राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का प्रोफेसर वी आर खानाल्कर स्मृति न्याख्यान दिया। मन् 1990 ई मे क्योटो जापान मे इन्टरनेशनल काग्रेम ऑफ न्यूरोपैथोलॉजी के ग्यारहवें सम्मेलन मे उन्हे 20वी शताब्दो के 39 स्नायुरोग विशेषज्ञा मे एक कहा गया।

21 फरवरी, 1991 ई को डॉ दस्तूर ने चिकित्सा एव सम्बद्ध क्षेत्रो मे विशेष रूप से तत्रिका विज्ञान के क्षेत्र मे महत्वपूण अनुसन्धान के उपलक्ष मे वर्ष 1990 91 ई का रामेश्वरदास बिडला स्मारक कोष राष्ट्रीय पुरस्कार पाप्त किया था।

**प्रकाशन और अतिथि व्याख्यान—**डॉ दस्तूर के लगभग 209 वैज्ञानिक तथा स्वीकृत पुस्तको और जर्नलो मे (1) स्नायुरोग (न्यूरोपैथोलॉजी) नाडी मॉसपशी हृतपेशी (मायोकार्डियम-Myocardium) एव त्वचा पर 63, (2) स्नायुरोग (न्यूरोपैथोलॉजी) केन्द्रीय नाडी तत्र (मस्तिष्क और मेरुरज्जु या रीढ की हड्डी) तथा रासायनिक रोग विज्ञान (chemopathology) पर 103 तथा (3) केन्द्रीय नाडी-तत्र का कायिकी रोग विज्ञान (Physeal pathology) एव विविध विकारो का ऊतक रोग विज्ञान पर 43 प्रकाशित हुए है। वह कुष्ठ रोग और स्नायु क्षय-रोग मे से प्रत्येक पर एक, एक पुस्तक के सह-सम्पादक हैं। सन् 1961-1990 ई की अवधि मे उन्होने सयुक्त राज्य अमेरिका, इंग्लैड, जापान, जर्मनी आस्ट्रेलिया, भारत, आस्ट्रिया और अन्ना देशो मे तत्रिका विज्ञान, रोग विज्ञान, कुष्ठ रोग अथवा चिकित्सा विज्ञान के सस्थाओ मे स्नायु रोग पर किये गये अनुसन्धान के 15 विभिन्न प्रकरणो पर लगभग 70 अतिथि व्याख्यान दिये। इसी अवधि मे उन्होने लगभग 30 अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेसो और सम्मेलनो मे लगभग 40 शोध पत्र प्रस्तुत किए। सन् 1979 ई मे वह आस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलोजिस्ट्स के आमत्रित अतिथि वक्ता थे। वह 1980 ई मे पर्थ, आस्ट्रेलिया मे, 1985 ई मे इन्स्टीट्यूट ऑफ बेसिक रिसर्च इन न्यूरोलोजिकल डिसऑर्डर्स, स्टेटन आइलैड, न्यूयार्क, और तत्रिका विज्ञान विभाग, जॉन्स हॉपकिन्स, बाल्टीमोर सयुक्त राज्य अमेरिका मे स्नायुरोग विज्ञान के विजिटिंग प्रोफेसर थे। उन्होने “तत्रिका रोग विज्ञान—Neurological Sciences” पर एक पुस्तक का सम्पादन किया (जिनमे 9 दशो के सम्भागी थे)-सम्पादकगण दस्तूर, डी के भरुचा, ई पी, साहनी एम 1989, इन्टरप्री, पृष्ठ 251-275

**अनुसन्धान के प्रमुख क्षेत्र—**उनके अनुसन्धान के मुख्य क्षेत्र हे—मानव श्री सामान्य और विकृत आयु मे मस्तिष्कीय रक्त प्रवाह एव उपापचय, कुष्ठरोग के विभिन्न प्रकारो एव स्थितियो मे नाडियो की पूर्व सरवना एव ऊतक रोग विज्ञान, क्षय-रागीय मस्तिष्क की झिल्ली की सूजन मे मस्तिष्क और मेरुरज्जू क्षयरोगीय मस्तिष्क की काई अव्यवस्था एव वैस्कूलापैथीज के प्रसग सहित, कई हजार स्थान घेरन वालो चाटा (अन्त कपाल सम्बन्धी और अन्त मेरुरज्जू सम्बन्धी) की ऊतक रोग सम्बन्धी व्याख्या सहित केन्द्रीय नाडी तत्र के गॉठो (गिलिट्यो) का विकार विज्ञान, मॉसपेशीय त्रुटिपूर्ण पोषणो, मेरु रज्जू सम्बन्धी तात्रका सम्बन्धी भार नप्रचारित क्षीणना कई पेशियो म सूजन और अपचय सम्बन्धी पेशी रोगो सहित मॉमपशो विकारो का रोग विज्ञान

हे और अब तक प्रत्येक स्तर के दस-दस शाध-प्रबन्ध स्वीकृत हो चुके हैं। वह स्नायु रोग विज्ञान तथा मनोचिकित्सा विज्ञान में एम डी तथा स्नायु शल्य-चिकित्सा में एम एस एवं व्यावहारिक जीव विज्ञान और जीवन-विज्ञानों में एम एस सी आर पी एच डी उपाधि हेतु स्नायुरोग विज्ञान और तत्रिका-तत्र ऊतकी विषय में छात्रों को व्यावसायिक व्याख्यान देते रहते हैं।

**व्यावसायिक सम्मान और फैलोशिप—**सन् 1969 ई में वह भारतीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी, नई दिल्ली के फैलो बने। सन् 1976 ई में डॉ दस्तूर रॅयल कॉलेज ऑफ पैथोलॉजिस्ट्स, लन्दन के फैलो निर्वाचित किए गए। सन् 1982 ई में वह राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के फैलो बनाये गए। सन् 1986 ई से वह इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइन्सेज के संस्थापक फैलो है।

**पुरस्कार—**सन् 1960 ई में उन्होंने ‘दि न्यूरोहिस्ट्रीलॉजिकल बेसिम ऑफ कूटानिअस एण्ड लियुअल सेसिबिलिटीज’ विषय पर व्याख्यान के उपलक्ष में बम्बई चिकित्सा परिषद् का के एस के वैद्य स्मृति पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 ई में उन्होंने “पैथोलॉजी ऑफ स्पाइनल कॉर्ड इन अटलान्टो-एक्सअल डिस्लोकेशन” विषय पर व्याख्यान पर इण्डियन ओर्थोपेडिक सोसायटी बम्बई का प्रथम के टी धोलकिया पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1979 में ही दि बी-विटामिन्स एड पैथोलॉजी ऑफ नर्व एण्ड मसिल इन मालनूट्रिशन, एण्ड विल्सन्स डिजीज इन इण्डिया कॉर्पर पेरामीटर्स इन 25 फेमिलीज” विषय पर ऑस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलॉजिस्ट्स का ग्रायम रॉबर्ट्सन स्मृति व्याख्यान प्रसारित किया था। सन् 1980 ई में उन्होंने बम्बई चिकित्सा परिषद् का स्नायु रोग विज्ञान पर मेनिनो डिसूजा नाषण प्रस्तुत किया था। सन् 1981 ई में उन्होंने त्रिवेन्द्रम चिकित्सा महाविद्यालय, त्रिवेन्द्रम में रजत जयन्ती भाषण दिया और पुरस्कार प्राप्त किया। सन् 1981 ई में उन्होंने “लाइट एण्ड इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ नव्स इन लेप्रस न्यूग्रिटीज एण्ड ब्रेन एन न्यूरोट्रॉबरक्लोसिस” के उपलक्ष में भारतीय चिकित्सा अनुमन्थान परिषद्, नई दिल्ली का बमन्ती देवी अमीर चन्द्र पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1983 ई में उन्होंने न्यूरोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का राममूर्ति व्याख्यान प्रसारित किया। सन् 1985 ई में उन्होंने मद्रास चिकित्सा महाविद्यालय और चिकित्सालय मद्रास की 150वीं वर्षगाँठ के जवसर पर “न्यूरोपैथोलॉजी ऑफ सी जे डी इन इण्डिया, एण्ड ऑफ फेनफ्लूगमिन टोक्सिमिटी इन रेट्स” विषय पर भाषण प्रस्तुत किया। मन् 1989 ई में उन्होंने इण्डियन एसोसिएशन ऑफ लेप्रोलॉजिस्ट्स त्रिचूर के द्विवार्षिक सम्मेलन में राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का प्रोफेसर वी आर खानाल्कर स्मृति व्याख्यान दिया। मन् 1990 ई में क्योटो जापान में इन्टरनेशनल काग्रेम ऑफ न्यूरोपैथोलॉजों के ग्यारहवें सम्मेलन में उन्हें 20वीं शताब्दी के 39 स्नायुगण विशेषज्ञा में में एक कहा गया।

21 फरवरी, 1991 ई को डॉ दस्तूर ने चिकित्सा एवं सम्बद्ध क्षेत्रों में विशेष रूप से तत्रिका विज्ञान के क्षेत्र में महत्वपूर्ण अनुसन्धान के उपलक्ष में वर्ष 1990-91 ई का रामेश्वरदास बिडला स्मारक कोष राष्ट्रीय पुरस्कार पाप्त किया था।

**प्रकाशन और अतिथि व्याख्यान—** डॉ दस्तूर के लगभग 209 वैज्ञानिक लेख स्वीकृत पुस्तकों और जर्नलों में (1) स्नायुरोग (न्यूरोपैथोलॉजी) नाड़ी, मॉसपेशी हृतपेशी (मायोकार्डियम-Myocardium) एवं त्वचा पर 63, (2) स्नायुरोग (न्यूरोपैथोलॉजी) केन्द्रीय नाड़ी तत्र (मस्तिष्क और मेरुरज्जु या रीढ़ की हड्डी) तथा रासायनिक गेग विज्ञान (chemopathology) पर 103 तथा (3) केन्द्रीय नाड़ी-तत्र का कायिकी रोग विज्ञान (Physio-pathology) एवं विविध विकारों का ऊतक रोग विज्ञान पर 43 प्रकाशित हुए हैं। वह कुष्ठ रोग और स्नायु क्षय-रोग में से प्रत्येक पर एक, एक पुस्तक के सह-सम्पादक है। सन् 1961-1990 ई की अवधि में उन्होंने सयुक्त राज्य अमेरिका, इंग्लैण्ड, जापान, जर्मनी, आस्ट्रेलिया, भारत, आस्ट्रिया और अन्न देशों में तत्रिका विज्ञान, रोग विज्ञान, कुष्ठ रोग अथवा चिकित्सा विज्ञान के सम्बन्धों में स्नायु रोग पर किये गये अनुसन्धान के 15 विभिन्न प्रकरणों पर लगभग 70 अतिथि व्याख्यान दिये। इसी अवधि में उन्होंने लगभग 30 अन्तर्राष्ट्रीय काग्येसों और सम्मेलनों में लगभग 40 शोध-पत्र प्रस्तुत किए। सन् 1979 ई में वह आस्ट्रेलियन एसोसिएशन ऑफ न्यूरोलोजिस्ट्स के आमत्रित अतिथि वक्ता थे। वह 1980 ई में पथ, आस्ट्रेलिया में, 1985 ई में इन्स्टीट्यूट ऑफ बेसिक रिसर्च इन न्यूरोलोजिकल डिसऑर्डर्स, स्टेटन आइलैंड, न्यूयार्क, और तत्रिका विज्ञान विभाग, जॉन्स हॉपकिन्स, बाल्टीमोर सयुक्त राज्य अमेरिका में स्नायुरोग विज्ञान के विजिटिंग प्रोफेसर थे। उन्होंने “तत्रिका रोग विज्ञान— Neurological Sciences ” पर एक पुस्तक का सम्पादन किया (जिनमें 9 दशों के सम्बन्धीय थे)-सम्पादकगण दस्तूर, डी के, भरुचा, ई पी, साहनी एम 1989, इन्टरप्री, पृष्ठ 251-275

**अनुसन्धान के प्रमुख क्षेत्र—**उनके अनुसन्धान के मुख्य क्षेत्र हैं—मानव की सामान्य और विकृत आयु में मस्तिष्कीय रक्त प्रवाह एवं उपापचय, कुष्ठरोग के विभिन्न प्रकारे एवं स्थितियों में नाडियों की पूर्व सरचना एवं ऊतक रोग विज्ञान, क्षय-रोगीय मस्तिष्क की झिल्ली की सूजन में मस्तिष्क और मेरुरज्जू-क्षयरोगीय मस्तिष्क की कोई अव्यवस्था एवं वैस्कूलापैथीज के प्रसग सहित कई हजार स्थान घेरने वाली चोटों (अन्त कपाल सम्बन्धी और अन्त मेरुरज्जू सम्बन्धी) की ऊतक रोग सम्बन्धी व्याख्या सहित केन्द्रीय नाड़ी तत्र के गॉठा (गिल्ट्यो) का विकार विज्ञान, मॉसपेशीय त्रुटिपूर्ण पोषणों, मेरु रज्जू सम्बन्धी तत्रिका सम्बन्धी ओर अप्रचारित क्षीणना, कई पेशियों में सूजन और अपचय सम्बन्धी पेशी रोगों सहित मॉसपशी विकारों का रोग विज्ञान,

मानवीय यकत सम्बन्धी सम्मूळा और भारत में विल्सन के राग के अपचय सम्बन्धी पश्च आइसोटोपिक मैग्नीज का प्रयोगात्मक अध्ययन, नाड़ी तत्र के पाषण सम्बन्धी विकार विशेषत प्रौढ़ों में बी बिटार्मिन की कमी एवं बच्चों में नाड़ी और मॉसपेशी मनुष्यों और चूहों के मस्तिष्कों में जलातक मस्तिष्क शोथों और मन्द वायरस सक्रामक रोगों की प्रकाश और इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी, ओषधि जनित एवं भण्डारण तथा छूत के विकारों में विभिन्न ऊतकों में कीटाणु नाशक पदार्थ, वातरोगीय और जन्मजात हृदयरोग में हतपेशी का ऊतक रसायन और उत्तम सरचना, प्रेरक कोशिका तत्रिका रोग के विशेष सदभ सहित साइकेडिज्म (Cycadism), लैथिरिज्म (Lathyrism) के (मानवीय अथवा प्रयोगात्मक) स्नायुरोग विज्ञान एवं स्नायु विषाक्तता, और तत्रिका कार्बाशकीय तथा ग्लाअल कोशिका भण्डारण के विशेष सदभ में शुधा सम्बन्धी ठोस पदार्थ, विट्रो में गॉठ कोशिकाओं द्वारा कवक जीवाणु के अपच और गिरावट के विशेष सदर्भ में मस्तिष्क की गॉठों का ऊतक सर्वर्धन और इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी, असामान्य स्नायुरोगों का रोग विज्ञान विशेषत स्नायु सूत्र सचय जैसे विशाल तत्रिकाक्षी अथवा ओषधिजनित (जैसे शिशुओं में अतिसार विरोधी एवं क्षयरोगी विरोधी), और सामान्य एवं रुग्ण आँत के स्वयं तिर्देशित तत्रिक विन्यास की उत्तम सरचना और ऊतक रसायन।

सन् 1990 ई में गतिविधियों और सम्मान—सन् 1990 ई में डॉ दस्तूर की निम्नलिखित गतिविधियों रहीं और अधोलिखित सम्मान उन्होंने प्राप्त किए—

( 1 ) जनवरी रिसर्च सोसायटी ऑफ जी एम सी एण्ड जे एच का रजत जयन्ती भाषण (लेप्रस न्यूरीटिस) ।

( 2 ) फरवरी नैयर चिकित्सालय, बम्बई की स्वर्ण जयन्ती पर डॉ सुब्रह्मण्यम भाषण (वायरल एनसेफेलिटाइड्स) ।

( 3 ) मार्च मस्तिष्ककीय गॉठों के पुन वर्गीकरण पर ज्यूरिच, स्विट्जरलैंड में विश्व स्वास्थ्य संगठन की बैठक में आमत्रित सहभागी ।

( 4 ) सितम्बर क्याटो, जापान में इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ न्यूरोपैथोलॉजी के ग्यारहवें सम्मेलन में ट्रॉफिकल न्यूरोपैथोलॉजी पर कार्यशाला के अध्यक्ष के रूप में आमत्रित ।

( 5 ) सितम्बर म्यूनिख, जर्मनी में इन्टरनेशनल काग्रेस ऑन न्यूरोमस्कूलर डिजीजेज के सातवें सम्मेलन में इन्फेक्मस न्यूरोपैथीज पर कार्यशाला को अध्यक्षता देतु आमत्रित ।

( 6 ) इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइंसेज के 1990 91 के अध्यक्ष निर्वाचित तथा दिसम्बर, 1990 में नई दिल्ली में अध्यक्षीय भाषण ।

## प्रोफेसर सी एल पाठक

( 1925-1992 ई )

**जन्म और शिक्षा**—15 अप्रैल, 1925 ई को आविर्भूत प्रो सा एल पाठक ने आगरा विश्वविद्यालय, आगरा से 1950 ई मे एम बी बी एस और 1954 ई मे एम डी उपाधि, एव ग्लासगो विश्वविद्यालय (इंग्लैड) से पी एच डी की उपाधि प्राप्त की।

**व्यावसायिक जीवन**—प्रो पाठक ने सन् 1952 से 1954 ई तक प्रदर्शक (Demonstrator) सन् 1954 से 1958 ई तक व्याख्याता, सन् 1958 से 1963 ई तक रीडर एव 1963 से 1980 ई तक प्रोफेसर एव अध्यक्ष, शरीर रचनाशास्त्र, जैव भौतिकी एव जैवरसायन विभाग के पद पर सेवा की। सन् 1980 से 1986 ई तक वह आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जोधपुर (राजस्थान), भारत मे भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के अन्तर्गत एमेरिटस चिकित्सा वैज्ञानिक के रूप मे कार्यरत रहे। उन्हे 32 वर्षो का अध्यापन एव शोध कार्य का अनुभव था। वह आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जोधपुर मे ओ आई बी आर के अध्यक्ष, निदेशक एव परामर्शद रहे।

**प्रकाशन**—प्रो पाठक के 54 शोध-पत्र राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलो मे प्रकाशित हुए, जिनमे अमेरिकन हार्ट जर्नल, एक्टा कार्टिंओलोगोका (बेल्जियम), और कार्डिओलोजी (बेसेल) मे सम्पादकीय भी समिलित है। उन्होने सन् 1979 ई मे 'बेसिक हिस्टोलोजी एण्ड हेमेटोलोजी' विषय पर एक पाठ्यपुस्तक भी प्रकाशित की थी।

**फैलोशिप**—इण्डियन एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइन्सेज की फैलोशिप (एफ ए एम एस) तथा इन्टरनेशनल कॉलेज ऑफ एन्गिओलोजी, यू एस ए की फैलोशिप (एफ आई सी ए) उन्हे क्रमश सन् 1973 और 1974 ई मे प्रदान की गई।

**अनुसन्धान कार्य**—उनकी शोध अभिरुचि के क्षेत्र हृदयवाहिनी सम्बन्धी रचनाशास्त्र (कार्डियोवेस्कूलर फिजियोलोजी), अन्त स्राव विज्ञान (एन्डोक्रिनोलॉजी), पोषण (न्यूट्रिशन) औषधि विज्ञान (फार्माकोडायनेमिक्स), जैवभौतिकी, जैवरसायन,

रूप-विज्ञान (मॉर्फोलॉजी), स्तनपायियो का ऊतक रसायन (हिस्टो-कैमिस्ट्री ऑफ मेमेलियन्स) तथा मानव हृदय थे। प्रभावोत्पादक अवलोकनो एवं निरीक्षणों के फलस्वरूप नवीन अवधारणाओं का विकास हुआ जैसे—हृदय गति का स्वाभाविक स्वत नियमन (Intrinsic Autoregulation of Heart Rate) वास्तविक आधारभूत स्वाभाविक हृदय गति (True Basic Intrinsic Heart Rate) औषधियों का द्विकालात्मक कार्य तथा सूक्ष्म खुराकों के प्रति जैवीय चेतना (Biphasic Action of Drugs and Biological Sensitivity to Molecular doses) विशिष्ट कोशिका तत्र की उत्पत्ति (Genesis of Specialised Tissue) हृत्पेशीय तन्तुओं में बीज सम्बन्धी गुप्त मार्ग (Nuclear Tunnel in Myocardinal Fibres) तथा नॉनलिपोफूसिन कणिका तत्व (granule content)। फॉर्फोरिलेस (phosphorylase) क्षेभक (enzyme) का प्रदर्शन हृदय की विशिष्ट कोशिका तत्र के लिए सर्वोत्तम ऊतक रासायनिक (histochemical) गणक (marker) के रूप में किया गया था।

**सम्मान एवं पुरस्कार—**उनके प्रकाशित कार्यों का प्रसग अनेक अन्तर्राष्ट्रीय पाठ्यपुस्तकों, निबन्ध मालाओं, समीक्षाओं एवं जर्नलों में मिलता है।

उनकी महत्त्वपूर्ण उपलब्धियों एवं विशिष्ट सेवाओं के फलस्वरूप राजस्थान राज्य सरकार ने उन्हें दस वर्ष तक “योग्यता वेतन” प्रदान किया था। विशिष्टताओं के विकास के उपलक्ष में उन्हे 1977 में डॉ बी सी राय राष्ट्रीय पुरस्कार, सन् 1982 ई में श्री अमृत मोदी शोध संस्थान का यूनिट्रस्ट ग्यारहवाँ अवार्ड एवं सन् 1983 ई में एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का डॉ एच जे मेहता स्मृति स्वर्ण पदक पुरस्कार प्रदान कर सम्मानित एवं विभूषित किया था। सन् 1986 ई में उन्होंने रेन बैक्सी शोध संस्थान का राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त किया था।

**देहावसान—**प्रो पाठक का 9 मार्च, 1992 ई को जयपुर (राजस्थान), भारतवर्ष में देहावसान हो गया। वे अपने पीछे एक पुत्र और एक पुत्री छोड़ गए।



## प्रोफेसर ए एस. पेटल

(1925 ई)

**जन्म एवं वश परिचय**—डॉ मानसिंह एवं श्रीमती राजवश कौर की सन्तान प्रोफेसर औतारसिंह पेटल का जन्म 24 सितम्बर, 1925 ई को मोगक (बमा) मे हुआ था। उनके पिता चिकित्सक थे। उनके एक पुत्र और दो पुत्रियाँ हैं। वह और उनकी पत्नी आशिमा तंत्रिका (नाडी) अन्धो (छोरो अथवा सिरो), जिनको सग्राहक अथवा ज्ञापक कहा जाता है और जो मस्तिष्क को मूचनाये भेजते हैं अर्थात् आन्धो के सग्राहक मस्तिष्क को बतलाते हैं कि आपने शरीर की आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए कब अधिक खाया या पीया है, के अनुसन्धान कार्य मे एक दल की तरह कार्यरत है।

**शिक्षा**—प्रो पेटल ने एस बी बी एस खालसा हाई स्कूल, लाहौर, फोरमन क्रिश्चियन कॉलेज, लाहौर, लखनऊ विश्वविद्यालय और एडिनबर्ग विश्वविद्यालय मे शिक्षा ग्रहण की। उन्होने लखनऊ विश्वविद्यालय से एम बी बी एस और एम डी उपाधियों तथा एडिनबर्ग विश्वविद्यालय से पी एच डी और डी एस सी की उपाधियों प्राप्त की। एडिनबर्ग विश्वविद्यालय ने उन्हे सन् 1960 ई मे डी एस सी की उपाधि प्रदान की थी।

**व्यावसायिक जीवन**—प्रो पेटल ने कई पदों पर कार्य किया है जैसे सन् 1949 ई मे किंगजार्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ विश्वविद्यालय मे शरीर-क्रिया विज्ञान विषय के व्याख्याता, सन् 1950 ई मे रॉकफेलर फेलो, सन् 1951 ई मे एडिनबर्ग विश्वविद्यालय मे शरीर-क्रिया विज्ञान विषय के व्याख्याता, सन् 1952 से 1954 ई तक नियत्रण अधिकारी तकनीकी विकास संगठन प्रयोगशालाये, प्रतिरक्षा मत्रालय, कानपुर, सन् 1954 से 1956 ई तक सहायक निदेशक, बल्लभ भाइ पटेल वक्ष संस्थान, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली, सन् 1956 ई मे एसोशियट प्रोफेसर, अल्बर्ट आइन्स्टीन कॉलेज ऑफ मेडिसन, न्यूयार्क 1957 ई मे विजिटिंग एसोशियट प्रोफेसर, शरीर-क्रिया विज्ञान, ऊटा विश्वविद्यालय, सयुक्त गज्य अमेरिका, 1958 ई मे विजिटिंग प्रोफेसर फिजियोलोजिक इन्स्टीट्यूट, गोटिंगन विश्वविद्यालय, सन् 1958 से 1964 ई तक प्रोफेसर शरीर-क्रिया विज्ञान, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान

नई दिल्ली, सन् 1964 से 1986 ई तक प्रोफेसर, शरीर-क्रिया विज्ञान एवं निदेशक, सरदार बल्लभ भाई पटेल वक्ष संस्थान, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली तथा अगस्त, 1986 ई से जुलाई, 1989 ई तक महानिदेशक, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली। सन् 1966-67 ई में वह अधिष्ठाता, चिकित्सा विज्ञान सकाय, दिल्ली विश्वविद्यालय, तथा 1966-67 ई में ही राष्ट्रमण्डल विजिटिंग प्रोफेसर, शरीर-क्रिया विज्ञान, सेन्ट बार्थॉलोम्यू हॉस्पिटल, मेडिकल स्कूल, लन्दन के पद पर कार्यरत रहे। अगस्त, 1989 ई से अगस्त, 1997 ई तक वह कार्यक्रम निदेशक, डी एस टी सेन्टर फॉर विसरल मेकेनिज्म, बल्लभ भाई पटेल वक्ष संस्थान, दिल्ली विश्वविद्यालय, दिल्ली 110007 के पद पर कार्यरत रहे तथा सेवा निवृत्ति के बाद भी अनुसन्धान कार्य में प्रवृत्त हैं।

**सदस्यता और फैलोशिप—**सन् 1950 ई में उन्हे रॉकफेलर फैलोशिप प्रदान की गई थी तथा वह एडिनबरा गए, जहाँ उन्होंने विद्युत-शरीर-क्रिया विज्ञान के प्रख्यात विद्वान डॉ हिटरिज के निर्देशन में कार्य किया। हिटरिज ने अनुसन्धान के प्रति पेटल की प्रतिभा की सराहना की। वह 1953 ई में फिजियोलॉजिकल सोसायटी, इंग्लैंड 1954 ई में एरगोनोमिक्स रिसर्च सोसायटी, सयुक्त राज्य अमेरिका, फिजियोलॉजिकल सोसायट ऑफ इण्डिया, नेशनल कॉलेज ऑफ चेस्ट फिजिशियन्स (इण्डिया), इण्डियन कॉलेज ऑफ एलर्जी एण्ड इम्यूनोलॉजी, तथा नेशनल एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइन्सेज (इण्डिया) के सदस्य रहे। सन् 1981 ई में वह रॉयल सोसायटी, लन्दन के फैलो बने, तथा इस अनुपम एवं विशिष्ट सम्मान को प्राप्त करने वाले वह प्रथम भारतीय चिकित्सा वैज्ञानिक थे, और 1966 ई में वह रॉयल सोसायटी, एडिनबरा के फैलो बने। सन् 1987 ई में वह रॉयल कॉलेज ऑफ फिजिशियन्स के फैलो बनाये गए। वह सन् 1966 ई में इण्डियन एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइन्सेज, 1971 ई में इण्डियन नेशनल साइन्स एकेडेमी तथा 1983 ई में इण्डियन एकेडेमी ऑफ साइन्सेज के फैलो बनाए गए।

**सम्मान और पुरस्कार—**प्रो पेटल ने सन् 1956 ई में शकुन्तला देवी अमीरचन्द पुरस्कार, सन् 1957 ई में बसन्ती देवी अमीर चन्द पुरस्कार, भारतीय चिकित्सा परिषद, नई दिल्ली का 1973-74 ई का बी सी राय भाषण पुरस्कार मेडिकल कॉलेज ऑफ इण्डिया का रजत जयन्ती पुरस्कार 1978 ई एशियाटिक सोसायटी का बर्कले पदक, वर्ष 1982 ई देहांग और आमाशय के ऊपरी छिद्र के सग्राहक के क्षेत्र में अनुसन्धान के उपलक्ष में रामेश्वर दास बिडला राष्ट्रीय पुरस्कार वर्ष 1983 ई, मध्यप्रदेश सरकार का जवाहर लाल नेहरू विज्ञान पुरस्कार वर्ष 1983 ई महर्षि दयानन्द शताब्दी

समारोह स्वर्ण-पदक वर्ष 1983 ई, आचार्य जे सी बोस पदक वर्ष 1985 पद्म विभूषण 1986 ई, भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी पुरस्कार वर्ष 1995 ई तथा 27 फरवरी, 1995 ई को भारतीय विज्ञान काग्रेस एशोसिएशन (कलकत्ता) पदक वर्ष 1995 ई में प्राप्त किया।

प्रो पेटल सन् 1980 ई में इण्डियन कॉलेज ऑफ एलर्जी एण्ड इम्यूनोलॉजी के अध्यक्ष, सन् 1981-82 ई में भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के उपाध्यक्ष, सन् 1982-86 ई में नेशनल कॉलेज ऑफ चेस्ट फिजिशियन्स (इण्डिया) के अध्यक्ष, सन् 1984-85 ई में भारतीय विज्ञान काग्रेस एसोसिएशन के अध्यक्ष तथा सन् 1986-87 ई में भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के अध्यक्ष रहे। वह सन् 1981 ई में एडिनबरा विश्वविद्यालय में शार्पे शोफर व्याख्याता तथा सन् 1984 ई में जवाहर लाल नेहरू विश्वविद्यालय में डॉ जाकिर हुसैन स्मृति भाषणमाला के वक्ता रहे। सन् 1982 ई में बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, सन् 1984 ई में दिल्ली विश्वविद्यालय और 1986 ई में अलीगढ़ विश्वविद्यालय ने उन्हे डी एस सी की मानद उपाधि से विभूषित किया।

**प्रकाशन—**प्रो पेटल ने मार्फोलॉजी एण्ड मेकेनिज्मस ऑफ केमोरिसेप्टर्स, 1976 ई, और रेस्पिरेटरी अडेटेशन्स, कैपिलरी एक्सचेज एण्ड रिफ्लेक्स मेकेनिज्मस, 1977 नामक पुस्तकों का सम्पादन किया। उनके असभ्य लेख जर्नल ऑफ फिजिओलॉजी तथा अन्य फिजिझोलॉजिकल जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं।

**आमोद-प्रमोद के साधन—**उनके आमोद-प्रमोद के साधन तैराकी, नौका चालन एव पक्षियों का अवलोकन हैं।

**देन—**प्रो पेटल ने देहाग ज्ञानदायक यात्रीकरण एव उनके विपरीत प्रभाव, स्तनपायी जीवों के नाड़ी-तन्तुओं की विशेषताओं, ज्ञानदायक सग्राहकों पर रासायनिक पदार्थ के कार्य करने के छग, मॉसपेशियों के दबाव-दर्द सग्राहकों और गतिशील प्रेरक तन्तुओं तथा महाधमनी सम्बन्धी रसायन-ग्राहियों की उत्तेजना के यात्रीकरण के ज्ञान में महत्वपूर्ण योगदान किया है। वह विशेष रूप से हृदय के परिकोष्ठों के सग्राहकों के घनफल, पाचन सम्बन्धी फैलाव के सग्राहकों और फेफड़ों के जो सग्राहक की खोज और यह दिखलाने के लिए प्रसिद्ध हैं कि महाधमनी सम्बन्धी रसायन-ग्राहियों के लिए प्राकृतिक उत्तेजना ऑक्सीजन की उपलब्धता के कारण होती थी। आजकल वह उच्च आकार की समस्याओं और जे सग्राहकों के विपरीत प्रभावों और अनुभवों पर अनुसन्धान में सलग्न हैं जो श्वासहीनता तथा मॉसपेशीयों दुर्बलता उत्पन्न करते हैं। उनके इस कार्य ने हृदय और फेफड़ों से सम्बन्धित कुछ रोगों को अच्छी तरह तरह समझने और उपचार करने का मार्ग प्रशस्त किया है।

डॉ ए एस पेटल ने बतलाया है कि सूखी खाँसी और श्वासहीनता जे सग्राहक, नामक सग्राहकों के समूह की उत्तेजना से पदा होती है जो हृदय के कार्य करने में भी निहित होते हैं। जो सग्राहक दर्द और स्पर्श ज्ञापकों की तरह ही सवेदीय सग्राहक (ज्ञापक) होने हैं।

बल्लभ भाई पेटल वक्ष संस्थान, दिल्ली मे डॉ पेटल द्वारा किये गये अध्ययनों से यह स्पष्ट हो गया है कि फेफड़ों मे गहरे स्थित जे सग्राहक (ज्ञापक) श्वासहीनता का ज्ञान (अनुभव) करते हैं। यह अस्थायी श्वासहीनता का अनुभव हृदय द्वारा रक्त को अधिक मात्रा मे निकालन के कारण होता है और इस बात का सकेत अथवा प्रतीक होता है कि हृदय भलीभौति कार्य कर रहा है। डॉ पेटल का कहना था, “कोई भी व्यक्ति बढ़े हुए हृदय रोगों के लिए आवश्यक खर्चाली कोरानरी (रक्त नलिकाओं) बायपास सर्जरी से साधारण रूप से पर्याप्त व्यायाम करके, बच म्पकता है जब तक कि वह श्वासहीन होता है जो इस बात का सकेत होता है कि हृदय भलीभौति कार्य कर रहा है। चिकित्सकों को अधिक समय तक सूखी खाँसी को असगत लक्षण नहीं मानना चाहिए, बल्कि फेफड़ों के रोगों और सम्भावित हृदय रोगों से ग्रसित रोगियों मे गम्भीर शिकायत के रूप मे इसे देखना चाहिए।”

5 जनवरी, 1995 ई को कलकत्ता मे विज्ञान काग्रेस के आधिकारिक सम्मेलन मे डॉ एस के मित्रा स्मृति भाषण देते हुए डॉ पेटल ने सावधान किया कि, “सूखी खाँसी, श्वासहीनता और मॉसपशियों की दुबलता हृदय और कुछ फेफड़ों की बीमारियों मे बड़े महत्व के होते हैं।”

अभी तक डॉक्टरों का विश्वास था कि सूखी खाँसी कोशिकाओं के समूह/चचलता लाने वाले सग्राहक नामक नाड़ी सिरो जथवा वायु नली और ध्रुवि यन्त्र मे स्थित तेजी से सघन होने वाले सग्राहकों की उत्तेजना के कारण होती है। अब एक निर्णायक प्रमाण प्रस्तुत किया गया है कि फेफड़ों मे लाखों छोटी पतली झिल्लीदार वायु कोषों-अल्वेओली (दॉत के गद्ढे जैसा) के पास स्थित जे सग्राहक गले ओर सीने के ऊपरी भाग मे कुछ हलचल अथवा मनसनी पैदा करते हैं जिससे सूखी खाँसी हो जाती है।

चार साल से अधिक समय तक किये गए तुलनात्मक अध्ययन मे बिल्लियों और आदमियों के ‘लोबालाइन’ नामक पदार्थ जो ऐल्केलॉइड्स (आधारी नाइट्रोजन युक्त शाकीय पदार्थ जैसे मिट्टिकीं निकाटीं कुकीं मोरकीं आदि) का मिश्रण है, जो एक श्वास सम्बन्धी उत्तेजक है और निकाटीन की तरह कार्य करता है, के इजेक्शन लगाये गए थे।

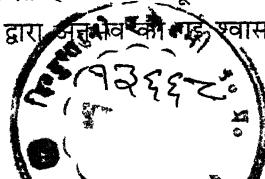
अध्ययन से इस बात की पुष्टि होती है कि हृदय और फेफड़ों के कुछ रोगियों में कठिन और बाधापूर्ण श्वास की स्थिति, जिसे डिस्प्लोइया (कष्टमय श्वास) कहते हैं, के साथ-साथ सामान्य लोगों में श्वासहीनता की अनुभूति जे सग्राहकों की उत्तेजना के कारण होती है।

डॉ पेटल ने इस बात पर बल दिया कि खोजों में यह बात निहित है कि ये अनुभूतियाँ कोशिकाओं के मध्य तरल (fluid) में अस्थायी वृद्धि के कारण होती हैं, जो जे सग्राहकों को उत्तेजित करता है। यह बढ़ा हुआ तरल हृदय के बाये निलय (ventricle) के रक्त प्रवाह अथवा अस्थायी सम्पर्क-सूत्रों में वृद्धि के कारण होता है।

डॉ पेटल ने बतलाया कि परबर्ती खोज प्रामाणिक है, क्योंकि यह सम्भावित कोरोनरी (रक्त नलिकाओं) धमनी रोग के एक सकेतक का कार्य कर सकती है। रक्त नलिकाओं की ममस्याओं से पीड़ित रोगी हल्के व्यायाम पर भी सुकुमार होकर श्वासहीन होने लगते हैं, जो कोरोनरी धमनी रोग और हृदय के आघात (attack) का सर्वोत्तम भविष्य वक्ता है।

नवीन अनुसन्धान के परिणाम यह बतलाते हैं कि तुलनात्मक रूप से कम परिश्रम करने पर श्वासहीनता भयकर कोरोनरी हृदय रोग का विश्वस्त सकेत है। 4 अक्टूबर, 1995 ई को भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान, अकादमी, नई दिल्ली में सी वी रमन पदक भाषण करते हुए डॉ पेटल ने बतलाया कि, “परिश्रम के दौरान श्वासहीनता की अनुभूति फेफड़ों में ‘जे सग्राहक’ नामक कुछ सग्राहकों की उत्तेजना के कारण होती है। यह परिणाम अथवा खोज कुछ हृदय रोग से पीड़ित रोगियों को समझने और उपचार करने में बड़ी लाभदायक होगी। जब हृदय रुकने की दास्तान वाले कुछ प्रौढ़ लोग श्वासहीनता, सूखी खांसी और मॉसपेशीय दुर्बलता की शिकायत करते हैं, तो उनकी हालत गम्भीर होती है और तुरन्त ध्यान देने की आवश्यकता होती है।”

उनके अनुसार ‘जे सग्राहकों’ की उत्तेजना बहुत ऊँचाई पर रहने वाले सामान्य सैनिकों के अलावा अन्यों द्वारा अनुभव की गई श्वासहीनता, कुछ सीढ़ियों की चढ़ाई चढ़ने वाले अथवा बस के लिए दौड़ने वाले लागों की श्वासहीनता को स्पष्ट करती है। ‘जे सग्राहक’ कुछ अनुभूतियाँ—मुख्यतया गले और मीने के ऊपरी भाग में दबाव और दम घुटने को प्रकट करते हैं जिसमें मूखी खांसी हो जाती है। ये अनुभूतियाँ बहुत ऊँचाई पर सैनिकों द्वारा अनुभव की जाती हैं श्वासहीनता के समान ही है।



डॉ पेटल के पूर्व अध्ययनों से यह निष्कर्ष निकला था कि माँसपेशीय व्यायाम फेफड़ों की ओर रक्त प्रवाह को बढ़ा कर 'जे सग्राहको' को उत्तेजित करता था। इसके फलस्वरूप उत्तेजित सग्राहक तेज, उखड़ी श्वास को पैदा करते हैं।

कोई भी मस्तिष्क गला, फेफड़ों और उदर को जोड़ने वाली प्रणिशाओं (दशम मस्तिष्कीय तत्रिकाये) (vagus nerves) को चुनते हुए अवरुद्ध करके अथवा काटकर हृदय-रोगियों में श्वासहीनता का उपचार कर सकता है। प्रभावस्वरूप यह फेफड़ों में 'जे सग्राहको' में उत्तेजना को दूर करता है। डॉ पेटल ने चिकित्सकों और पहलवानों (कुश्ती लड़ने वालों) को सावधान किया कि प्रणिशाओं (vagus nerves) को श्वासहीनता से मुक्त करने के लिए नहीं काटना चाहिए, क्योंकि श्वासहीनता एक महत्वपूर्ण खतरे का सकेत होती है। उन्होंने यह खोज निकाला है कि 'लोबेलाइन' (Loveline) नामक दवा का इन्जेक्शन धमनी में लगाने पर गले और सीने के ऊपरी भाग में उत्तेजना पैदा करती है। यह उत्तेजना विभिन्न व्यक्तियों में विभिन्न रूप से होती है जिसमें सर्वाधिक सामान्य सीने में धुँए की अनुभूति, घुटन अथवा खरास होती है। यह इस कारण होता है क्योंकि हृदय का बॉयॉ पक्ष बायाँ प्रकोष्ठ कमज़ोर होता है और फेफड़ों से प्राप्त रक्त को बाहर निकालने में अक्षम होता है। यह उस समय होता है जब एक व्यक्ति को रोनरी धमनी रोग से पीड़ित होता है जो 50 वर्ष से अधिक की आयु के अधिकाश व्यक्तियों में होता है। डॉ पेटल का शोध पत्र 'सिग्नीफेकेस ऑफ एक्जर्शनल डायस्प्रोइया' आस्ट्रेलिया और सेट पीटर्स बर्ग (रूस) में चिकित्सा सम्मेलनों में पढ़ा गया था और हृदय रोग को पहचानने में बड़ा महत्वपूर्ण सिद्ध हुआ।



## डॉ जे जी जॉली

( 1926 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—स्वर्गीय श्री जयराम जॉली एवं स्वर्गीय श्रीमती विद्यावतो जॉली की सन्तान डा जे जी जॉली का जन्म 1 अक्टूबर 1926 ई को रावलपिडी (अब पाकिस्तान) में हुआ था। उनकी सहधर्मिणी श्रीमती सन्तोष जॉली सुगृहिणी हैं। उनके तीन पुत्रियाँ और एक पुत्र हैं। उनकी ज्योष्ठ पुत्री श्रीमती किरण हुरिया का विवाह जयपुर में रेलवे अभियन्ता श्री ए सी हुरिया के साथ हुआ है। उनकी दूसरी पुत्री डॉ नीलम गुप्ता का विवाह स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ में कार्यरत डॉ विपिन गुप्ता के साथ हुआ है। उनकी सबसे छोटी पुत्री डॉ नीरजा गुप्ता का विवाह कोलम्बस, सयुक्त राज्य अमेरिका में डॉ इन्द्रजीत गुप्ता के साथ हुआ है। उनके एकमात्र पुत्र डॉ नीरज जॉली ने पन्त चिकित्सालय, नई दिल्ली से हृदय रोग विज्ञान में एम डी परीक्षा उत्तीर्ण की है।**

**शैक्षिक जीवन—डॉ जॉली ने सन् 1953 ई में एम बी बी एस परीक्षा और 1958 ई में एम डी (विकार विज्ञान) परीक्षा लखनऊ विश्वविद्यालय से उत्तीर्ण की।**

**व्यावसायिक जीवन—डॉ जॉली ने सन् 1956 से 1963 ई तक सात वर्ष किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ में प्रोफेसर के पद पर काय किया। सन् 1963 ई से लह स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ में सेवारत रहे। सन् 1963 से 1969 ई तक 6 वर्ष वह निदेशक एवं सहायक प्रोफेसर रक्त आपात एवं इम्बूनोहेमेटोलॉजी के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1969 से 1983 ई तक 14 वर्ष वह एसोसिएट प्रोफेसर के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1983 ई से वह प्रोफेसर के पद पर कार्यरत रहे और 30 सितम्बर, 1986 ई को सेवानिवृत्त हो गए। स्नातकोत्तर चिकित्सा संस्थान से सेवानिवृत्ति उपरान्त उन्होने सज्य स्नातकोत्तर चिकित्सा संस्थान, लखनऊ के निदेशक एवं प्रोफेसर, आपात औषधि के पद पर कार्य किया। इस प्रकार उन्हे आपात औषधि के क्षेत्र मे 38 वर्ष तक अध्यापन एवं अनुसन्धान कार्य का अनुभव है। आजकल वह आपात औषधि मे परामर्शद एवं राष्ट्रीय एड्स समिति के सदस्य तथा रुधिर कार्यक्रम विशेषज्ञ समिति के अध्यक्ष है।**

पता—उनका वर्तमान पता इस प्रकार हे—

डॉ जे जी जॉली  
 भूतपूर्व निदेशक एवं प्रोफेसर,  
 आपात औषधि सेजय गौड़ी स्नातकोत्तर चिकित्सा संस्थान,  
 लखनऊ तथा स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसन्धान संस्थान  
 चडीगढ़- 160011, भारत  
 मकान न 1 सेक्टर न 10, चडीगढ़ 160011, भारत

**पुरस्कार—**एम डी (रोग विज्ञान) परीक्षा 1958 ई मे प्रथम स्थान अर्जित करने एवं विशिष्ट अनुसन्धान के उपलक्ष मे लखनऊ विश्वविद्यालय ने डॉ जॉली को स्वर्ण पदक प्रदान किया था। सन् 1981 ई मे उन्हे भारत मे रक्त आपात की विशिष्टता विकसित करने के उपलक्ष मे बी सी रॉय पुरस्कार प्रदान किया गया था। सन् 1983 ई मे उन्होने रक्त आपात मे विशिष्ट सेवाओ के उपलक्ष मे आर के मेन्डा सामुदायिक सेवा पुरस्कार प्राप्त किया था। सन् 1984 ई मे उन्होने स्वास्थ्य कार्यक्रम मे विशिष्ट योगदान के लिए भारतीय चिकित्सा सघ का हरचरणसिंह स्वर्ण पदक प्राप्त किया था। सन् 1986 ई मे उन्होने विशिष्ट सामुदायिक सेवाओ के उपलक्ष मे डॉ पी एन बहल संस्थान पुरस्कार प्राप्त किया था।

### वैज्ञानिक संस्थाओ की सदस्यता

(अ) **राष्ट्रीय—**डॉ जॉली इण्डियन सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूशन एण्ड इम्मूनोहेमेटोलॉजी के संस्थापक अध्यक्ष है। वह इण्डियन सोसायटी ऑफ हेमेटोलॉजी एण्ड ब्लड ट्रान्सफ्यूशन के आजीवन सदस्य है। वह राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी के फैलो है। वह भारतीय चिकित्सा सघ की केन्द्रीय कार्य समिति एवं भारतीय चिकित्सा सघ के जर्नल की परामर्शदात्री समिति के सदस्य है। वह महानिदेशक स्वास्थ्य सेवाये रक्त आपात परामर्शदात्री समिति के राष्ट्रीय विशेषज्ञ दल के सदस्य हैं।

(ब) **अन्तर्राष्ट्रीय—**डॉ जॉली मानव रक्त उत्पाद एवं सम्बद्ध पदार्थो के विश्व स्वास्थ्य संगठन विशेषज्ञ परामर्शदात्री दल के सदस्य हैं। वह राष्ट्रीय विश्व स्वास्थ्य संगठन रक्त आपात केन्द्र चडीगढ़ के अध्यक्ष है। वह अन्तर्राष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी के सम्पादक मण्डल मे राष्ट्रीय प्रतिनिधि और सदस्य हैं। वह वर्ल्ड फँडरशन ऑफ हेमोफिलिआ मे राष्ट्रीय प्रतिनिधि हैं।

### सम्मलनो आदि मे सहभागित एव उपलब्धियर्थों

(अ) सन् 1972 इ मे चडीगढ मे डॉ जॉली न म्बयसेबी रक्त दान पर प्रथम अखिल भारतीय सम्मेलन का आयोजन किया था। सन् 1972 इ मे उन्होन भारत मे रक्त आपात सेवाओ के विकाम हतु इण्डियन सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूजन एण्ड इम्मूनोहेमटोलॉजी की स्थापना की। वह इण्डियन सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूजन एण्ड इम्मूनोहेमटोलॉजी सम्मेलन के अहमदाबाद सम्मेलन 1973 इ आर उसके बम्बइ अधिवेशन, 1974 इ मे भी अध्यक्ष रह। उन्होने 1975 इ मे विश्व न्यास्थ्य सगठन की दक्षिण-पूर्वी एशियाई क्षेत्रीय बैठका मे भारतीय रक्त आपात सोसायटी और विश्व न्यास्थ्य सघ का प्रतिनिधित्व किया था। सन् 1979 ई मे वह स्वास्थ्य मन्त्रालय की रक्त आपात पर राष्ट्रीय योजना समिति के सदस्य थे। सन् 1980 ई मे वह चडीगढ मे इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूजन के अन्तराष्ट्रीय परिस्काद, विश्व न्यास्थ्य सगठन कार्यशाला तथा इण्डियन सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूजन एण्ड इम्मूनोहेमटोलॉजी के राष्ट्रीय सम्मेलन के मण्ठन सचिव थे। सन् 1981 इ मे वह “पोस्ट ट्रान्सफ्यूजन हेपाटिटिस” पर भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के कार्य-दल के सदस्य थे। सन् 1982 इ मे वह चिकित्सा सम्मान, श्रीनगर मे रक्त आपात पर कार्यकारी दल के सदस्य थे। सन् 1983 ई मे वह अधिरक्त स्लाव (haemophilia) पर भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के कार्यकारी दल के सदस्य थे। सन् 1983 ई मे वह योजना आयोग, भारत सरकार के छत्तीन रोगो पर कायकारी दल के सदस्य थे। सन् 1986 ई मे वह स्वास्थ्य मन्त्रालय, भारत सरकार की रक्त आपात पर राष्ट्रीय परामर्शदात्री समिति के मदस्य थे।

डॉ जॉली ने फ़िर जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय लखनऊ के रोग विज्ञान और जीवाणु विज्ञान विभाग मे प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान और रक्त आपात की शाखा का गठन किया। उन्होने स्नातकोन्तर चिकित्सा शिक्षा आर अनुसन्धान सम्मान, चडीगढ मे नेहरू चिकित्सालय की प्रयोगशाला सेवा और चिकित्सकीय जॉच प्रयोगशालाओ का गठन किया। उन्होने उत्तरप्रदेश गज्ज मे रोग विज्ञान प्रयोगशाला और ओग रक्त आपात केन्द्रो का गठन किया। उन्होने स्नातकान्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान सम्मान, चडीगढ मे रक्त आपात एव प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान विभाग का गठन किया। उन्होने उत्तरी क्षेत्र मे म्बयसेबी रक्तदान की प्रगति के लिए ग्रक्त बैंक सामायनी चडीगढ का गठन किया।

उन्होंने 1965 और 1971 ई में राष्ट्रीय आपातकाल में उत्तरी क्षेत्र में रक्त ग्रिड के गठन किया। उन्होंने भारत में रक्त आपात की प्रगति हेतु भारतीय रक्त आपात और प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान सोसायटी तथा चडीगढ़ में भारतीय रक्त आपात और प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान सोसायटी के प्रथम राष्ट्रीय सम्मेलन का संगठन किया। उन्होंने चिकित्सकीय, अतिरिक्त चिकित्सकीय एवं सामाजिक कार्यकर्ताओं के लिए रक्त बेक पर विशेष प्रशिक्षण पाठ्यक्रमों और सेमीनारों का आयोजन किया। सितम्बर, 1979 ई में उन्होंने रक्त आपात पर क्षेत्रीय सेमीनार का आयोजन किया था। उन्होंने मार्च, 1980 ई में चडीगढ़ में अन्तर्राष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी के परिसवाद एवं विश्व स्वास्थ्य संगठन की रक्त आपात पर कार्यशाला का मण्डन किया था।

(ब) अन्तर्राष्ट्रीय—डॉ जॉली ने कोलम्बो योजनान्तर्गत कोलम्बो योजना फैलो के रूप में सन् 1971 ई में ऑस्ट्रेलिया में रक्त आपात विकास के अध्ययनार्थ ऑस्ट्रेलिया में पर्थ, मेलबोन, एडीलेड और सिडनी की यात्रा की। सन् 1975 ई में वह फिनलैंड की यात्रा पर गए और हेलसिन्की, फिनलैंड में अन्तर्राष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी के चौदहवें सम्मेलन में भाग लिया तथा रोग क्षमता विज्ञान (Inmunogenetics) पर वैज्ञानिक सत्र की अध्यक्षता की। सन् 1976 ई में वह जापान गए और क्योटो, जापान में अधिरक्तस्थाव के अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भारत का प्रतिनिधित्व किया। सन् 1978 ई में पेरिस (फ्रांस) में रक्त आपात पर ग्यारहवें अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में उन्होंने भाग लिया। सन् 1980 ई में उन्होंने जर्मनी की यात्रा की और अधिरक्त स्थाव के विश्व सघ के आमत्रण पर बोन में प्रथम अन्तर्राष्ट्रीय अधिरक्त स्थाव सम्मेलन में भाग लिया। सन् 1980 ई में वह ग्रोनिन्गेन, नीदरलैण्ड में बालरोग विज्ञान एवं रक्त आपात पर अन्तर्राष्ट्रीय परिसवाद में आमत्रित किए गए थे। सन् 1981 ई में वह भारत-जर्मन प्रतिनिधिमण्डल में स्वास्थ्य मत्रालय के सरकारी प्रतिनिधि के रूप में म्यूनिख तथा भारत-रूस प्रतिनिधिमण्डल में स्वास्थ्य मत्रालय के सरकारी प्रतिनिधि के रूप में मास्को गए। उसी वर्ष सन् 1981 ई में वह विश्व स्वास्थ्य संगठन के फैला के रूप में यूरोप में रक्त बेक की विकसित तकनीक और रक्त आपात सेवाओं के स्वरूप का अध्ययन करने के लिए यूरोप यात्रा पर गए, एडिनबर्ग में स्कॉटिश रक्त आपात सेवा स्कॉट ब्लड की वार्षिक बेठक में भाग लिया, ग्रोगिन्नेन में मगात्र रक्त प्रवाह समस्याओं और अधिरक्त स्थाव व्यवस्था पर सेमीनार एवं ग्रोगिन्नेन में रक्त प्रवाह

समस्याय एवं रक्त आपात पर अन्तराष्ट्रीय परिमावाद मे भाग लेने हेतु नीदरलैण्ड गए तथा यूरोपीय घनाग्रता एवं हैमोटिस समूह की बेठक मे भाग लेने मिलानो गए। सन 1984 ई मे उन्होने म्यूनिख मे रक्त आपात के अठारहवे अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन मे भाग लिया और यकृत शोथ (मूज) पर सत्र की अध्यक्षता की। उसी बष वह न्यूयार्क गए और न्यूयार्क मे रक्त आपात केन्द्र मे स्थापित रक्त आपात और सम्बद्ध रक्त आपात सेवाओ का अध्ययन किया। सन 1986 ई मे उन्होने अन्तराष्ट्रीय रुधिर विज्ञान सोसायटी के इकीसवे सम्मेलन मे तथा अन्तराष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी के उन्नीसवे सम्मेलन मे सिडनी ऑस्ट्रेलिया मे भाग लिया तथा “गुणवत्ता” पर सम्मेलन के सत्र की अध्यक्षता की। सन् 1987 ई मे उन्हे जकार्ता, इण्डोनेशिया मे फिंडडस अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन मे “एडस—कुछ विरोधाभास एवं विकामशील देशो के लिए चुनौती” विषय पर अतिथि भाषण देने हेतु आमन्त्रित किया गया था तथा उन्होने “डोनर मोटिवेशन Donar Motivation ” पर मत्र की अध्यक्षता की।

डॉ जॉली ने स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा एवं अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ के रक्त आपात एवं प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान विभाग मे प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान एवं रक्त आपात मे पी एच डी एवं डिप्लोमा पाठ्यक्रम हेतु स्नातकोत्तर प्रशिक्षण केन्द्र, राष्ट्रीय विश्व स्वास्थ्य संगठन रक्त आपात केन्द्र, दक्षिण-पूर्व एशिया विश्व स्वास्थ्य संगठन प्रशिक्षण केन्द्र, रक्त आपात से उत्पन्न रोगो पर विश्व स्वास्थ्य संगठन कार्यशाला एवं अन्तराष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी के परिसवाद का आयोजन किया।

**प्रकाशन**—डॉ जॉली के 50 शोध-पत्र राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय पत्रिकाओ मे प्रकाशित हुए हैं। उन्होने 20 पत्र अन्तराष्ट्रीय सम्मेलनो मे प्रस्तुत किये, 100 पत्र राष्ट्रीय सम्मेलनो मे प्रस्तुत किए, 15 भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, भारतीय वैज्ञानिक अनुसन्धान परिषद् और अन्य शोध प्रायोजना-प्रतिवेदन, 100 पत्र दैनिक एवं पाक्षिक समाचार पत्रो मे प्रकाशित किए तथा उनकी 5 पुस्तके प्रकाशित हो चुकी हैं।

### प्रकाशित पुस्तके हैं—

- 1 प्रोसीडिंग्स ऑफ दि सिम्पोजियम ऑफ दि इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ ब्लड ट्रान्सफ्यूजन ऑन डिजीजेस ट्रान्समिटेड थ्रू ब्लड चडीगढ, 1981 (सम्पादित)
- 2 यूज ऑफ ब्लड एण्ड इट्स कम्पोनेट्स इन सर्जीकल प्रेक्टिस-रिमट एडवान्सेज इन सर्जरी-3, जयपी ब्रदर्स मेडिकल पब्लिशर्स प्राइवेट लिमिटेड न्यू दिल्ली, पृष्ठ 12 22 1992

- 3 रिसेन्ट डेवलपमन्ट्स इन ब्नड ट्रान्सफ्यूजन थेरेपी-मोनोग्राफ ऑन मेडिकल साइंस इन प्रोग्रेस।
- 4 फैक्टर्स हेमरिंग दि डेवलपमेट ऑफ हेमोफिलिया मर्किमज इन इण्डिया स्टेट्स एण्ड एटलस ऑफ हेमोफिलिया बल्डवाइड बल्ड फेडरेशन ऑफ हेमोफिलिया-इन्फोर्मेशन क्लीयरिंग हाउस, जम्नी पृष्ठ 141-142, 1984
- 5 प्रोब्लम्स इन मेनेजमेट ऑफ हैमोफिलिया इन डेवलपिंग कन्ट्रीज-प्रोसीडिंग्स ऑफ XI काग्रेस ऑफ बल्ड फेडरेशन ऑफ हैमोफिलिया एकेडेमिया प्रेस, टोक्यो, जापान, पृष्ठ 413-415, 1976

**देन—**डॉ जॉली रक्त आपात सेवाओं के क्षेत्र में विकास के लिए चिकित्सा व्यवसाय और जन समाज द्वारा समान रूप से विगत 25 वर्षों में भारत में प्रमुख अन्वेषक माने गए हैं। विगत दो दशकों में उनके समर्पित कार्य ने व्यावसायिक सेवा अनुसन्धान और अध्यापन पक्षों, चिकित्सीय तकनीक एवं असफल सुरक्षा प्रणालियों, उसके आचार सम्बन्धी स्तरों एवं मधुर जन सम्पर्कों में उनके विभाग की श्रेष्ठता की दिशा में सर्वाधिक योग दिया है। उच्च नैतिक ज्ञान एवं सामाजिक रूप से महत्वपूर्ण वैज्ञानिक स्वभाव के साथ उन्होंने प्रभावशील, स्वयंसेवी संगठित एवं व्यापक रक्त दान प्रणाली की व्यावहारिकता एवं उपादेयता को प्रदर्शित एवं स्थापित किया है। वह भारतीय रक्त आपात एवं प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान मोसायटी के संस्थापक अध्यक्ष है। डॉ जॉली ने देश में रक्त आपात सेवा में बहुमूल्य योग दिया है। इम बात का श्रेय डॉ जॉली के सतत् प्रयासों को दिया जा सकता है कि रक्त आपात की विशेषता को भारत में स्वोकार किया जाने लगा है। उन्हे विश्व स्वास्थ्य संगठन ओर अन्तर्राष्ट्रीय रक्त आपात मासायटी जैसी अन्तर्राष्ट्रीय सम्प्रथा भा द्वारा सम्मान प्रदान किया गया है।

1950 ई के दशक में जिसकी डॉ जॉली ने एक धृष्ट आन्दोलन का रूप में कल्पना की थी, एक राष्ट्रव्यापी कायक्रम का स्वरूप प्राप्त कर चुका है जिसन सम्पूर्ण देश को रक्त व्यापारियों के शोषणपूर्ण गलघाट शिकंजे से बाहर निकलने का माग दिखलाया है।

प्रतिश्या रुधिर विज्ञान में डॉ जॉली की रुचि उनके यू पी स्नातकोत्तर विकार विज्ञान के टिना म प्राप्त होनी है, जहाँ सयोगवश स्नातकोत्तर सम्प्रथान म जने से पूर्व उन्होंने प्रभावशाली रक्त आपात सेवा के मगदन का विचार किया। स्वयंसेवी रक्त दान इकाइयों के उचित एवं नवीन काय की स्थापना के उनके दृढ़ निश्चय के

फलस्वरूप भारतीय रक्त आपात एवं प्रतिरक्षा रुधिर विज्ञान सोसायटी का विकास हुआ है जिसका विचार शिशु रक्त बैंक सोसायटी, चडीगढ़ का बीज बन गया है।

विभिन्न सामाजिक, सास्कृतिक धार्मिक, राजनैतिक और वैज्ञानिक सगठनों तथा प्रचार साधनों का समर्थन प्राप्त कर डॉ जॉली का व्यावसायिक आदर्श उनकी योग्यता के संयोग का परिणाम एक हजार रक्तदान शिविरों का आयोजन एवं दो लाख से अधिक उत्साही दानदाताओं का अब तक सूचीबद्ध होना है। दाता समुदाय का केन्द्र-बिन्दु वह इच्छुक और आशावान युवा वर्ग है जिसके द्वारा डॉ जॉली ने इस सकटकाल में लाखों विचारवान लोगों के मन-मस्तिष्क में उनके विचारपूर्ण नारे “खून मत बहाओ, उसे दान दो” को गुजायमान कर दिया है।

राष्ट्रीय स्तर पर प्रतिरक्षा रुधिर वैज्ञानिक एवं रक्त आपात संस्थाओं, सेमीनारो, विकसित प्रशिक्षण कार्यक्रम, कार्यशालाओं एवं रक्त दान शिविरों के सगठन एवं आयोजन के अतिरिक्त उन्होंने अन्तर्राष्ट्रीय रक्त आपात सोसायटी एवं विश्व अधिरक्तस्थाव सघ की गतिविधियों को सफल बनाने में महान् योग दिया है। उन्होंने सयुक्त राज्य अमेरिका, ऑस्ट्रेलिया, फिलैंड, यू.ए.एस आर., जापान, फ्रास, जर्मनी, नीदरलैण्ड, इंग्लैण्ड और इटली सहित अनेक देशों में अपनी विशेषता से सम्बन्धित वैज्ञानिक दायित्वों में भारत का प्रतिनिधित्व किया है। उनके वैज्ञानिक पत्र आपात औषधि सदर्भ सामग्री के अन्तर्राष्ट्रीय सग्रह का एक भाग बन गए हैं। चिकित्सा व्यवसाय और सम्पूर्ण समाज के प्रति उनकी सेवाओं की मान्यता स्वरूप डॉ जॉली को सन् 1981 इ. मे. भारत मे रक्त आपात की विशेषता विकसित करने के उपलक्ष मे बी सी रॉय पुरस्कार से, रक्त आपात की दिशा मे विशिष्ट सेवा के लिए आर के मेन्डा सामुदायिक सेवा पुरस्कार 1983 स्वास्थ्य कायक्रमो मे विशिष्ट योगदान के लिए हरचरणसिंह भारतीय चिकित्सा सघ के स्वर्ण पदक 1984 एवं विशिष्ट सामुदायिक सेवा के लिए डॉ पी एन बहल संस्थान पुरस्कार 1986 स सम्मानित किया गया है एवं साथ ही विश्व स्वास्थ्य सगठन एवं भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् ने भी प्रशस्ति-पत्र प्रदान किए हैं।

डॉ जॉली के समान कम ही व्यक्ति इतने अल्प समय मे अपनी विशेषताओं और समाज के लिए इतना अधिक काम करने मे सफल हुए हैं। उनकी सफलता का रहस्य मुख्यतया उनके इस विश्वास मे निहित है कि थोपने स बढ़कर निर्माण करना ब्रेष्ट होता है एवं समन्वयकारी मानवीय व्यक्तित्व समुचित रचनात्मक माँग की पूर्ति मे विफल नहीं रहता है।



## डॉ एम एस अग्रवाल

( 1928 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ एम एस अग्रवाल का जन्म उत्तरप्रदेश के जिला केन्द्र बुलन्दशहर मे 7 अगस्त, 1928 ई को हुआ था। वह डॉ आर एस अग्रवाल और श्रीमती सावित्री अग्रवाल की सन्तान हैं। उनकी जीवन-सागिनी श्रीमती पुष्पा अग्रवाल हैं। उनके श्रीमती अनीता गुप्ता और श्रीमती भारती कान्त नामक दो सुपुत्रियाँ तथा श्री राजीव शरण अग्रवाल नामक केवल एक सुपुत्र हैं। उन्होने अपना प्रारम्भिक जीवन आध्यात्मिक स्थल श्री अरविन्द आश्रम पाडिचेरी मे व्यतीत किया था।

**शैक्षिक जीवन—**डॉ अग्रवाल की प्रारम्भिक शिक्षा पाडिचेरी मे हुई। उन्होने आगरा विश्वविद्यालय से एम एस सी तथा कलकत्ता विश्वविद्यालय से एम डी परीक्षा उत्तीर्ण की।

**व्यावसायिक जीवन—**डॉ अग्रवाल डॉ अग्रवाल नेत्र संस्थान के निदेशक एवं प्रधानाचार्य हैं। यह संस्थान अग्रवाल रोड, 15 दरियागज, नई दिल्ली मे स्थित है।

**पता—**उनका वर्तमान पता अधोलिखित है—

डॉ एम एस अग्रवाल,  
निदेशक एवं प्रधानाचार्य,  
अग्रवाल रोड, 15, दरियागज, नई दिल्ली-110002 (भारत)

**सदस्यता—**डॉ अग्रवाल एशिया पेसिफिक एकेडेमी ऑफ ऑफथलमॉलॉजी, श्री अरविन्द सोसायटी तथा परामर्श निकेन, ऋषिकेश (हरिद्वार) के सदस्य हैं।

**प्रकाशन—**डॉ अग्रवाल के 300 से अधिक लेख कादाम्बिनी जैसी पत्रिका तथा समाचार-पत्रो मे प्रकाशित हो चुके हैं। उन्होने हिन्दी तथा अंग्रेजी दोनो भाषाओ मे 14 पुस्तके लिखीं तथा प्रकाशित की है जिनमे प्रमुख हैं—

1 एवरी डै आइ केयर (अंग्रेजी), (2) माइन्ड एण्ड विजन (अंग्रेजी)  
(3) योग फॉर परफैक्ट साइट (अंग्रेजी), (4) ऑखे (हिन्दी), (5) सीक्रेट्स ऑफ  
इण्डियन मेडिसन (अंग्रेजी), (6) नेचर क्योर फॉर आइज (अंग्रेजी), (7) हमारी

ऑखे (हिन्दी), (8) गुरुटेव (हिन्दी), (9) अमृत मथन (हिन्दी), (10) बटर साइट विदाउट ग्लासेज (अंग्रेजी), (11) साइको-सोलर ट्रीटमेंट (अंग्रेजी)।

**अभिरुचि—**उनकी अभिरुचि छाया चित्रकारी है तथा उनके कई छाया चित्र दिल्ली दूरदर्शन पर प्रदर्शित किए जा चुके हैं तथा 'दि हिन्दुस्तान' और 'टाइम्स ऑफ इण्डिया' की प्रमुख पत्रिकाओं में प्रकाशित हो चुके हैं। उन्होंने दिल्ली दूरदर्शन पर 30 से अधिक विशेष कार्यक्रम प्रस्तुत किए हैं।

**सम्पादन—**डॉ अग्रवाल डिवाइन हेल्थ वेलफेयर सोसायटी तथा भारत-थाइलैण्ड सास्कृतिक सघ के अध्यक्ष हैं। वह भारतीय बाल शिक्षा परिषद् के कोषाध्यक्ष है। सन् 1968 ई में सिंगापुर में आयोजित तृतीय नेत्र विशेषज्ञ काग्रेस में वह भारतीय प्रतिनिधि थे। सन् 1970 ई में वह थाइलैण्ड और कम्बोडिया में भारतीय सास्कृतिक प्रतिनिधि के रूप में गए थे।

**देन एव प्रशसाये—**डॉ अग्रवाल ने नेत्र रोगों के इलाज के लिए विजन स्पेशल, ऑकूलो कूलैक्स, रेजोल्वेन्ट 200, रेजोल्वेन्ट 500, एलिक्विजर ऑकूलोज ऑफथेल्मो स्पेशल, आइसिन कैप्सूल्स, लिव-77, रोजी स्प्रे सोलूब्स स्प्रे और आई शील्ड नामक औषधियों का आविष्कार जड़ी-बूटियों से किया है। उन्होंने बम्बई, कलकत्ता, मद्रास, बैंगलौर, कानपुर तथा भारत के सभी प्रान्तों एवं गाँवों में नि शुल्क नेत्र कैम्प लगाए हैं। इसी प्रकार के कैम्प उन्होंने भारत से बाहर सिंगापुर, बैंकाक, हागकाग, लन्दन, पेरिस और ज्यूरिच (स्विट्जरलैण्ड) में भी लगाये हैं। जरुरतमन्दों को उन्होंने नि शुल्क परामर्श भी दिया है। प्रतिदिन 5000 से अधिक रोगियों की जांच उनके द्वारा की जाती है तथा उनमें से कई नि शुल्क परामर्श प्राप्त करते हैं।

डॉ अग्रवाल में कार्य के प्रति ललक है। उनका विचार यह है कि नेत्रों की चिकित्सा में औषधि तो केवल एक सहायता होती है तथा मुख्य बात है नेत्र व्यायाम और नेत्रों का सही उपयोग। चश्मे का प्रयोग त्यागने में उन्होंने कई लोगों की सहायता की है। डॉ अग्रवाल महान् जन सेवा कर रहे हैं। अपने पत्र में वह लिखते हैं—“‘इस जीवन म जो थोड़ा-सा कार्य मैंने किया है वह केवल मानव प्राणियों के सेवा और उनकी नेत्र-ज्योति के बचाव में उनकी सहायता करना है। इसी उद्देश्य को उस समय युवा बनाए रखा जब मैं छोटे बच्चों की ऑखों में दोष देखता हूँ।’” नेत्रों के भैगेपन का उल्लेख अपने लेख “इलाज नेत्रों के भैगेपन का” (कादम्बिनी, फरवरी 1987 पृष्ठ, 113-115) में करने के पश्चात् उन्होंने भैगेपन को चार प्रकारों में विभक्त किया है—(1) कोवरजेट (2) डाइवर जेट, (3) वटिकल और (4) औकेजनल। उन्होंने भैगेपन को दूर करने के लिए तीन प्रकार की चिकित्साये—(1) स्वास्थ्य का ध्यान

देना, (2) नत्र व्यायाम यत्र चिकित्सा तथा (3) ऑपरेशन बतलाए हैं। उन्होंने 60वीं हीरक जयन्ती सॉवेनियर नामक पत्रिका प्रकाशित की, जिसमें उन्होंने आँखों के सम्बन्ध में कई महत्वपूर्ण लेख प्रकाशित किए, जो सामान्य पाठकों एवं नेत्र चिकित्सकों दोनों के लिए लाभप्रद हैं तथा दोनों के लिए दिशा निर्देश देते हैं।

स्वामी शिवानन्द ने मत व्यक्त किया है कि “हरिद्वार के स्वामी अर्जुन देव महागज जो 200 नम्बर का चश्मा प्रयोग कर रहे थे, इन उपायों से पूरी तरह अच्छे हो गए।” स्वर्गीय श्री लाल बहादुर शास्त्री के शब्दों में, “अग्रवाल द्वारा प्रस्तावित चिकित्सा सरल है।” डॉ पट्टमिसीतरमैया लिखते हैं, “मेरी धमपत्नी बायी आँख के बाह्य क्रृतु के लकवे (पक्षाधात) से पीड़ित थी, ने डॉ अग्रवाल के इलाज द्वारा कष्ट पर विजय प्राप्त की।” नेपाल के राणा सर मोहन शमशेर जग बहादुर न कहा है, “डॉ अग्रवाल के प्रति मेरी हार्दिक कृतज्ञता है जो मेरे पास आशा के दूत के रूप में आए और मेरे लिए आशातीत मुक्ति लाए।” श्री गिरजा शकर लिखते हैं, “डॉ अग्रवाल की विधियाँ प्राचीन भारतीय प्रयोगों पर, यदि भूले नहीं गए, आधारित हैं।” हरियाण के भूतपूर्व उपमुख्यमन्त्री और वित्तमन्त्री श्री बनारसी दास गुप्त लिखते हैं—“डॉ अग्रवाल की विधियाँ प्रकृति पर आधारित और सरल हैं।”

उनके प्रशस्तकों में स्वर्गीय सर सी वी रमण (नाबुल पुरस्कार विजेता), सर ए जी क्लो, सर सी पी रामास्वामी अच्यर, भारत के स्वर्गीय राष्ट्रपति श्री वी वी गिरि, डॉ सी डी देशमुख, श्री गुलजारीलाल नन्दा स्वर्गीय श्री के एन काटजू, राजकुमारी अमृत कौर, श्री सच्चिदानन्द सिन्हा श्री अकबर हैदरी, जी डी बिडला, एस सी सीतलवाड, श्री वी टी कृष्णमाचारी, श्री ताराचन्द बडजात्या, श्रीमन्नारामण, श्री आर एल नरसिंह आई सी एस, गजनफर अलीखों (भूतपूर्व राजदूत पाकिस्तान), डॉ सैयद महमूद, मेजर जनरल अलादत खाँ (पाकिस्तान), श्री उमाशकर दीक्षित, श्री वी पी सिधानिया, रतेनसेय खटाऊ, श्री अम्बालाल किलाचन्द, अलवर के महाराजा जयसिंह जी, श्री एम आर सोथलिया, डॉ एन टी थुअन (सैगोन), श्री टी एन गुरवानी (थाइलैण्ड), सरदार वाशम सिंह (मलेशिया) सर अकीर टसा (टोक्यो), श्री सी एच काह (सिंगापुर) श्रीमती जी के मैकडानल्ड (न्यूजीलैंड) श्री डाले डब्ल्यू स्टाम्प (यू.एस.ए.), एच शूडल्डर (इंग्लैंड) याकूब युसुफ इल बान्डी (इराक), श्रीमती के पावा (बैंकाक), श्री पकज रॉय (क्रिकेट खिलाड़ी), श्री भारत भूषण (फिल्म अभिनेता) तथा नाटाशा बेलोफ (यू.एस.ए.आर) प्रमुख हैं।



## डॉ रामेश्वर शर्मा (1929 ई)

**जन्म एवं बश परिचय**—डॉ रामेश्वर शर्मा का जन्म 25 मार्च, 1929 ई को जयपुर मे हुआ था। उनके माता-पिता का नाम श्री लक्ष्मीनारायण और श्रीमती राधा था। उनकी धर्मपत्नी का नाम श्रीमती ज्ञानेश्वरी है ओर उनके एक पुत्र और दो पुत्रियाँ हैं।

**शैक्षिक जीवन**—डॉ शर्मा ने सन् 1952 ई मे एम बी बी एस की उपाधि राजस्थान विश्वविद्यालय से प्राप्त की थी। उन्होने सन् 1955 ई मे एम डी परीक्षा और 1957 ई मे एम पी एच परीक्षा हार्वर्ड विश्वविद्यालय से उत्तीर्ण की। सन् 1970 ई मे वह एफ ए एम एस हो गए। वह एफ आई पी एच ए तथा एफ एन आई ई है।

उन्होने (1) 1956-1958 ई की अवधि मे हार्वर्ड स्कूल ऑफ पब्लिक हेल्थ, बोस्टन मे रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा (प्रीवेटिव एण्ड सोशल मेडिसिन) मे विश्व स्वास्थ्य सगठन के अध्यापन पाठ्यक्रम मे, (2) 30 नवम्बर से 8 दिसम्बर, 1960 ई तक विश्व स्वास्थ्य सगठन के “रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा का अध्यापन (रीचिंग ऑफ प्रीवेटिव एण्ड सोशल मेडिसिन)” पर सेमीनार मे कोलम्बो, श्रीलंका मे, (3) विश्व स्वास्थ्य सगठन की फैलोशिप के अन्तर्गत “स्वास्थ्य शिक्षा” मे जनवरी से अप्रैल, 1973 तक फिलिप्पीन्स, कोरिया, मलेशिया और थाइलैण्ड तथा (4) 11 से 16 दिसम्बर, 1978 ई तक प्रबन्ध स्थान, बगलौर द्वारा आयोजित चिकित्सा महाविद्यालयो के प्रबन्ध पर प्रशिक्षण प्राप्त किया।

**व्यावसायिक जीवन**—सन् 1952 से 1955 ई तक डॉ शर्मा ने चिकित्सा रजिस्ट्रार के कायालय मे हाउस अधिकारी का कार्य किया था। सन् 1955 ई से 1958 ई तक वह सहायक चिकित्सा अधिकारी प्रथम श्रेणी एवं व्याख्याता (भेषज) के रूप मे कार्यरत रहे। वह सन् 1956-58 ई मे ग्रामीण स्वास्थ्य प्रशिक्षण केन्द्र के प्रभारी चिकित्सा अधिकारी थे। वह 1958 से 1964 ई तक रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा विषय मे रीडर, 1964 ई से 1980 ई तक रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा विषय

मे प्रोफेसर और अध्यक्ष एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर और सक्रामक रोग चिकित्सालय के प्रभारी चिकित्सा अधिकारी, 1978 से 1980 ई तक पथनाचार्य, चिकित्सा महाविद्यालय, जोधपुर और 1980 ई से 1984 ई तक प्रधनाचार्य, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1984 ई मे प्रधनाचार्य, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर के पद से सेवानिवृत्त होने के बाद डॉ शर्मा ने 3 जून, 1991 ई तक निदेशक, भारतीय स्वास्थ्य प्रबन्ध एवं शोध संस्थान, जयपुर के पद पर कार्य किया। 4 जुलाई, 1991 ई से 30 मार्च, 1993 ई तक डॉ शर्मा कुलपति, राजस्थान विश्वविद्यालय के पद पर रहे। वर्तमान मे वह 3 जुलाई, 1995 ई से निदेशक, राजस्थान राज्य स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण संस्थान, जयपुर के पद पर कार्यरत हैं।

उन्हे स्नातक स्तर के छात्रों को 30 वर्ष तक और स्नातकोत्तर छात्रों को 25 वर्ष तक अध्यापन कार्य का अनुभव प्राप्त है।

वह एम बी बी एस , एम डी , डी पी एच , डी एच ई , पी एच डी परीक्षाओं के लगभग 20 विश्वविद्यालयों और अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली, अखिल भारतीय स्वास्थ्य और स्वच्छता संस्थान, कलकत्ता आदि के परीक्षक रह चुके हैं।

**पता—**उनका वर्तमान आवासीय पता इस प्रकार है—

डॉ रामेश्वर शर्मा,  
बी-32, विजय पथ, तिलकनगर,  
जयपुर (राजस्थान)-302004, भारत

**सदस्यता और फैलोशिप—**डॉ शर्मा इन्टरनेशनल ५पीडीमीओलॉजीकल एसोसिएशन की कार्यकारी परिषद् (दक्षिणी-पूर्वी एशिया मे उसके प्रतिनिधि) भी और भारतीय चिकित्सा परिषद् की कार्यकारिणी समिति सहित लगभग 30 वैज्ञानिक संस्थाओं के सदस्य रहे चुके हैं। वह फाइनेसिस हेल्थ केयर एण्ड हेल्थ मेनेजमेट, योजना आयोग, भारत सरकार, के कार्य दल के अध्यक्ष रहे। वह योजना आयोग, भारत सरकार की आठवीं पचवर्षीय योजना की परिवार कल्याण के लिए परामर्शदात्री समिति के सदस्य रहे। वह भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, नई दिल्ली की वैज्ञानिक सलाहकार समिति के अध्यक्ष और वैज्ञानिक सलाहकार दल तथा प्रायोजना सलाहकार समितियों के सदस्य रहे। वह भारतीय चिकित्सा अकादमी भारतीय जन स्वास्थ्य सघ और राष्ट्रीय परिस्थितिक विज्ञान संस्थान के फैलो हैं। वह राजस्थान विश्वविद्यालय अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय और रोहतक चिकित्सा महाविद्यालय

के सकाय सदस्य हैं। वह परिवार कल्याण फाउन्डेशन राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी की परिचय-पत्र समिति, राजस्थान विश्वविद्यालय की सीनेट के सदस्य और अन्य कई महत्वपूर्ण सगठनों के सदस्य और आजीवन सदस्य रहे हैं।

**सम्मान और पुरस्कार—**डॉ शर्मा को सन् 1981 ई में भारतीय चिकित्सा परिषद् का गौरवशाली डॉ बी सी रॉय राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया था। चिकित्सा सेवा में उल्लेखनीय सेवाओं के लिए राजस्थान राज्य सरकार ने उन्हे सन् 1983 ई में योग्यता प्रमाण-पत्र दिया था। सन् 1970 ई में उन्हे भारतीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी द्वारा फैलोशिप प्रदान की गई थी। वह सेट थॉमस मेडिकल स्कूल, लन्दन, इंग्लैंड, स्कूल ऑफ पब्लिक हैल्थ, जॉन हॉप्किन्स विश्वविद्यालय, बाल्टीमोर, सयुक्त राज्य अमेरिका, और अल फतह विश्वविद्यालय, त्रिपोली, लीबिया में भ्रमणकारी (विजिटिंग) प्रोफेसर रहे। वह इन्स्टीट्यूट ऑफ एपीडेमिओलॉजीकल एसोसिएशन, विश्व स्वास्थ्य सगठन के सलाहकार और परामर्शद रहे। वह हैल्थ सर्विसेज मेनेजमेट रिसर्च एण्ड इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ एपीडेमिओलॉजी, इंग्लैंड, एनल्स ऑफ मेडिकल साइन्सेज, इण्डियन जर्नल ऑफ कम्यूनिटी मेडिसन, और इण्डियन जर्नल ऑफ मेडिकल एज्यूकेशन के सम्पादक मण्डलों के सदस्य रहे हैं। वह राष्ट्रीय पारिस्थितिकी विज्ञान संस्थान के पूर्व छात्र संघ और मरुस्थलों, मानव और स्वास्थ्य पर राष्ट्रीय सेमीनार के अध्यक्ष रहे। वह भारतीय स्वास्थ्य प्रशासन सोसायटी के क्षेत्रीय निदेशक, भारतीय चिकित्सा परिषद् के निरीक्षक, केन्द्रीय लोक सेवा आयोग, उत्तर प्रदेश लोक सेवा आयोग, राजस्थान लोक सेवा आयोग आदि में विशेषज्ञ, तथा राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी की राजस्थान शाखा के एपीडेमिओलॉजी विशेषज्ञ मण्डल, रोकथाम और सामाजिक औषधि विशेषज्ञ मण्डल के सयोजक और राजस्थान विश्वविद्यालय में चिकित्सा सकाय के अधिष्ठाता भी रहे हैं। उन्हे धन्वन्तरि भाषण के लिए स्वर्ण पदक प्रदान किया गया था।

**अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में सहभागिता आदि—**डॉ शर्मा सयुक्त राज्य अमेरिका, इंग्लैंड, स्विट्जरलैंड, पोलैण्ड, फिलिपीन्स, कोरिया, मलेशिया, थाइलैंड, श्रीलंका, पूर्वोंदी रीको, जापान, पाकिस्तान, ईरान, एडिनबर्ग आदि में अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों, विश्व स्वास्थ्य सगठन और अन्य अन्तर्राष्ट्रीय सगठनों में भाग ले चुके हैं।

उन्हे सन् 1990 ई में जॉन्स हॉप्किन्स विश्वविद्यालय, बाल्टीमोर में अन्तर्राष्ट्रीय स्वास्थ्य और विकास पर आयोजित दसवे सेमीनार में 'रेशेषन, स्ट्रक्चरल एडजस्टमेट एण्ड इनोवेटिव हैल्थ फाइनेसिं' विषय पर विशेष सत्र में विषय विशेषज्ञ के रूप में आमत्रित किया गया था तथा उन्होंने एपीडेमिओलॉजी एण्ड मेनेजमेट विषय पर

अपना पत्र प्रस्तुत किया और लन्दन विश्वविद्यालय के 'इन्स्टीट्यूट ऑफ चाइल्ड हैल्थ' में आयोजित 'इन्टरनेशनल नेट वर्किंग ऑफ हैल्थ मेनेजमेंट' विषय पर सेमीनार में भी भाग लिया।

**प्रकाशन**—डॉ शर्मा ने विदेशों में प्रकाशित पुस्तकों में अध्याय लिखे हैं। उनके 110 से अधिक शोध-पत्र विदेशी और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों तथा विश्व ख्याति के भारतीय जर्नलों में प्रकाशित हो चुके हैं। उन्होंने भारतीय और विदेशी पुस्तकों की भूमिकाये तथा समीक्षाये लिखी हैं।

**अनुसन्धान और अध्यापन के मुख्य क्षेत्र एवं देन**—उनकी अध्यापन और अनुसन्धान अभिरुचि के मुख्य क्षेत्र है—(1) स्वास्थ्य प्रबन्ध, (2) एपिडेमिओलॉजी, (3) रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा और (4) सामुदायिक चिकित्सा।

उन्होंने देश के प्रथम स्वास्थ्य प्रबन्ध संस्थान की योजना, सकल्पना और सगठन में योग दिया। भारत सरकार ने उन्हे 1981 ई में स्वास्थ्य और परिवार कल्याण में चिकित्सा शिक्षा समीक्षा समिति का सदस्य नियुक्त किया था। वह रोकथाम और सामाजिक चिकित्सा विभाग को चिकित्सा विज्ञान के विश्व मानचित्र पर एक महत्वपूर्ण स्थान तक ले आए और एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय में इस विभाग के अवलोकनार्थ विश्व स्वास्थ्य सगठन के फैलो तथा विश्व के विभिन्न देशों से अन्य विशेषज्ञ आए। उन्होंने स्नातक और स्नातकोत्तर छात्रों के लिए शैक्षिक एवं प्रशिक्षणात्मक कार्यक्रम का पुनर्गठन किया।

डॉ शर्मा की मान्यता है कि दम्पत्तियों की अभिरुचि, उनकी मान्यताओं तथा उनकी सामाजिक-आर्थिक परिस्थितियों के अनुरूप परिवार कल्याण कार्यक्रम का प्रचार करे, तभी जन्म दर को कम करने में हमें सफलता मिल सकती है।



## प्रोफेसर के सम्बामूर्ति

(1931 ई)

जन्म एवं वश परिचय—प्रो के सम्बामूर्ति का जन्म 13 अप्रैल, 1931 ई को आन्ध्रप्रदेश के गुदूर जिले मे बपटला नामक स्थान पर हुआ था। उनके पिता स्वर्गीय श्री के बी नरसिंहम् एक वकील के यहाँ लिपिक पद पर काय करते थे। उनकी माता स्वर्गीय श्रीमती के पिटचम्मा गृहिणी थी। सन् 1936 ई मे जन्मी उनकी जीवन सगिनी श्रीमती के शारदा ने इन्टरमीडिएट तक शिक्षा प्राप्त की है। उनके एक पुत्री और दो पुत्र हैं। सन् 1957 ई मे उत्पन्न उनकी पुत्री श्रीमती वाई श्यामला एम बी बी एस स्वतत्र चिकित्सक हैं। उसका पति सन् 1955 ई मे उत्पन्न डॉ वाई नागराजू एम बी बी एस प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र मे चिकित्सक हैं। दोनो आन्ध्रप्रदेश के श्री काकुलाम जिले मे अच्युतपुरम नामक गाँव मे रहे रहे हैं। उनके वाई स्पनन्दना नामक एक पुत्री तथा वाई दिव्य तेला नामक एक पुत्र है। सन् 1959 ई मे जन्मा उनका ज्येष्ठ पुत्र श्री के एन राव बी कॉम है और पोर्ट ट्रस्ट कार्यालय, विशाखापत्तनम मे लिपिक पद पर कार्यरत है। वह शारीरिक रूप से कुछ विकल्पोंग है तथा अविवाहित है। सन् 1961 ई मे उत्पन्न उनका दूसरा पुत्र श्री के रामना मूर्ति बी ई (यात्रिक अभियात्रिकी), कोरोमण्डल उर्वरक फैक्ट्री, विशाखापत्तनम मे वरिष्ठ प्लान्ट अभियन्ता है। उसकी पत्नी श्रीमती सुन्दर लक्ष्मी एम एस सी (वनस्पति विज्ञान) है और एक स्थानीय महाविद्यालय मे व्याख्याता पद पर कार्यरत है।

शैक्षिक जीवन—प्रो मूर्ति की प्रारम्भिक विद्यालयी और हाई स्कूल शिक्षा आन्ध्रप्रदेश के गुदूर जिले मे बपटला नामक स्थान मे सम्पन्न हुई तथा सन् 1946 ई मे उन्होने एस एस एल सी परीक्षा उत्तीर्ण की। वर्ष 1946-48 ई मे वह हिन्दू कॉलेज, गुदूर मे गणित, भौतिकी और रसायन शास्त्र विषय लेकर इंटरमीडिएट मे अध्ययनरत रहे। इंटरमीडिएट परीक्षा उन्होने प्रथम श्रेणी ओर तीन वर्ग विषयो मे विशेष योग्यता सहित उत्तीर्ण की। वर्ष 1948-51 ई मे वह आन्ध्र विश्वविद्यालय, वाल्टेर मे भैषजिकी सहित रासायनिक प्रौद्योगिकी अपने अध्ययन का मुख्य विषय लेकर एम एस सी मे नियमित छात्र रहे।

बी एस सी (ऑनर्स) और एम एस सी दोनों में उन्होंने प्रथम श्रेणी अर्जित की तथा भैषजिकी स्नातको में उनका स्थान प्रथम रहा तथा स्नातकोन्तर स्तर पर भैषजिकी में भैषजिकी सहित गसायनिक प्रौद्योगिकी विशिष्ट विषय लेकर एम एस सी परीक्षा उत्तीर्ण करने के उपरान्त वह अनुसन्धान कार्य में प्रवृत्त रहे और उसी विश्वविद्यालय ने प्राकृतिक उत्पाद रसायन शास्त्र में सन् 1960 ई में उन्हें डी एस सी की उपाधि प्रदान की। आन्ध्र विश्वविद्यालय में ट्रिटरपेनोइड्स के क्षेत्र में अनुसन्धान करने वाले वह प्रथम व्यक्ति थे और उन्होंने परतत्रोतोत्पत्ति सम्बन्धी व्याख्या के साथ एक विरल पचचक्रीय ट्रिटरपेनोइड्स नामक एक ऑक्साइड की महत्वपूर्ण देन प्रदान की।

अक्टूबर, 1962 ई से जुलाई, 1965 ई तक बरमिघम विश्वविद्यालय, इंग्लैण्ड में पी एच डी उपाधि हेतु जैवरासायनिक अभियांत्रिकी (जैवप्रौद्योगिकी का एक भाग) में अनुसन्धान कार्य हतु भारत सरकार ने उनका चयन राष्ट्रमण्डलीय छात्रवृत्ति के लिए किया। यह कार्य मापन के लिए एक लाभदायक यत्र के रूप में सगणक का प्रयोग करते हुए निर्दिष्ट सिद्धान्तों के सह-सम्बन्ध के साथ उत्तेजित उफान प्रणालियों में ऑक्सीजन स्थानान्तरण की दरों पर समतल फल वाली टरबाइन प्रेरकों के प्रारूप वैभिन्न्य के प्रभावों से सम्बद्ध है। भारत में इस क्षेत्र में डॉक्टरेट उपाधि प्राप्त करने वाले वह प्रथम व्यक्ति है तथा उनके शोध कार्य को जैवरासायनिक अभियांत्रिकी विषयक पुस्तकों में उद्धृत किया गया है। इस प्रकार वह आन्ध्र विश्वविद्यालय से भैषजिकी सहित रासायनिक प्रौद्योगिकी में विशेषता सहित एम एस सी और डी एस सी तथा बरमिघम विश्वविद्यालय (इंग्लैड) से पी एच डी है।

**व्यवसाय के क्षेत्र में—**स्नातकोत्तर उपाधि प्राप्त करते ही उन्हें आन्ध्र विश्वविद्यालय, वाल्टेर में भेषज विज्ञान विभाग में पदभार ग्रहण करने के लिए आमत्रित किया गया था। वह इस विभाग के कतिपय संस्थापक सदस्यों में से एक थे। 25 अगस्त, 1952 ई से 3 दिसम्बर, 1952 ई तक वह औषधि निर्माता के पद पर रहे। 4 दिसम्बर 1952 ई से 21 नवम्बर, 1965 ई तक वह व्याख्याता, 22 नवम्बर, 1965 ई से 28 मितम्बर, 1975 ई तक रीडर और 29 सितम्बर 1975 ई से 30 अप्रैल 1991 ई तक प्रोफेसर पद पर कार्यरत रहे तथा 1 मई, 1991 का सेवानिवृत्त हो गये। आन्ध्र प्रदेश विश्वविद्यालय में विभागाध्यक्ष प्रति तीन वर्ष के क्रम से बदलता रहता है। नवम्बर 1982 ई से तीन वर्ष तक वह विभागाध्यक्ष के पद पर कार्यरत रहे। विश्वविद्यालय अनुदान आयाग ने उन्हें इमेरिटस फैलो का पद प्रस्तावित किया जिसका कार्यभार उन्होंने सितम्बर, 1991 ई में ग्रहण कर लिया।

फोस्फेटेडिल कोलिन (पी सी) भार फोस्फोलिफेज के पृथक्कीकरण की प्रक्रियाओं का विकास किया।

**प्रकाशन**—डॉ मूर्ति के जैव-प्रौद्योगिकी, जैव रासायनिक अभियांत्रिकी प्राकृतिक उत्पाद रसायन तथा औषधि निर्माण प्रौद्योगिकी और अन्य प्रकरणों पर 74 शोध-पत्र भारतीय और विदेशी जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं तथा राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों और परिसवादों में प्रस्तुत हुए हैं। व्यावसायिक विषयों पर उनकी ऐडियो वार्ताये भी प्रसारित हुईं। बी फार्मा स्नातक पाठ्यक्रम पर उनकी एक पुस्तक प्रकाशित हुई है।

**विदेश भ्रमण**—डॉ मूर्ति तीन वर्ष तक इंग्लैंड रहे और वहाँ प्रवास काल में वह फ्रास, पश्चिमी जर्मनी और इटली में कुछ समय के लिए गए। सन् 1979 ई में वह व्यावहारिक सूक्ष्म जीव विज्ञान के पृथकी पर प्रभाव पचम् अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अपना पत्र प्रस्तुत करने के लिए 10 दिन के लिए बैंकाक गये। सन् 1986 ई में वह जैव-प्रौद्योगिकी में भारत-सोवियत सार्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम के अन्तर्गत 6 सप्ताह के लिए सोवियत रूस गए। इस अवधि में उन्होंने मास्को राज्य विश्वविद्यालय के कई विभागों तथा मास्को और लेनिनग्राड में कई राष्ट्रीय शोध संस्थाओं का अवलोकन किया। मास्को और लेनिनग्राड में उन्होंने अपना शोध कार्य प्रस्तुत किया। दिसम्बर, 1987 ई में वह होनोलूलू में जे यू सी फार्मा साइंस नामक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्राकृतिक साधनों और पी सी से पी जी में क्षेत्रिकीय परिवर्तन एवं पी जी के पृथक्कीकरण पर शोध-पत्र प्रस्तुत करने के लिए सम्मिलित हुए। मार्च, 1991 ई में न्यू ओसलीन, यू एस ए में आयोजित अमेरिकन फार्मास्यूटिकल एसोसिएशन के अधिवेशन में उन्होंने एक शोध-पत्र प्रस्तुत किया।

**सेमीनारो, सम्मेलनो आदि में आमत्रण**—डॉ मूर्ति पूना ओर ऋषिकेश में अखिल भारतीय सूक्ष्म जीव वैज्ञानिक सम्मेलनों में समग्र व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किये गये थे। वह भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली में जीव वैज्ञानिक अभियांत्रिकी अध्ययन पीठ में तथा बडौदा और बाल्टेर (रामायनिक अभियांत्रिकी विभाग में दो बार) में जैव प्रौद्योगिकी अध्ययन पीठ के भारतीय प्रौद्योगिकी शिक्षा अध्ययन पीठ में व्याख्यान माला एवं इण्डियन फार्मास्यूटिकल कांग्रेस, कलकत्ता में “एस्लीकेशन ऑफ इमोबिलाइज्ड एन्जाइम्स इन फार्मास्यूटिकल इन्डस्ट्री—भैषजीय उद्योग में अचल क्षेत्रों का प्रयोग” पर समग्र व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किए गए थे। उन्होंने क्षेत्रीय अनुसन्धान प्रयोगशाला जम्मू में ओद्योगिक खमीरीकरण

बी एस सी (ऑर्स) और एम एस सी दोनों में उन्होंने प्रथम श्रेणी अर्जित की तथा भैषजिकी स्नातकों में उनका स्थान प्रथम रहा तथा स्नातकोत्तर स्तर पर भैषजिकी स्नातकों में प्रथम श्रेणी प्राप्त करा वाल वह एकमात्र छात्र थे। आन्ध्र विश्वविद्यालय में भैषजिकी सहित रासायनिक प्रौद्योगिकी विशिष्ट विषय लेकर एम एस सी परीक्षा उत्तीर्ण करने के उपरान्त वह अनुसन्धान कार्य में प्रवृत्त रहे और उसी विश्वविद्यालय ने प्राकृतिक उत्पाद रसायन शास्त्र में सन् 1960 ई में उन्हें डी एस मी की उपाधि प्रदान की। आन्ध्र विश्वविद्यालय में ट्रिटरपेनोइड्स के क्षेत्र में अनुसन्धान करने वाले वह प्रथम व्यक्ति थे और उन्होंने परत्रोतोत्पत्ति सम्बन्धी व्याख्या के साथ एक विरल पचचक्रीय ट्रिटरपेनोइड्स नामक एक ऑक्साइड की महत्वपूर्ण देन प्रदान की।

अक्टूबर, 1962 ई से जुलाई, 1965 ई तक बरमिघम विश्वविद्यालय, इंग्लैड में पी एच डी उपाधि हेतु जैवरासायनिक अभियात्रिकी (जैवप्रौद्योगिकी का एक भाग) में अनुसन्धान कार्य हतु भारत सरकार ने उनका चयन राष्ट्रमण्डलीय छात्रवृत्ति के लिए किया। यह कार्य मापन के लिए एक लाभादायक यत्र के रूप में सगणक का प्रयोग करते हुए निर्दिष्ट सिद्धान्तों के सह-सम्बन्ध के साथ उत्तेजित उफान प्रणालियों में ऑक्सीजन स्थानान्तरण की दरा पर समतल फल वाली टरबाइन प्रेरकों के प्रारूप वैधिक्य के प्रभावों से सम्बद्ध है। भारत में इस क्षेत्र में डॉक्टरेट उपाधि प्राप्त करने वाले वह प्रथम व्यक्ति है तथा उनके शोध कार्य को जैवरासायनिक अभियात्रिकी विषयक पुस्तकों में उद्धृत किया गया है। इस प्रकार वह आन्ध्र विश्वविद्यालय से भैषजिकी सहित रासायनिक प्रौद्योगिकी में विशेषता सहित एम एस सी और डी एस सी तथा बरमिघम विश्वविद्यालय (इंग्लैड) से पी एच डी है।

व्यवसाय के क्षेत्र में—स्नातकोत्तर उपाधि प्राप्त करते ही उन्हे आन्ध्र विश्वविद्यालय, वाल्टेर म भेषज विज्ञान विभाग में पदभार ग्रहण करने के लिए आमत्रित किया गया था। वह इस विभाग के कतिपय सम्पादक सदस्यों में से एक थे। 25 अगस्त, 1952 ई से 3 दिसम्बर, 1952 ई तक वह औषधि निर्माता के पद पर रहे। 4 दिसम्बर 1952 ई से 21 नवम्बर, 1965 ई तक वह व्याख्याता, 22 नवम्बर, 1965 ई से 28 मितम्बर, 1975 ई तक रीडर और 29 सितम्बर 1975 ई से 30 अप्रैल 1991 ई तक प्रोफेसर पद पर कार्यरत रहे तथा 1 मई, 1991 का सेवानिवृत्त हो गये। आन्ध्र प्रदेश विश्वविद्यालय में विभागाध्यक्ष प्रति तीन वर्ष के क्रम से बदलता रहता है। नवम्बर 1982 ई से तीन वर्ष तक वह विभागाध्यक्ष के पद पर कार्यरत रहे। विश्वविद्यालय अनुदान आयाग ने उन्हें इमेरिटस फैलो का पद प्रस्तावित किया जिसका कार्यभार उन्होंने सितम्बर, 1991 ई में ग्रहण कर लिया।

वह 40 वर्ष तक बी फार्मा स्तर पर भेषज निर्माण भेषजीय अभियांत्रिकी, जैव वैज्ञानिक भेषज, विधि विज्ञान भेषज एवं सम्बद्ध विषय तथा ए फार्मा स्तर पर जैव प्रौद्योगिकी जैव रासायनिक अभियांत्रिकी क्षोभक अभियांत्रिकी, अचल क्षोभक आदि, भेषज निर्माण भेषजीय प्रौद्योगिकी तथा विकसित भोनिकीय भेषज विषय अध्यापित करते रहे।

डॉ मूर्ति ने बी फार्मा और एम फार्मा स्तरों पर भेषज वर्ग में कई विषयों का समारम्भ तथा विकास किया। उन्होने स्नातकोत्तर एवं पी-एच डी स्तरों पर जैव प्रौद्योगिकी एवं जैव रासायनिक अभियांत्रिकी का समारम्भ और विकास किया तथा आन्ध्र विश्वविद्यालय में भैषजीय जैव प्रौद्योगिकी में एम फार्मा में विशेषज्ञता हेतु पृथक् विषय प्रारम्भ करने में वह सहायक बने। उन्होने कई वर्ष तक आन्ध्र विश्वविद्यालय के एम एस सी उत्तरार्द्ध के जैवरसायन विषय के छात्रों को उबाल (खमीर) प्रौद्योगिकी विषय पढ़ाया तथा एम एस सी अन्तिम वर्ष के जैव रसायन विषय के छात्रों को खमीर प्रौद्योगिकी पर व्याख्यान देने के लिए तीन वर्ष तक सरदार वल्लभ विश्वविद्यालय के जैवरसायन निभाग में विश्वविद्यालय अनुदान आयोग विजिटिंग प्रोफेसर के पद पर आमत्रित किए गए।

सन् 1967 ई में डॉ मूर्ति को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली में जैव रासायनिक अभियांत्रिकी प्रोफेसर पद प्रस्तावित किया गया था। सन् 1979 ई में उन्हे महाप्रबन्धक अनुसन्धान और विकास, एन्टीबॉयोटिक्स सयत्र, ऋषिकेश के पद-भार को ग्रहण करने के लिए आमत्रित किया गया था।

**अनुसन्धान के क्षेत्र में योगदान—**बी फार्मा स्तर पर उनकी अध्यापन रुचि के क्षेत्र सभी भेषजीय वर्ग के विषय तथा एम फार्मा स्तर पर जैव प्रौद्योगिकी वर्ग के विषय है। उनकी अनुसन्धान अभिरुचि जैव प्रौद्योगिकी ओर भेषजीय प्रौद्योगिकी समस्याओं में है।

डॉ मूर्ति को 40 वर्ष का अध्यापन तथा 26 वर्ष का अनुसन्धान अनुभव है। उन्होने 5 पी-एच डी और 43 एम फार्मा शोध प्रबन्ध का मार्गदर्शन किया है तथा 10 अन्य एम फार्मा शोध प्रबन्धों का परोक्ष रूप से निरीक्षण किया है, क्योंकि द्वितीय वर्ष एम फार्मा पूर्णतया अनुसन्धान पर आधारित है।

शोध प्रकरण, जिन पर मार्गदर्शन किया गया है ओर किया जा रहा है, इस प्रकार है—टेक्सोनोमी ऑफ रेयर एक्टिनोमाइसेटम फ्रोम टेरेस्ट्रिअल एण्ड मेराइन सब्सट्रेट्स, एण्टीबॉयोटिक्स फ्रोम रेयर एक्टिनोमाइसेट्स ए त्रैरायटी ऑफ आस्पेक्ट्स ऑन दि सेप्रोफिटिक्स प्रोडक्शन ऑफ एर्गोट एल्कालोइल्ड्स, ५मीलो-लूकोमाइडेस

एण्ड ग्लूकोज आइसोमरेम, इन्डर्म्स्ट अल एन्जाइम्स एण्ड देयर इम्पोबाइलिजेशन, प्रोडक्शन ऑफ डेक्सट्रोज मोनोहाइड्रेट फ्रोम टेपिओका स्टॉर्च, प्रोटीन हाइड्रोलाइसेट्स फ्रोम प्रोटीन रिच सीड केक्स एण्ड डेवलपमेट ऑफ फोर्मूलेशन्स, आइसोलेशन ऑफ फोस्फेटेडिल कोलिन एण्ड फोस्फोलिफेज डी फ्रोम नेचुरल मोर्सेज एण्ड एजाइमेटिक कन्वर्जन ऑफ फोस्फेटेडिल कोलिन ट्रॉफोस्फेटेडिल ग्लिसरोल एण्ड आइसोलेशन ऑफ फोस्फेटेडिल ग्लिसरोल, डेवलपमेट ऑफ न्यूअर सिस्टम्स एण्ड मैथ्ड्स इन माइक्रोबॉयोजिकल कन्वर्जन ऑफ इस्टरोइड्स आदि।

उन्होने मुख्य अवशोषकों के अग्र भाग में जल में घुलनशील औषधियों को खुराक के दिये जाने वाले स्थिर स्वरूपों के विकास पर पी एच डी कार्य का मार्गदर्शन किया था। उन्होने ठण्डे शुष्क इन्सूलिन सूत्रीकरण तथा ठण्डे शुष्क उत्पादन की स्थिरता पर एम फार्मा हेतु कार्य का मार्गदर्शन किया।

डॉ मूर्ति ने वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद् की प्रायोजना “इन्वेस्टीगेशन एण्ड डेवलपमेट ऑफ इन्डिजिनस टेक्नीकल नो-हाउ ऑन दि इकोनोमिक प्रोडक्शन ऑफ यूजफुल एर्गोट अल्कालोइड्स बाइ सेप्रोफिटिक कल्टीवेशन ऑफ क्लेवीसेप्स म्पेसीज अर्थात् क्लेवीसेप्स प्रजाति के गलितोय पौधों (सड़ी हुई वनस्पति पर जीने वाले पौधों) की खेती द्वारा लाभदायक एर्गोट (गेरुड़ पौधों का एक प्रकार का रोग) के क्षाराभो (वनस्पतियों के मूल तत्त्वों) के आर्थिक उत्पादन पर स्वदेशी तकनीक ज्ञान का अन्वेषण और विकास” का वर्ष 1974-77 ई मे मार्गदर्शन किया तथा सन् 1962 ई से पूर्व “भारतीय रोटे डेन्ड्रोन (गुलाब के समान फूल वाला पौधा) प्रजाति का रासायनिक अन्वेषण” नामक वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसन्धान परिषद् की एक प्रायोजना के सह-निरीक्षक प्रभारी रहे।

**विधियों अथवा प्रक्रियाओं का विकास—**डॉ मूर्ति ने अम्ल क्षोभक जल-अपघटन (hydrolysis) द्वारा स्थानीय माड से द्राक्षा-शर्करा मोनोहाइड्रेट (अकेले किसी पदार्थ का पानी मे घोल) और ५मीलो०लूकोसीडेस के उत्पादन की प्रक्रिया का विकास किया। उन्होने नवीन तनाव से पृथक उच्चतर ट्राइट्रेस प्रदान करने के साथ तथा अधिक साधारण आरोग्य विधि के साथ नियोमाइसिन (जीवाणु नाशक दवा जिसका प्रयोग अन्त्रीय रोगाणुओं की वृद्धि को रोकने के लिए किया जाना है) के उत्पादन की प्रक्रिया विकसित की। उन्होने एक नये हेप्टेइन एण्टीबॉयोटिक को पृथक किया। उन्होने घुलनशील और अचल क्षोभकों का प्रयोग करते हुए प्रोटीन सम्पन्न अजवायन मिली भीठी टिकिया मे प्रोटीन हाइड्रोलिसेट्स तैयार करने,

फोस्फेटेडिल कोलिन (पी सी) भार फोस्फोलिफेज के पृथक्कीकरण की प्रक्रियाओं का विकास किया।

**प्रकाशन**—डॉ मूर्ति के जैव-प्रौद्योगिकी, जैव रासायनिक अभियांत्रिकी प्राकृतिक उत्पाद रसायन तथा औषधि निर्माण प्रौद्योगिकी और अन्य प्रकरणों पर 74 शोध-पत्र भारतीय और विदेशी जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं तथा राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों और परिसवादों में प्रस्तुत हुए हैं। व्यावसायिक विषयों पर उनकी ऐडियो वार्तायें भी प्रसारित हुईं। बी फार्मा स्नातक पाठ्यक्रम पर उनकी एक पुस्तक प्रकाशित हुई है।

**विदेश भ्रमण**—डॉ मूर्ति तीन वर्ष तक इंग्लैण्ड रहे और वहाँ प्रवास काल में वह फ्रास, पश्चिमी जर्मनी और इटली में कुछ समय के लिए गए। सन् 1979 ई में वह व्यावहारिक सूक्ष्म जीव विज्ञान के पृथक्की पर प्रभाव पचम् अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में अपना पत्र प्रस्तुत करने के लिए 10 दिन के लिए बैकाक गये। सन् 1986 ई में वह जैव-प्रौद्योगिकी में भारत-सोवियत सास्कृतिक आदान-प्रदान कार्यक्रम के अन्तर्गत 6 सप्ताह के लिए सोवियत रूस गए। इस अवधि में उन्होंने मास्को राज्य विश्वविद्यालय के कई विभागों तथा मास्को और लेनिनग्राड में कई राष्ट्रीय शोध संस्थाओं का अवलोकन किया। मास्को और लेनिनग्राड में उन्होंने अपना शोध काय प्रस्तुत किया। दिसम्बर, 1987 ई में वह होनोलूलू में जे यू सी फार्मा साइंस नामक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन में प्राकृतिक साधनों और पी सी से पी जी में क्षेत्रीय परिवर्तन एवं पी जी के पृथक्कीकरण पर शोध-पत्र प्रस्तुत करने के लिए सम्मिलित हुए। मार्च 1991 ई में न्यू ओसलीन, यू एस ए में आयोजित अमेरिकन फार्मास्यूटिकल एसोसिएशन के अधिवेशन में उन्होंने एक शोध-पत्र प्रस्तुत किया।

**सेमीनारो, सम्मेलनो आदि में आमत्रण**—डॉ मूर्ति पूना ओर ऋषिकेश में अखिल भारतीय सूक्ष्म जीव वैज्ञानिक सम्मेलनों में समग्र व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किये गये थे। वह भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली में जीव वैज्ञानिक अभियांत्रिकी अध्ययन पीठ में तथा बडोदा और वाल्टेर (रासायनिक अभियांत्रिकी विभाग में दो बार) में जैव प्रौद्योगिकी अध्ययन पीठ के भारतीय प्रौद्योगिकी शिक्षा अध्ययन पीठ में व्याख्यान माला एवं इण्डियन फार्मास्यूटिकल काग्रेस, कलकत्ता में “एप्लीकेशन ऑफ इमोबिलाइज्ड एन्जाइम्स इन फार्मास्यूटिकल इन्डस्ट्री—धैर्यजीय उद्योग में अचल क्षेत्रों का प्रयोग” पर समग्र व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किए गए थे। उन्होंने क्षेत्रीय अनुसन्धान प्रयोगशाला जम्मू में प्रौद्योगिक खमीरीकरण

पर परिसवाद के एक सत्र तथा वाराणसी में “भारत में भैषजीय शिक्षा—सिहावलोकन एवं आकॉक्शा” विषय पर विश्वविद्यालय अनुदान आयोग सेमीनार के सत्र की अध्यक्षता की। उन्होंने बाल्टेर मे इण्डियन फार्मास्युटिकल काग्रेस मे औद्योगिक भेषज विज्ञान और सूक्ष्म जीव विज्ञान सभाग एवं प्रमुख भाषणों की अध्यक्षता की। वह कलकत्ता मे “उद्योग मे जैव प्रौद्योगिकीय प्रक्रियाये” विषयक सेमीनार मे एक सत्र के सह अध्यक्ष रहे। उन्होंने जयपुर मे इण्डियन फार्मास्युटिकल काग्रेस मे खमीरीकरण प्रौद्योगिकी पर प्रथम सत्र का आयोजन एवं सभापतित्व किया। वह विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद् तथा पर्यावरण विभाग, भारत सरकार को प्रस्तुत शोध प्रायोजनाओं के लिए सदर्भ व्यक्ति रहे। दिसम्बर, 1990 ई मे मणिपुर मे आयोजित इण्डियन फार्मास्युटिकल काग्रेस के वार्षिक अधिवेशन मे वह जैव प्रौद्योगिकी सत्र के अध्यक्ष थे।

**सदस्यता और सम्मान—डॉ मूर्ति देश मे भेषज विज्ञान सम्पादक की कार्यप्रणाली के निरीक्षण एवं प्रतिवेदन प्रस्तुत करने के लिए भारतीय भेषज विज्ञान परिषद् की ओर से निरीक्षक, आन्ध्र विश्वविद्यालय मे भेषज विज्ञान के पाठ्यक्रम मण्डल के अध्यक्ष तथा काकलीय विश्वविद्यालय, सम्बलपुर और गुलबर्गा विश्वविद्यालयों मे भेषज विज्ञान के पाठ्यक्रम मण्डल के सदस्य, बगलौर विश्वविद्यालय मे परीक्षक मण्डल के सदस्य, अन्य विश्वविद्यालयों और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं मे शैक्षिक कर्मचारियों एवं वैज्ञानिकों की चयन समितियों के सदस्य, जर्नल ऑफ माइक्रोबियल बॉयोटेक्नोलॉजी के सम्पादक मण्डल के सदस्य, विश्वविद्यालय अनुदान आयोग जैव प्रौद्योगिकी तथा भेषज विज्ञान समितियों एवं सघ लोक सेवा आयोग चयन समितियों के सदस्य हैं। वह खमीरीकरण और सूक्ष्म जीव विज्ञान प्रकरणों सहित भेषज विज्ञान वर्ग के सभी विषयों मे स्नातक, स्नानकोत्तर एवं पी एच डी स्तर पर कई विश्वविद्यालयों के परीक्षक है। वह आन्ध्र विश्वविद्यालय की शैक्षिक परिषद् के सदस्य, भारतीय भेषज विज्ञान अध्यापक सघ के परिषद् सदस्य तथा बाद मे उपाध्यक्ष एवं अध्यक्ष, इण्डियन फार्मास्युटिकल एसोसिएशन के आन्ध्र राज्य स्कॅन्थ के संस्थापक मानद सचिव और कोषाध्यक्ष तथा बाद मे उपाध्यक्ष, आन्ध्र विश्वविद्यालय अध्यापक सघ के अध्यक्ष तथा आन्ध्रप्रदेश विश्वविद्यालय अध्यापक सघ के परिसघ के उपाध्यक्ष, आन्ध्रप्रदेश औषधि तकनीकी सलाहकार मण्डल के सदस्य, इण्डियन फार्मास्युटिकल एसोसिएशन की स्थानीय शाखा के अध्यक्ष, आन्ध्रप्रदेश विश्वविद्यालय, बाल्टेर मे शोध छात्रों के छात्रावास के अध्यक्ष, एवं उसकी आर्थिक स्थिरता मे योग दिया, तथा विश्वविद्यालय अनुदान आयोग प्रौद्योगिकी समिति के सदस्य रहे। उन्होंने इण्डियन फार्मास्युटिकल एसोसिएशन के वार्षिक सम्मेलनों मे**

खमीरीकरण प्रौद्योगिकी (अब जैव प्रौद्योगिकी) को पृथक् सत्र के रूप में प्रारम्भ करने की दिशा में पहल की।

**पता—**उनका वर्तमान कार्यालयी पता इस प्रकार है—

प्रो के सम्बामूर्ति,  
एम एस सी कैम टैक (फार्मेसी),  
डी एस सी (आन्ध्र),  
पी एच डी (बरमिघम),  
विश्वविद्यालय अनुदान आयोग इमेरिटस फैलो एव  
मुख्य अन्वेषक डी बी टी प्रायोजना,  
भेषजीय विज्ञान विभाग, आन्ध्र विश्वविद्यालय,  
वाल्टेर, विशाखापत्तनम (आन्ध्रप्रदेश)-530003, भारत

उनका वर्तमान आवासीय पता इस प्रकार है—

9-19-9 बी, सी बी एम कम्पाउन्ड,  
विशाखापत्तनम (आन्ध्रप्रदेश)-530003, भारत



## डॉ के एस चुध (1932 ई)

जन्म, परिवार एवं शिक्षा—डॉ कृपालसिंह चुध का जन्म 12 दिसम्बर, 1932 ई को पजाब राज्य के अमृतसर जिले में पट्टो नामक स्थान पर हुआ था। उनकी जीवन-सगिनी श्रीमती हरजीत चुध कण्ठ सागीत विषय में व्याख्याता हैं। उनके मिनिआपालिस, यू एस ए में कार्यरत डॉ सुमीत चुध एम डी और स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ में कार्यरत डॉ सुमन्त चुध एम डी नामक दो पुत्र हैं।

प्रो चुध एम बी बी एस, एम डी, एफ ए सी पी, एफ ए एम एस और एफ आई सी एस हैं।

व्यावसायिक जीवन—डॉ के एस चुध भूतपूर्व, अध्यक्ष, भेषज विज्ञान विभाग और प्रोफेसर तथा अध्यक्ष, वृक्क (गुर्दा) विज्ञान विभाग एवं उप-अधिष्ठाता स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़-160012, (भारत) विश्वविद्यालय चिकित्सक एवं वृक्क विज्ञानी हैं। वह इस पद पर सन् 1980 ई से 31 दिसम्बर, 1992 ई तक कार्यरत रहे।

पता—उनका आवासीय पता निम्नलिखित है—

डॉ के एस चुध,  
58, सेक्टर 5, चडीगढ़-160005, भारत

देन—उनकी मुख्य देन गुर्दा सम्बन्धी औषधि के क्षेत्र में है जिसमें उष्ण कटिबन्धीय देशों में विषम गुर्दा सम्बन्धी विफलता के स्वरूप, सॉप के काटने से गुर्दा सम्बन्धी चोटों (धावो) के रोगवर्धन, उष्णकटिबन्धीय सक्रामक रोगों जैसे कुष्ठ रोग, क्षय रोग और पट्ट कृमियों की वश वृद्धि से सम्बद्ध गुर्दा सम्बन्धी रोग, गुर्दा सम्बन्धी स्टार्चोपम (माडी सदृश) अन्तर्कोशिका जमाव, भारत में नवयुवकों में ताकायासु के धमनी शोथ के कारण गुर्दावाहिनी सम्बन्धी उच्च रक्त चाप गुर्दा सम्बन्धी रोग से सम्बद्ध गर्भवत्सा आदि सम्मलित हैं।

**सम्मान और पुरस्कार—**डॉ चुघ ने विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं में पद धारण किए हैं। वह एशियन पैसिफिक सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी के अध्यक्ष है। वह 1975 ई में एसोसिएशन ऑफ फिजीशियन्स ऑफ इण्डिया के अध्यक्ष तथा 1978 ई में इण्डियन कॉलेज ऑफ फिजिशियन्स तथा इण्डियन सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी के अध्यक्ष रहे। वह इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी के सदस्य है। वह 19 अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेसों में वैज्ञानिक सत्रों का सभापतित्व कर चुके हैं तथा विश्वभर में कई विश्वविद्यालयों में विजिटिंग प्रोफेसर के पद पर कार्य कर चुके हैं। वह 'उष्ण कटिबन्धीय गुरुदा सम्बन्धी रोग के वर्गीकरण' पर विश्व स्वास्थ्य संगठन परामर्शदात्री समिति के सदस्य रह चुके हैं। अन्तर्राष्ट्रीय ख्याति प्राप्त वृक्क विज्ञानी डॉ के एस चुघ को 5 से 9 दिसम्बर, 1995 ई तक हागकाा मे 5 दिन तक आयोजित छठी एशियन पैसिफिक काग्रेस ऑफ नेफ्रोलॉजी की अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेस की अध्यक्षता करने का विशिष्ट गौरव प्राप्त हुआ। उन्होंने “रिनोवेस्क्यूलर हायपरटेन्शन एमन्ज दि एशियन पॉपुलेशन (removascular hypertension among the Asian population) — एशियावासियों में गुरुदा सबहनी उच्च रक्त चाप” विषय पर अतिथि-नाष्ण प्रसारित किया।

डॉ चुघ सर्वाधिक गौरवमय डॉ बी सी रॉय राष्ट्रीय 'प्रमुख चिकित्सा विज्ञानी 1991' पुरस्कार तथा अन्य 20 राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त कर चुके हैं। वह अमेरिकन कॉलेज ऑफ फिजीशियन्स की मानद फैलोशिप प्राप्त करने वाले एकमात्र भारतीय और प्रथम एशियाई वृक्क विज्ञानी है, जिन्हे किडनी इन्टरनेशनल ने नेफ्रोलॉजी फोरम पुरस्कार प्रदान किया तथा यू एस ए के राष्ट्रीय वृक्क फाउन्डेशन ने विशिष्ट अन्तर्राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया। वह डॉ बी सी रॉय राष्ट्रीय पुरस्कार, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद के दो पुरस्कारों वरिष्ठ राष्ट्रकुल पुरस्कार (इंगलैंड), राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का ग्लैक्सो भाषण पुरस्कार, 1979 ई में निहोन विश्वविद्यालय, टोक्यो, जापान का स्वर्ण पदक पुरस्कार, 1977 ई में एसोसिएशन ऑफ फिजीशियन्स ऑफ इण्डिया का जॉर्ज कोइल्हो स्मृति पुरस्कार, 1976 ई में इण्डियन सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी का बी एल खुल्लर स्वर्ण पदक तथा कई अन्य पुरस्कार पाने वाले एकमात्र व्यक्ति हैं। उन्होंने 1975 ई में सरोजिनी नायडू चिकित्सा महाविद्यालय, आगरा में विश्वविद्यालय विस्तार व्याख्याता, 1973 ई में चिकित्सा विज्ञान संस्थान, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय में, 1977 ई में उल्लंघन विश्वविद्यालय पश्चिमी जर्मनी तथा चार्ल्स चिकित्सा विज्ञान विश्वविद्यालय, प्राग में विजिटिंग प्रोफेसर के पद पर कार्य सम्पन्न किया था। उन्होंने 1970 ई में के बी कूंवर स्मृति पुरस्कार 1976 ई में एम डी अदातिया पुरस्कार तथा 1975 ई में मोतशॉ

स्मृति पुरस्कार प्राप्त किया था। वह 1978 ई मे सयुक्त राज्य विश्वविद्यालयो मे, 1979 ई मे ताइवान और जापान के विश्वविद्यालयो मे विजिटिंग लेक्चरर के पद पर कार्यरत रहे। रविवार, 7 नवम्बर, 1993 ई को महाराष्ट्र के राज्यपाल डॉ पी सी अलैकैडर ने गुर्दा रोग विशेषज्ञ डॉ के एस चुध को बम्बई मे एक समारोह मे 'धनवन्तरि पुरस्कार' से सम्मानित किया। उन्हे एक प्रशस्ति-पत्र भी भेट किया गया था।

डॉ चुध भारत मे वृक्क विज्ञान के जनक माने जाते हैं।

**प्रकाशन—**उनके 295 लेख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलो मे प्रकाशित हुए हैं तथा उन्होने 16 पुस्तको (10 अन्तर्राष्ट्रीय) मे अध्याय लिखे हैं। वह उच्च कटिबन्धीय गुर्दा सम्बन्धी रोग के वर्गीकरण पर विश्व स्वास्थ्य सगठन की पुस्तको के सह-सम्पादक, एशियाई प्रशान्त क्षेत्र के चिकित्सको के लिए वृक्क विज्ञान की पाठ्यपुस्तक, चिकित्सा विज्ञान की एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया की पाठ्यपुस्तक के एसोसिएट सम्पादक, पोस्ट ग्रेजुएट मेडिसन के सम्पादक, 1972 ई से जर्नल ऑफ एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया के एसोशिएट सम्पादक, इण्डियन जर्नल ऑफ नेफ्रोलोजी के सम्पादक और इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ आर्टिफिशिअल इन्टरनल ऑर्गन्स, रेनल फेल्योर (यू एस ए), किडनी (यू एस ए), और जर्नल ऑफ नेशनल एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइंसेज ऑफ इण्डिया के सम्पादक मण्डल के सदस्य हैं। उन्होने अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलो और पुस्तको मे कई आमत्रित सम्पादकीय और लेख लिखे हैं।

**सदस्यता आदि—**वह इण्डियन सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी के सस्थापक और उसके सस्थापक सचिव भी है। उन्होने 1969 ई मे स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ मे भारत मे वृक्क विज्ञान का प्रथम प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया था तथा भारत मे 70ब से अधिक वृक्क विज्ञानियो को प्रशिक्षित करने का श्रेय उन्हे है।

वह राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी की कौंसिल के सदस्य, भारतीय चिकित्सा परिषद् की कार्यकारिणी के मदस्य तथा राष्ट्रीय परीक्षा मण्डल की वृक्क विज्ञान विशेषज्ञ समिति के सयोजक है। वह वृक्क विज्ञान सोसायटी, इन्स्टीट्यूशन ऑफ साइंस ऑफ नेफ्रोलॉजी, एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया और यूरोपियन डायलिसिस तथा ट्रान्सप्लान्ट एसोसिएशन के सलाहकार मण्डल के सदस्य है।



## डॉ आर के करौली

(1934 ई)

**जन्म एवं शिक्षा**—डॉ राम कुमार करौली का जन्म 5 जुलाई, 1934 ई को उत्तर प्रदेश के जिला मुख्यालय बुलन्दशहर नामक नगर मे हुआ था। उन्होने मेरठ, लखनऊ और सयुक्त राज्य अमेरिका मे शिक्षा प्राप्त की। उन्होने एम बी बी एस और एम डी (भेषज) परीक्षाये उत्तीर्ण की।

**व्यावसायिक जीवन**—डॉ करौली भूतपूर्व अध्यक्ष, काय चिकित्सा एवं हृदय रोग विज्ञान विभाग, विलिगडन (अब डॉ राम मनोहर लोहिया) चिकित्सालय नई दिल्ली, भारत के चार राष्ट्रपतियो के चिकित्सक, एम डी काय चिकित्सा एवं हृदय रोग विज्ञान स्नातकोत्तर प्रोफेसर, दिल्ली विश्वविद्यालय, लिंगामेन्ट (कोरोनरी) हृदय रोग प्रभारी चिकित्सक, चिकित्सालय एवं लिंगामेन्ट देखरेख इकाई, डॉ राम मनोहर लोहिया (विलिगडन) चिकित्सालय, नई दिल्ली रहे। सम्प्रति वह दिल्ली विश्वविद्यालय मे हृदय रोग के प्राध्यापक हैं।

**पता**—उनका वर्तमान आवासीय पता है—

डॉ आर के करौली

9, गुरुद्वारा रकाबगज रोड, नई दिल्ली

उनका स्थायी आवासीय ओर चिकित्सालयीय पता है—

कार्डिक स्ट्रेस इवेल्यूएशन सेटर

सी-587, न्यू फ्रेन्ड्स कॉलोनी, नई दिल्ली

**सदस्यता और फैलोशिप**—डॉ करौली कार्डियोलॉजी सोसायटी ऑफ इण्डिया के आजीवन सदस्य हैं। वह एफ एन सी सी पी और एफ सी सी पी (यृ ए ए) हैं।

**सम्मान और पुरस्कार**—डॉ करौली अध्यक्ष काय चिकित्सा एवं हृदय रोग विज्ञान अनुसन्धान समिति डॉ राम मनोहर लोहिया (विलिगडन) चिकित्सालय नई दिल्ली, अध्यक्ष, केन्द्रीय काय चिकित्सा मण्डल, डॉ राम मनोहर लोहिया (विलिगडन) चिकित्सालय, नई दिल्ली और मुख्य परामशद, द्वितीय काय चिकित्सा परामर्श, भागत सरकार रहे। वह हृदय रोग विज्ञान मे उल्लेखनीय अनम्मन्धान के उपलक्ष

मेरे दो राष्ट्रीय पुरस्कारों—पद्मश्री सन् 1969 ई और पद्म भूषण सन् 1974 ई से अलगृहि  
किये गए। वर्तमान मेरे वह एटी सी, एच आई एल, एम एम टी सी, भेल आदि के  
हृदय रोग परामर्शदार हैं। वह एक वरिष्ठ हृदय रोग परामर्शदार है।

**प्रकाशन**—हृदय रोग के विषय मेरे डॉ करौली के 52 से अधिक मौलिक शोध-  
पत्र भारतीय और विदेशी हृदय रोग सम्बन्धी पत्रिकाओं मे प्रकाशित हो चुके हैं  
'कादम्बनी' नामक पत्रिका मे उनके लेख प्रकाशित होते रहते हैं, जैसे—दिल क  
दौरा क्यों ?



## डॉ एन सिह

( 1935 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ नरेन्द्र सिह का जन्म 1 जुलाई, 1935 ई को उत्तरप्रदेश के आजमगढ़ जिले में कामहेनपुर नामक गाँव में हुआ था। उनके पिता स्वर्गीय श्री ठाकुर शत्रुघ्न सिह व्यवसाय से बकील थे और इलाहाबाद विश्वविद्यालय से स्नातक ( बी ए ) और एल एल बी थे। सन् 1952 ई में उनका निधन हो गया। उनकी माता श्रीमती सूर्य देवी गृहिणी है और अभी जीवित है। उनकी धर्मपत्नी श्रीमती सावित्री देवी गृहिणी है और उनसे उनके दो पुत्रियाँ उत्पन्न हुई हैं। उनकी पहली पुत्री श्रीमती अनिता सिह का विवाह भारतीय नौ सेना के लेफिटनेट कमान्डर श्री विनय सिह के साथ हुआ है। उसने बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय से इतिहास विषय में एम ए किया। छोटी पुत्री श्रीमती अनुभासिह बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय से जैव चिकित्सा विज्ञान में पी एच डी है। उसका विवाह चडीगढ़ में प्रोफेसर एस के कॅवर के साथ हुआ है, जो अनुसन्धान कर रहे हैं। डॉ एन सिह का भ्राता अपनी पन्नी और बच्चों और अपनी माता और उनके परिवार के साथ अपने पेट्रूक निवास स्थान में संयुक्त परिवार के रूप में रहते हैं।

**शैक्षिक जीवन—**डॉ सिह ने कृषि विषय में विशेष योग्यता सहित यू पी बोर्ड की हाई स्कूल परीक्षा प्रथम श्रेणी में 1950 ई में उत्तीर्ण की। उन्होंने यू पी बोर्ड की इन्टर विज्ञान परीक्षा इविंग क्रिश्चियन कॉलेज, इलाहाबाद से द्वितीय श्रेणी में 1952 ई में उत्तीर्ण की। वह इलाहाबाद विश्वविद्यालय से विज्ञान के स्नातक बने और 1954 ई में द्वितीय श्रेणी में बी एस सी की उपाधि प्राप्त की। तत्पश्चात् उन्होंने चिकित्सा महाविद्यालय, आगरा में प्रवेश प्राप्त किया और आगरा विश्वविद्यालय से 58ब अक सहित एम बी बी एस की उपाधि 1959 ई में प्राप्त की। 1967 ई में उन्हे किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ द्वारा डॉक्टर ऑफ मेडिसिन ( औषधि विज्ञान में एम डी ) की उपाधि प्रदान की गई।

**व्यावसायिक जीवन—**एम डी उपाधि प्राप्त करने के उपरान्त डॉ सिह ने मशस्त्र सैन्य चिकित्सा सेवा में कार्यभार ग्रहण किया। लेकिन पारिवारिक परिस्थितिया के कारण अत्यधिक दयावान आधार पर सेना से मुक्ति प्राप्त की। तदुपरान्त उन्होंने

1 जनवरी, 1965 ई को किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय के औषधि विज्ञान एवं चिकित्सा विज्ञान विभाग में कार्य भार ग्रहण किया। ऐसा उन्होंने विशेषत आयुर्वेदिक मूल के औषधीय पौधों की औषधियों पर अपने गहन अनुसन्धान कार्य के कारण किया था। तब से वह वहीं निरन्तर गोजरत है। इसके अतिरिक्त उन्होंने क्षेत्रीय आयुर्वेद संस्थान (केन्द्रीय आयुर्वेद एवं सिद्ध अनुसन्धान परिषद्, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के अधीन) लखनऊ का पद भार भी संभाल लिया है। यह एक चिकित्सालय एवं अनुसन्धान संस्थान है।

**पता—उनका वर्तमान पता निम्नांकित हैं—**

डॉ एन सिंह एम डी, एफ आई सी एन, एफ आई सी एस  
औषधि विज्ञान एवं चिकित्सा विभाग,  
किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय,  
लखनऊ-226003, यू.पी., भारत एवं  
प्रभारी, क्षेत्रीय आयुर्वेद अनुसन्धान संस्थान  
(केन्द्रीय आयुर्वेद एवं सिद्ध अनुसन्धान परिषद्, भारत सरकार),  
474/6, सीतापुर रोड, लखनऊ-226020

**अनुसन्धान कार्य, प्रकाशन और यात्राये—**अपने लगभग 31 वर्ष के अनुसन्धान कार्य की अवधि में उन्होंने विख्यात राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में लगभग 200 शोध-पत्र प्रकाशित किये हैं। उनके द्वारा आविष्कृत औषधियों अधिकांशत दबाव रोगों, हृदय रोगों और जोड़ों के रोगों (संस्थि शोथ और अस्थि संधि-शोथ) के लिए प्रभावकारी है। उनके कार्य की देश में भूरि-भूरि प्रशसा की गई है। वह कई देशों—ऑस्ट्रिया, जर्मनी, स्वीडन, हॉलैण्ड, स्विट्जरलैण्ड, फ्रान्स, ऑस्ट्रेलिया, बैंकाक, हागकाग और सिंगापुर की यात्रा कर चुके हैं और अपने कार्य को इन देशों में विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किया है। अपने अनुसन्धान कार्य के विषय में उन्हे इन देशों से अच्छा उत्तर और प्रोत्साहन मिला है। फिर भी कुछ अवर्णनीय कारणों से सम्पूर्ण कार्य उचित रूप में नहीं लिया गया है और वह सदैव इस तथ्य के बावजूद उपेक्षित रहे कि औषधीय पादप अनुसन्धान के क्षेत्र में वह सम्पूर्ण देश में अथवा विदेश में भी किसी से दूसरे स्थान पर नहीं है। फिर भी इस दिशा में मीडिया (समाचार-पत्रों, पत्रिका और स्वास्थ्य पत्रिका) ने उनके अनुसन्धान कार्य को व्यापक स्थान दिया है।

**सदस्यता, फैलोशिप आदि—**डॉ सिंह 1988 ई से इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ हर्बल मेडिसिन लखनऊ, भारत के अध्यक्ष है। वह 1985 से 1987 ई तक

इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी के अन्तर्राष्ट्रीय सम्बन्धों के सचिव रहे। वह राष्ट्रीय और कई एशियाइ और विश्व सम्मेलनों के अध्यक्ष रहे हैं। वह 1985 ई मे इण्डियन जर्नल ऑफ फार्माकोलॉजीकल मे तीन वर्षों मे सर्वश्रष्ट पत्र के लिए मुखर्जी पुरस्कार (इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी) के निर्णायक थे। वह चिकित्सकीय औषधि विज्ञान के लिए यू के शेठ पुरस्कार (इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी) के निर्णायक रह चुके हैं। उन्होने किग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ मे न्यूरोफार्माकोलॉजी मे प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का सचालन किया। उन्होने डॉ डी घोष अनुसन्धान अधिकारी, फार्माकोलॉजी, सी सी आर ए एस, मद्रास के लिए फार्माकोलॉजी मे व्यापक प्रशिक्षण का निरीक्षण किया। वह सोसायटी फॉर रिसर्च ऑन मेडिसिनल प्लान्ट्स, पश्चिमी जर्मनी की साधारण सभा के सदस्य हैं। वह इन्टरनेशनल सोसायटी फॉर हार्ट रिसर्च, इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी ओर एशियन फेडरेशन ऑफ क्लिनिकल फार्माकोलॉजिस्ट के सदस्य हैं। वह इन्टरनेशनल कॉलेज ऑफ नूट्रिशन के फैलो (एफ आई सी एन) हैं। वह इन्टरनेशनल सोसायटी फॉर हर्बल मेडिसिन, फार्माकोलॉजी विभाग, के जी चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ के अध्यक्ष हैं।

**सम्मान और पुरस्कार—डॉ सिह को निम्नांकित पुस्तकों मे उद्धृत किए जाने का सम्मान प्राप्त है—**

- 1 “मेडिसिनल प्लान्ट्स” खण्ड 1, लेखक विमल रामलिंगम, एन सिह और एच सी मित्तर एट अल, 1974, मैसर्स इन्फोर्मेशन कार्पोरेशन, न्यूयार्क, यू एस ए द्वारा प्रकाशित।
- 2 “मेडिसिनल प्लान्ट्स ऑफ इण्डिया”, 1970, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित।
- 3 “बिबिलिओग्राफी ऑफ इन्वेस्टीगेटेड मेडिसिनल प्लान्ट्स” लेखक एम ए आयगर, 1976, मणिपाल प्रेस, भारत।
- 4 करैन्ट रिसर्च इन फार्माकोलॉजी इन इण्डिया (1975-82), इण्डियन नेशनल साइंस एकेडेमी, नई दिल्ली, 1984 फार्माकोलॉजी ऑफ मेडिसिनल प्लान्ट्स मे, पृष्ठ 119-146

डॉ सिह को भारतीय चिकित्सा और होम्योपैथी केन्द्रीय अनुसन्धान परिषद् द्वारा वैज्ञानिक पुरस्कार 1973 प्रदान किया गया था।

उन्हे हेब्रू विश्वविद्यालय, हेडासस मेडिकल स्कूल द्वारा वर्ष 1971 मे प्रो एफ बर्गमेन के अधीन रक्त चाप के केन्द्रीय नियन्त्रण की समस्याओ पर कार्य करने के लिए इन्टरनेशनल ब्रेन रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन की फैलोशिप प्रदान की गई थी।

1 जनवरी, 1965 ई को किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय के औषधि विज्ञान एवं चिकित्सा विज्ञान विभाग में कार्य भार प्रहण किया। ऐसा उन्होंने विशेषत आयुर्वेदिक मूल के औषधीय पौधों की औषधियों पर अपने गहन अनुसन्धान कार्य के कारण किया था। तब से वह वही निरन्तर गेज़रत है। इसके अतिरिक्त उन्होंने क्षेत्रीय आयुर्वेद संस्थान (केन्द्रीय आयुर्वेद एवं सिद्ध अनुसन्धान परिषद्, स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मन्त्रालय, भारत सरकार के अधीन) लखनऊ का पद भार भी संभाल लिया है। यह एक चिकित्सालय एवं अनुसन्धान संस्थान है।

**पता—उनका वर्तमान पता निम्नांकित हैं—**

डॉ एन सिंह एम डी, एफ आई सी एन, एफ आई सी एस  
औषधि विज्ञान एवं चिकित्सा विभाग,  
किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय,  
लखनऊ-226003, यू.पी., भारत एवं  
प्रभारी, क्षेत्रीय आयुर्वेद अनुसन्धान संस्थान  
(केन्द्रीय आयुर्वेद एवं सिद्ध अनुसन्धान परिषद, भारत सरकार),  
474/6, सीतापुर रोड, लखनऊ-226020

**अनुसन्धान कार्य, प्रकाशन और यात्राये—**अपने लगभग 31 वर्ष के अनुसन्धान कार्य की अवधि में उन्होंने विख्यात राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में लगभग 200 शोध-पत्र प्रकाशित किये हैं। उनके द्वारा आविष्कृत औषधियों अधिकांशत दबाव रोगों, हृदय रोगों और जोड़ों के रोगों (सन्धि शोथ और अस्थि सधि-शोथ) के लिए प्रभावकारी हैं। उनके कार्य की देश में भूरि-भूरि प्रशसा की गई है। वह कई देशों—ऑस्ट्रिया, जर्मनी, स्वीडन, हॉलैण्ड, स्विट्जरलैण्ड, फ्रान्स, ऑस्ट्रेलिया, बैंकाक, हागकाग और सिंगापुर की यात्रा कर चुके हैं और अपने कार्य को इन देशों में विभिन्न अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रस्तुत किया है। अपने अनुसन्धान कार्य के विषय में उन्हें इन देशों से अच्छा उत्तर और प्रोत्साहन मिला है। फिर भी कुछ अवर्णनीय कारणों से सम्पूर्ण कार्य उचित रूप में नहीं लिया गया है और वह सदैव इस तथ्य के बावजूद उपेक्षित रहे कि औषधीय पादप अनुसन्धान के क्षेत्र में वह सम्पूर्ण देश में अथवा विदेश में भी किसी से दूसरे स्थान पर नहीं है। फिर भी इस दिशा में मीडिया (समाचार-पत्रों, पत्रिका और स्वास्थ्य पत्रिका) ने उनके अनुसन्धान कार्य को व्यापक स्थान दिया है।

**सदस्यता, फैलोशिप आदि—**डॉ सिंह 1988 ई से इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ हर्बल मेडिसिन लखनऊ, भारत के अध्यक्ष है। वह 1985 से 1987 ई तक

इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी के अन्तराष्ट्रीय सम्बन्धों के सचिव रहे। वह राष्ट्रीय और कई एशियाई ओर विश्व सम्मेलनों के अध्यक्ष रहे हैं। वह 1985 ई में इण्डियन जर्नल ऑफ फार्माकोलॉजीकल में तीन वर्षों में सबश्रेष्ठ पत्र के लिए मुखर्जी पुरस्कार (इण्डियन फार्माकोलॉजीकल सोसायटी) के निर्णायक थे। वह चिकित्सकीय औषधि विज्ञान के लिए यू के शेठ पुरस्कार (इण्डियन फार्माकोलॉजिकल सोसायटी) के निर्णायक रह चुके हैं। उन्होंने किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ में न्यूरोफार्माकोलॉजी में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम का सचालन किया। उन्होंने डॉ डी घोष, अनुसन्धान अधिकारी, फार्माकोलॉजी, सी सी आर ए एस, मद्रास के लिए फार्माकोलॉजी में व्यापक प्रशिक्षण का निरीक्षण किया। वह सोसायटी फॉर रिसर्च ऑन मेडिसिनल प्लान्ट्स, पश्चिमी जर्मनी की साधारण सभा के सदस्य हैं। वह इन्टरनेशनल सोसायटी फॉर हार्ट रिसर्च, इण्डियन फार्माकोलॉजीकल सोसायटी और एशियन फेडरेशन ऑफ क्लिनिकल फार्माकोलॉजिस्ट के सदस्य हैं। वह इन्टरनेशनल कॉलेज ऑफ नूट्रिशन के फैलो (एफ आई सी एन) है। वह इन्टरनेशनल सोसायटी फॉर हर्बल मेडिसिन, फार्माकोलॉजी विभाग, के जी चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ के अध्यक्ष हैं।

**सम्मान और पुरस्कार—डॉ सिह को निम्नांकित पुस्तकों में उद्धृत किए जाने का सम्मान प्राप्त है—**

- 1 “मेडिसिनल प्लान्ट्स” खण्ड 1, लेखक विमल रामलिंगम, एन सिह और एच सी मित्र एट अल, 1974, मैसर्स इन्फोर्मेशन कार्पोरेशन, न्यूयार्क, यू एस ए द्वारा प्रकाशित।
- 2 “मेडिसिनल प्लान्ट्स ऑफ इण्डिया”, 1976, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित।
- 3 “बिबिलिओग्राफी ऑफ इन्वेस्टीगेटेड मेडिसिनल प्लान्ट्स” लेखक एम ए आयगर, 1976, मणिपाल प्रेस, भारत।
- 4 करैन्ट रिसर्च इन फार्माकोलॉजी इन इण्डिया (1975-82), इण्डियन नेशनल साइंस एकेडेमी, नई दिल्ली, 1984 फार्माकोलॉजी ऑफ मेडिसिनल प्लान्ट्स में, पृष्ठ 119-146

डॉ सिह को भारतीय चिकित्सा और होम्योपैथी केन्द्रीय अनुसन्धान परिषद् द्वारा वैज्ञानिक पुरस्कार 1973 प्रदान किया गया था।

उन्हे हेब्रू विश्वविद्यालय, हेडासस मेडिकल स्कूल द्वारा वर्ष 1971 में प्रो एफ बर्गमेन के अधीन रक्त चाप के केन्द्रीय नियन्त्रण की समस्याओं पर कार्य करने के लिए इन्टरनेशनल ब्रेन रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन की फैलोशिप प्रदान की गई थी।

मेडिसिनल प्लान्ट्स सोसायटी के तीसवें अधिवेशन द्वारा डॉ सिह को आमत्रित किया गया था और उन्होने जुलाई, 1982 ई मे ग्राज, ऑस्ट्रिया (यूरोप) मे “एण्टी-स्ट्रैस प्लान्ट इग्स-ए न्यू एप्रोच इन दि ट्रीटमेट ऑफ स्ट्रैस-डिजीज” पर अपना पत्र प्रस्तुत किया था। जनवरी, 1984 ई मे उन्हे साउथ ईस्ट एशिया एण्ड पैसिफिक लीग काग्रेस ऑफ रिहा मैटोलॉजी द्वारा बैकाक, थाइलैंड मे आमत्रित किया गया था। जुलाई-अगस्त, 1986 ई मे उन्हे क्लिनिकल फार्माकोलॉजी एण्ड थेराप्योटिक्स, स्टॉकहोम (स्वीडन) के तृतीय विश्व सम्मेलन मे आमत्रित किया गया था। सन् 1987 ई मे उन्होने फार्माकोलॉजी की दसवीं अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेस, सिडनी (ऑस्ट्रेलिया) मे भाग लिया था। सितम्बर, सन् 1988 ई मे उन्होने सोसायटी फॉर मेडिसिनल प्लान्ट रिसर्च के 36वे वार्षिक सम्मेलन मे फ्रेइबर्ग, पश्चिमी जर्मनी मे भी भाग लिया था। सन् 1989 ई मे वह चतुर्थ विश्व काग्रेस फार्माकोलॉजी इन्टरनेशनल, प्राग (चैकोस्लोवाकिया) मे उपग्रह परिसिवाद मे अतिथि-वक्ता थे। डॉ सिह निम्नांकित जर्नलों के सदर्भ व्यक्ति हैं—

- (1) इण्डियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च,
- (2) इण्डियन जर्नल ऑफ फार्माकोलॉजी,
- (3) जर्नल ऑफ रिसर्च इन आयुर्वेद एण्ड सिद्ध,
- (4) बुलेटिन ऑफ मेडिको-एथनो बोटेनिकल रिसर्च।

19 से 21 फरवरी, 1993 ई तक लखनऊ मे आयोजित “करेट बॉयो-टेक्नोलॉजीकल ट्रेन्डस इन मिडिसिनल प्लान्ट रिसर्च” के राष्ट्रीय सम्मेलन के वह अध्यक्ष रहे। अपने अध्यक्षीय भाषण के अलावा उन्होने तीन पत्र प्रस्तुत किए।

**पेटेन्ट**—डॉ सिह ने ‘टिचर ऑफ नेरियम इन्डीकम (Tincture of Nerium Indicum)’ का पेटेन्ट प्राप्त किया है। इसका प्रयोग बहुत सफलता के साथ डिगिटेलिस निर्मित औषधियों के स्थान पर रक्त सकुलनीय (congestive) हृदय अवरोध के रोगियों पर किया जा रहा है।

**अनुसन्धान कार्य का पर्यवेक्षण एव मार्गदर्शन**—सन् 1976 ई मे डॉ सिह ने लखनऊ विश्वविद्यालय की फार्माकोलॉजी मे एम डी उपाधि हेतु सहायक अनुसन्धान अधिकारी डॉ एस पी सिह के “रिसर्च फॉर इफेक्टिव एण्टी-फर्टिलिटी एजेन्ट्स फ्रॉम इन्डीजीनस प्लान्ट्स सोर्सेज” शीर्षक शोध-प्रबन्ध का मार्गदर्शन किया था। सन् 1981 ई मे उन्होने फार्माकोलॉजी मे एम डी उपाधि प्रदान करने के लिए “एण्टी-स्ट्रैस इफैक्ट ऑफ ‘केनाबिस इन्डिका’ पर फार्माकोलॉजी मे प्रदर्शक

(डिमोन्स्ट्रेटर) डॉ प्रदीप कुमार के शोध-प्रबन्ध का मार्गदर्शन किया था। उन्होने फार्माकोलॉजी में प्रदर्शक डॉं वी एस तोमर के 'बक ऑन एण्टी-स्ट्रेस प्लान्ट ड्रग्स' का पर्यवेक्षण किया था। वह "फार्माकोलॉजी ऑफ स्ट्रेस" विषय पर एम डी उपाधि प्रदान करने के लिए 1984 ई में फार्माकोलॉजी में प्रदर्शक डॉ ए के श्रीवास्तव एम बी बी एस के मार्गदर्शक रहे। वह 1984 ई में डेक्सामेथासोन सप्रेशन टेस्ट एण्ड ट्राइसाइक्लिक रिस्पोन्स इन मेजर डिप्रैम' शीषक "साइकेइटरी" में एम डी के लिए डॉ राम गुलाम के शाध-प्रबन्ध के मार्गदर्शक थे। सन् 1987 ई में उन्होने एण्टीस्ट्रेस न्योरोसिटी पर फार्माकोलॉजी में एम डी हेतु सतपाल सिंह के शोध-प्रबन्ध का मार्गदर्शन किया था।

उन्होने (1) डिपेन्डेस लाइबिलिटी ऑफ मेथाग्नालॉन 1975-76, (2) एन एक्सपेरीमेटल इवेल्यूएशन ऑफ सम साइकोट्रोपिक ड्रग्स 1976-78, (3) क्लिनिकल ट्रायल्स ऑफ टिचर ऑफ नेरियम इन्डीकम इन पेशेन्ट्स ऑफ कन्जेस्टिव हार्ट फल्पोर सिन्स 1974, (4) राज्य विज्ञान और औद्योगिक परिषद् द्वारा डॉ नित्यानन्द पूर्व निदेशक, केन्द्रीय औषधि अनुसन्धान संस्थान, लखनऊ के सयुक्त तत्त्वावधान में सचालित इवेल्यूएशन ऑफ एण्टी वायरल इफेक्टस ऑफ इन्डीजीनस प्लान्ट 'एडेप्टोज़स' पर अनुसन्धान योजनाओं का पर्यवेक्षण किया था।

**प्रमुख खोजे—**निम्नांकित की सर्वप्रथम खोज करने का श्रेय डॉ सिंह को है—

- 1 कार्डियो-टॉनिक एक्टिविटी ऑफ नेरियम इन्डीकम।
- 2 ड्रग डिपेन्डेस लाइबिलिटी ऑफ मेथा क्यूएलॉन, मेन्ड्रेक्स एण्ड केन्नाविस इन्डीका।
- 3 एडेप्टोजेनिक (एण्टी स्ट्रेस) प्रोपर्टीज इन ओसीकम सैक्टम (तुलसी) विथानिआ सोनीफेरा (अश्वगन्ध) एण्ड अल्टीनिआ एक्सेल्सा (सिलारस)।
- 4 3/2 रिसेप्टर्स इन कोरोनरी आर्टिरीज।
- 5 एण्टी-अरहि थमिक प्रोपर्टीज इन विवाजोलान्स।
- 6 हाइपोथेसिस ऑफ एण्टी-स्ट्रेस लान्ट ड्रग्स (आयुर्वेदिक औषधियों)
- 7 ऐन्टी द्यूमर प्रोपर्टीज इन विथानिया सोमनिफेरा शू इट्स एडेप्टोजेनिक एण्ड इम्मूनोमोड्यूलेटर एक्शन्स (ए न्यू एप्रोच फॉर एण्टी-द्यूमोरेजिनिक इफेक्ट ऑफ प्लाट ड्रग्स)

- 8 विलनिकल यूजफुलनेस ऑफ मेलिया एजाडिराक्टे इन स्किन डिजीजेज एण्ड एसकारिएसिस।
- 9 एण्टी-इनफ्लेमैटरी, एण्टीपायरेटिक एण्डरिहूमेटिक एक्टिविटी ऑफ साइपरस रोटुन्डस एण्ड विथानिया सोम्नीफेरा।
- 10 दि एण्टी-आर्थरिटिक इफेक्टर ऑफ साइपरस रोटुन्डस एण्ड विथानिया सोम्नीफेरा (विलनिकल ट्रायल)
- 11 एण्टी-एस्थमेटिक इफेक्ट ऑफ इनूला रेसमोसा (विलनिकल ट्रायल)

इनके अतिरिक्त, पादप औषधि और आधारभूत औषधि विज्ञान के अनुसन्धान पर अन्य अनुसन्धान कार्य को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हो गई है।

**अनुभव—**डॉ सिह को चिकित्सकीय, अनुसन्धान एवं अध्यापन का 33 वर्ष से अधिक का अनुभव है। वह प्रयोगात्मक प्रविधियों में पारगत है, जैसे—

- 1 **सामान्य औषधि विज्ञान—**वह निद्राजनक, शान्तिदायक, दर्द-मोचक, उत्तेजना प्रतिरोधक, ज्वर प्रतिरोधक और अन्य औषधि विज्ञान सम्बन्धी प्रवृत्तियों के लिए प्रयुक्त प्रामाणिक प्रविधियों द्वारा पादप और सिंथेटिक उत्पत्ति के पदार्थों के औषधि विज्ञान के परीक्षण में कार्यरत है।
- 2 **विशिष्ट प्रविधियाँ—**(1) कुत्तो में हृदय-फेफड़ का निर्माण, (11) विच्छेदित सिर, विच्छेदित पिछले भाग और रक्त नलिका को पानी से तर करना की तरह समपार-रक्त परिभ्रमण के प्रयोग, जल से तर करने की लगातार गति के लिए सिगमा (C के आकार की रचना) मोटर पम्प का प्रयोग करते हुए। विच्छेदित सिर का प्रयोग मुख्यतया औषधियों के केन्द्रीय प्रभाव को प्रमाणित करने के लिए किया जाता है। (इस प्रविधि को भारत में स्थापित करने वाले प्रथम व्यक्ति)
- 3 विभिन्न पारम्परिक विधियों द्वारा एवं एकोनीटाइन (मीठा तैलिया या वत्सनाभ नामक पौधे का क्रियाशील तत्त्व) के केन्द्रीय प्रयोग द्वारा भी प्रयोगात्मक हृदय सम्बन्धी लयहीनता।
- 4 इन्ट्रासेरेब्रो वेन्ट्रीकूलर (आई सी वी), सुषुम्ना सम्बन्धी दबाव (स्पाइनल कम्प्रेशन), वैसोमोटर रिसोपोन्स (एस सी वी आर) प्रविधियों द्वारा सी वी एस से सम्बद्ध न्यूरोफार्माकोलॉजीकल कार्य।

- 5 औषधियों के बाद कैटीकोलेमाइन स्तरों पर प्रभाव का अध्ययन करने के लिए रक्त सग्रह हनु एडिनल शिराओं का लम्बा नलिकाकार यत्र को शरीर में डालने का प्रयोग (कैनूलेशन)।
- 6 प्रयोगात्मक प्रतिदर्शों में औषधि निर्भरता का अध्ययन।
- 7 प्रयोगात्मक प्रतिदर्श जहाँ दबाव-उत्तेजित प्रभावों को अकित किया जाता है अथात् चूहों में नियन्त्रित अलसर (अत्रनली का फाडा)।
- 8 मानवीय विषयों में चिकित्सकांय औषधि विज्ञान सम्बन्धी अध्ययन।

**पाठ्येत्तर प्रवृत्तियाँ—**डॉ सिह न एन सी सी में भाग लिया और बी सर्टीफिकेट परीक्षा उत्तीर्ण की। सन् 1952 ई में सम्पूर्ण इविंग क्रिश्चियन कॉलेज इलाहाबाद में बाइबिल परीक्षा में प्रथम स्थान प्राप्त करने पर “योग्यता प्रमाण-पत्र” प्रदान किया गया था। उन्होंने 1951-52 ई में वाटर पोला आर तेराकी में इविंग क्रिश्चियन कॉलेज का प्रतिनिधित्व किया था। उन्हे (1) सो मीटर दाढ़ (ii) ऊँची बाधा दौड़ (iii) ब्रॉड जम्प और (iv) होप स्ट्यू और कूट में नए कीर्तिमान स्थापित करने के उपलक्ष में खेलकूद में “चार योग्यता प्रमाण-पत्र” प्रदान किए गए थे। 1956-57 ई में वह चिकित्सा महाविद्यालय, आगरा में व्यायाम विद्या के कप्तान थे। 1957-58 ई में वह चिकित्सा महाविद्यालय, आगरा में बॉलीबाल के कप्तान रहे। वह चार भाषाये-अंग्रेजी, दिन्दी, सम्झूत और पारिभाषिक जर्मन जानत हैं।

**उल्लेखनीय व्यक्तित्व—**यही नहीं, एक चिकित्सा वैज्ञानिक काय चिकित्सक और शल्य चिकित्सक होने के साथ डॉ सिह विगत तीन दशक से अधिक समय से सार्वजनिक सेवा में सदेव नत्पर रहते हैं। वह सेव्य चिकित्सक रहे और विभिन्न रोगों के 5 लाख से अधिक रोगियों का मुफ्त इलाज किया है। विगत 36 वर्षों में बिना एक पाई वस्त्र किए उन्होंने विभिन्न रोगों के 10 लाख से अधिक रोगियों का इलाज किया है। अत कोई भी उनकी आर्थिक उपलब्धियों का अनुमान सरलता से लगा सकता है। मुफ्त सलाह देने के अलावा उन्होंने अपने हजारों रोगियों को मुफ्त दवाये भी दी हैं। उन्होंने सन्धि शोथ, श्वसन सम्बन्धी दमा और अन्य असाध्य रोगों के हजारों रोगियों का अपनी आविष्कृत औषधियों से विगत एक दशक में इलाज किया है। अन इस प्रकार वह सासार में एकमात्र ऐसे चिकित्सक है जिन्होंने अपने रोगियों से आज तक कुछ नहीं लिया है।



## डॉ एस पी सुद्रानियों (1936 ई)

**जन्म एवं वश परिचय**—डॉ म्ब्यवर प्रसाद सुद्रानियों का जन्म राजस्थान के झुन्झुनूँ जिले में इस्माइलपुर नामक गाँव में 7 मार्च, सन् 1936 ई को हुआ था। उनके पिता स्वर्गीय श्री चिरजीलाल ने केवल प्राथमिक स्तर तक शिक्षा प्राप्त की थी तथा कपडे का व्यापार करते थे। उनकी माताजी स्वर्गीय श्रीमती रुक्मणी देवी अनपढ एवं कुशल गृहिणी थी। उनकी जीवन-सगिनी श्रीमती विमला इण्टरमीडिएट (कला) सुगृहिणी है। उनके तीन पुत्रियों श्रीमती कल्पना गर्ग एम ए (अग्रेजी), श्रीमती अलका जयदेव एम ए (अर्थशास्त्र), तथा श्रीमती सीमा गोयल एम ए (अर्थशास्त्र) और एक पुत्र श्री विकास बी ई है।

**शिक्षा**—डॉ सुद्रानियों ने अपना मिडिल स्तर की शिक्षा अपने गाँव इस्माइलपुर (झुन्झुनूँ) में, हाई स्कूल तक की शिक्षा बगड (झुन्झुनूँ) में तथा इण्टरमीडिएट (विज्ञान) की शिक्षा पिलानी (राजस्थान) में प्राप्त की। उन्होंने एम बी बी एस परीक्षा दरभगा (बिहार) स मन् 1962 ई में तथा एम डी (बाल रोग चिकित्सा विज्ञान) परीक्षा सवाई मानसिंह महाविद्यालय, जयपुर से सन् 1966 ई में उत्तीण की। वह सन् 1979 ई में एफ आर एस टी एम एण्ड एच लिवरपूल (इंग्लैंड) तथा सन् 1980 ई में एफ आई सी पी (संयुक्त राज्य अमेरिका) हो गए।

**व्यावसायिक जीवन के पथ पर**—डॉ सुद्रानियों जुलाई, 1962 ई से दिसम्बर, 1963 ई तक हाउस सर्जन, 28 फरवरी, 1964 ई से 3 फरवरी, 1967 ई तक ग्रामीण क्षेत्र में अनुभव के लिए सहायक चिकित्सक, 4 फरवरी, 1967 ई से 5 जून, 1973 ई तक व्याख्याता, बाल चिकित्सा विज्ञान, 6 जून, 1973 ई से 13 सितम्बर, 1976 ई तक सहायक प्रोफेसर, बाल चिकित्सा विज्ञान, 14 सितम्बर, 1976 ई से 3 दिसम्बर, 1989 ई तक एसोसिएट प्रोफेसर, बाल चिकित्सा के पद पर कार्यरत रहे और 27 मई 1977 ई से 28 मई, 1983 ई तक बाल चिकित्सा विज्ञान में यू एस टी ए डी के पद पर लीबिया में विदेश कार्य हेतु प्रतिनियुक्त पर रहे। 4 दिसम्बर 1989 ई से राज्य सेवानिवृत्ति 31 मार्च 1994 ई तक वह प्रोफेसर, बाल चिकित्सा औषधि विज्ञान के पद पर कार्यरत रहे। सेवा निवृत्ति के उपरान्त वह अपने निवास स्थान 60

हरिमार्ग, सिविल लाइन्स, जयपुर एवं दादू अस्पताल लाजपत मार्ग महाबीर स्कूल के पास, सी स्कीम, जयपुर में रोगियों के उपचार काय में सलग्न है।

उन्होंने सन् 1967 ई से एम बी बी एस और एम बी बी सी एच के छात्रों को 1974 ई से एम डी और डी सी एच के शात्रों को, 1967 ई से 1976 ई तक अतिरिक्त चिकित्सा छात्रों-कम्पाउडरो, ड्रेसर्स (मल्हम-पट्टी करने वाले), औषधि-विक्रेताओं तथा नर्सों को अशकालीन अध्यापक के रूप में बी एस सी (गृह विज्ञान) के छात्रों को 1964 से 1986 ई तक और बी एस सी (नर्सिंग) के छात्रों को 1976 ई से अध्यापित किया।

**अनुसन्धान कार्य—निम्नलिखित क्षेत्रों में अनुसन्धान के प्रति उनकी अभिरुचि रही है।**

- (1) रक्त विज्ञान रक्त अल्पता (कमी और थल सेमिआ)
- (2) पोषण प्रोटीन न्यूनता के कारण उत्पन्न सलक्षण (क्वाशीओरकर) तथा सूखा रोग (मेरोसमस)
- (3) तत्रिका विज्ञान अनुमस्तिष्कीय पक्षाघात और मानसिक रुकावट
- (4) नवजात शिशु विज्ञान कम भार वाले उत्पन्न शिशु।

उनकी प्रमुख शोध-प्रायोजनाये क्वाशीओरकर और सूखा रोग के मुख्य तत्त्वों का सर्वेक्षण हैं।

डॉ सुद्रानियों ने हस्तरेखाओं के आधार पर चिकित्सा की नवीन पद्धति का व्यापक अध्ययन किया है। उनके अनुसार हस्तरेखा के सहारे चिकित्सा पद्धति नवजात शिशुजात शिशुओं के लिए है और इससे शिशु के उत्पन्न होते ही उसकी हस्तरेखा के अध्ययन के आधार पर उसके नवजात रोगों का पता लगाया जा सकता है। उनके सीधे तीन चिकित्सा छात्रों ने हस्तरेखा से हृदय रोग तथा मानसिक विकृतियों की जॉच पर व्यापक शोध किया है। इसके लिए 300 शिशुओं का लगभग एक साल तक अध्ययन किया गया। इस तकनीक पर सन् 1985 ई से शोध कार्य जारी है। सितम्बर, 1992 ई भ डॉ सुद्रानियों ने ब्राजील के रियो द जिनरियो में सम्पन्न बीसवीं वर्ल्ड काग्रेस ऑफ पेडिएट्रिक्स में हस्तरेखा से चिकित्सा पद्धति की जानकारी दी और उनका आलेख एडिनबरा (इंग्लैड) से प्रकाशित “टैक्स्ट बुक ऑफ पेडिएट्रिक्स” में प्रकाशित किया गया।

डॉ सुद्रानियों ने हस्तरेखा से रोग का पता लगाने की तकनीक के बारे में यह बतलाया कि छुटली अँगुली तथा तर्जनी अँगुली के नीचे हथेली के उभारो (माउन्टेन्स)

के मध्य बिन्दु से हथेली के अन्तिम छोर के मध्य बिन्दु तक एक त्रिकोण बनाया जाता है। यदि हथेली के अन्तिम छोर पर बनने वाला कोण 47 से 52 अश से कम होता है तो शिशु सामान्य होता है। जब यह कोण 47 अश से कम होता है तो हृदय सम्बन्धी बीमारी से तथा 52 अश से अधिक होने पर मानसिक रोग से ग्रसित होता है। डॉ सुद्रानियों के अनुसार अँगुली के पोरो से भी इस तरह का पता चल सकता है। प्राय अँगुली पर धनुष, वक्राकार तथा चक्र के आकार में रेखाये होती हैं। जब चक्र होता है और वह अँगूठे की ओर खुलता है, तो मानसिक और छोटी अँगुली की ओर खुलने पर हृदय सम्बन्धी रोगों की ओर सकेत करता है। जब पौरो पर वक्राकार, चक्र तथा धनुषाकार तीन तरह की रेखाये होती हैं, तो शिशु में विकृतियाँ होती हैं। कितनी अँगुलियों पर यह है, उसके आधार पर रोग की गम्भीरता का पता चलता है।

उनके अनुसन्धान क्षेत्र है—(i) बाल चिकित्सालयों में वात ज्वर की घटना का सर्वेक्षण, (ii) इलैक्ट्रो क्राइग्राम निदानात्मक एवं रोग परिणाम सम्बन्धी भविष्यवाणी साधन के रूप में, और (iii) आनुवंशिक विकृतियों के लिए योजनान्तर्गत एक अध्ययन डर्मेटोरियल फिक्स।

उन्हें 1979 और 1980 ई में राष्ट्रीय स्वास्थ्य मण्डल (नेशनल हैल्थ बोर्ड), फिनलैण्ड से अनुसन्धान अनुदान अथवा पुरस्कार प्राप्त हुए।

उन्होंने एम डी (बाल चिकित्सा विज्ञान) के दर छात्रों के शोध कार्य का निरीक्षण एवं मार्गदर्शन किया।

डॉ एस पी सुद्रानियों ने बच्चों के रोने की आवाज सुनकर उनके रोगों के बारे में जानकारी प्राप्त करने का एक तरीका विकसित करने का दावा किया है। उनके अनुसार रोने की आवाज मात्र से बच्चों के लगभग साठ प्रतिशत रोगों के बारे में सही जानकारी प्राप्त की जा सकती है। ऊर्जा के रूपान्तरण सिद्धान्त की व्याख्या करते हुए डॉ सुद्रानियों ने बताया कि बच्चे के रोने की आवाज को 'इलेक्ट्रो-कायोग्राफ' उपकरण से कागज पर उतारा जा सकता है। इसे देखकर विशेषज्ञ चिकित्सक बेहद कम खर्च पर ही बच्चे को रोग के प्रति सही धारणा बनाकर उसका इलाज कर सकता है।

डॉ सुद्रानियों के अनुसार जब बच्चा माँ के गर्भ से बाहर आता है तो पहली बार रोता है। बच्चे के इस प्रथम रुन को सुनकर ही उसके स्वास्थ्य सम्बन्धी भविष्य का निर्धारण किया जा सकता है। यदि बच्चे का प्रथम रुन जोर से हो तो यह माना जाता है कि वह जीवन भर स्वस्थ रहेगा। इसके विपरीत यदि रुन न हो अथवा

धीरे हो तो बच्चे का स्वास्थ्य ठीक नहीं माना जाता, क्योंकि रोने के लिए अच्छे शरीर के अलावा अच्छे मस्तिष्क का होना भी निन्तात आवश्यक होता है।

बच्चे के प्रथम रुदन का कारण स्पष्ट करते हुए डॉ सुद्रानियॉ ने बताया कि मॉ के गंभ में बच्चा परजीवी के रूप में रहता है जहाँ उसे समुचित रूप से ऑक्सीजन भोजन और शान्त वातावरण उपलब्ध होता है लेकिन ज्योही वह बाहरी सासार में प्रवेश करता है, वेसे ही उसके रक्त में कार्बनडाइ ऑक्साइड का स्तर बढ़ जाने से उसका मस्तिष्क उद्दीपित होना है और वह रो पड़ता है।

रोना एक सहज एवं सरल प्रक्रिया है जिसके तहत श्वसन तत्र के अवरोध दूर हो जाते हैं एवं फुफ्फुस (लग्स) सक्रिय हो उठते हैं। बच्चे का धीरे अथवा कम आवाज में रोना उसकी फुफ्फुसीय स्थिति का परिचायक होता है।

डॉ सुद्रानियॉ के अनुसार अमेरिका की स्पीच रिकग्निशन एण्ड लेग्वेज अडरस्टेडिंग सर्विसेज प्रयोगशाला और कनाडा की ब्रिटिश कोलम्बिया विश्वविद्यालय के विशेषज्ञों ने भी हाल ही बच्चे के रोने की व्याख्या की है लेकिन उन्होंने मन् 1982 में ही इसका वैज्ञानिक विवेचन कर इस बारे में जापान में व्याख्यान दिया था। डॉ सुद्रानियॉ ने टेप रिकार्डर, माइक्रोफोन और साउन्ड स्पेक्ट्रोग्राफ जैसे सामान्य उपकरण का प्रयोग करके इस प्रणाली का विकास किया है। इस प्रणाली द्वारा कम से कम छ रोगो—दमा, हृदय रोग, मानसिक मदता और सेरेब्रल पल्सी आदि का निदान किया जा सकता है। डॉ सुद्रानियॉ अपनी इस खोज को पेटेन्ट करवाने के लिए प्रयासरत है।

**प्रकाशन**—डॉ सुद्रानियॉ की हिन्दी भाषा में लिखी गई पुस्तक “शिशु और स्वास्थ्य” प्रकाशित हुई। उन्होंने विकासशील देशों के लिए बाल चिकित्सा विज्ञान पर एक लघु पाठ्यपुस्तक भी लिखी।

उनके लगभग 30 लेख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय प्रख्यात जनलो में प्रकाशित हुए हैं। वह अब तक 7 पत्र सम्मेलनों में प्रस्तुत कर चुक है। उनके लेख विभिन्न महाविद्यालयों की पत्रिकाओं राज्य और सम्मेलनों एवं स्मारिकाओं में भी प्रकाशित हुए हैं।

**सदस्यता**—डॉ सुद्रानियॉ अखिल राजस्थान बाल रोग चिकित्सक सघ भारतीय बाल राग चिकित्सक अकादमी, भारतीय चिकित्सा सघ तथा भारतीय चिकित्सा शिक्षा विकास सघ के सदस्य हैं। वह भारतीय चिकित्सा सघ की जोधपुर शाखा के सचिव रहे तथा 1973 ई में सर्वात्कृष्ण सचिव का पुरस्कार उन्हे प्रदान किया गया था। वह भारतीय चिकित्सा सघ की जोधपुर शाखा के उपाध्यक्ष रहे। वह सामुदायिक विकास कार्यक्रम जूनियर चम्बर ऑफ इन्टरनेशनल के अध्यक्ष रहे और पुरस्कार प्राप्त किया।

वह लायन्स इन्टरनेशनल के समाज कल्याण कार्यक्रमों के अध्यक्ष रहे और पुरस्कार अर्जित किया। वह ग्रामीण समूहों, चिकित्सकीय सभाओं, सेमीनारों और परिसवादों के जिला और राज्य स्तरों पर समन्वयक और संयोजक रहे। उन्होंने 1967 से 1976 ईं तक जोधपुर में अखिल भारतवर्षीय एवं अखिल राजस्थान के विभिन्न सम्मेलनों के संयक्त सचिव के दायित्वों का निर्वहन किया।

**सम्पादन**—उन्हे सन् 1977 ईं में दिल्ली में तेरहवें अन्तर्राष्ट्रीय बाल रोग चिकित्सा सम्मेलन में सन् 1983 ईं में मनीला में और 1992 ईं में रियो (ब्राजील) में भाग लेने के लिए विशेष रूप से आमंत्रित किया गया था। सन् 1979 ईं से दो वर्ष तक वह विश्व स्वास्थ्य संगठन के संक्रिय विशेषज्ञ दल के सदस्य रहे। उन्होंने महाविद्यालय, जिला, राज्य, राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कई वैज्ञानिक सत्रों की अध्यक्षता की। उन्हे विद्यना विश्वविद्यालय, बलिन विश्वविद्यालय, कोपेनहेगन विश्वविद्यालय, हेलसिकी विश्वविद्यालय, ओयलू विश्वविद्यालय, टोक्यो विश्वविद्यालय, मनीला विश्वविद्यालय, हागकाग विश्वविद्यालय, सिगापुर विश्वविद्यालय, बैंकाक विश्वविद्यालय, स्वास्थ्य मत्रालय, दुबई, सयुक्त अरब गणराज्य, जार्जिया विश्वविद्यालय, अटलान्टा, यू.एस.ए. इस्ताम्बुल विश्वविद्यालय (टर्की) और रियो दि जेनेरियो विश्वविद्यालय (ब्राजील) ने विस्तार-भाषण हेतु आमंत्रित किया था।

वह बी एस सी (गृह विज्ञान), बी एस सी (नर्सिंग), अतिरिक्त चिकित्सा प्रमाण-पत्रों और डिप्लोमा, एम बी बी एस /एम बी बी सी एच, डी सी एच और एम डी (बाल रोग विज्ञान) के परीक्षक हैं। डॉ सुद्रानियॉं को वर्ष 1997 का नाहर सम्मान प्रदान किया गया।

**विदेश भ्रमण**—वह यूरोप, अफ्रीका, दक्षिणी अमेरिका सयुक्त राज्य अमेरिका और एशिया के 29 देशों की यात्रा अतिथि भाषण, विस्तार-भाषण सकाय भाषण प्रस्तुत करने, दृश्य अवलोकन और शोध-पत्र वाचन के सम्बन्ध में कर चुके हैं। डॉ सुद्रानियॉं ने सयुक्त अरब गणराज्य (मिस्र) की राजधानी काहिरा में 10 से 15 सितम्बर, 1995 ईं तक आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय बाल रोग चिकित्सा सम्मेलन में भाग लिया। डॉ सुद्रानियॉं ने 8 से 27 जुलाई, 1996 ईं तक अमेरिका की यात्रा की जहाँ उन्होंने डरहम स्थित इयूक विश्वविद्यालय में 8 से 19 जुलाई, 1996 ईं तक बाल रोग एच आई वी का अध्ययन किया तथा 27 जुलाई, 1996 को न्यूयार्क में व्याख्यान प्रस्तुत किया।

**अभिरुचियॉं**—उनकी अभिरुचियॉं पढ़ना, लिखना और यात्रा करना है।

## डॉ महदी हसन

(1936 ई )

जन्म एवं वश परिचय—डॉ महदी हसन का जन्म 21 मार्च, 1936 ई को भारत के उत्तरप्रदेश राज्य मे फैजाबाद जिले मे अकबरपुर नामक स्थान पर हुआ था। उनके पिता स्वर्गीय श्री जावद हुसैन का स्वगवास 1940 ई मे हो गया था, जब डॉ हसन लगभग 4 वर्ष के थे और उनका पालन-पोषण उनकी माता स्वर्गीय श्रीमती तव्यबिन निसा ने उसके बडे भाइयो श्री बख्शीश हुसैन और श्री गुलाम हुसैन की मदद से किया था। डॉ हसन का विवाह स्वर्गीय श्री काजिम हुसैन वकील की पुत्री आबिदा काजिम एम ए के साथ सन् 1959 ई मे हुआ था। 5-6 बार लगातार गभपात के बाद सौभाग्य से सन् 1964 ई मे उनके अब्बास अली महदी नामक एक पुत्र उत्पन्न हुआ। वह उनका इकलोता पुत्र है, जिसने जैव-रसायन मे पी एच डी की है। उसने बी एस सी और एम एस सी (जैव रसायन) परीक्षाओ मे प्रथम श्रेणी प्राप्त की और 1987 ई मे 74ब अक सहित एम फिल की उपाधि प्राप्त की। आजकल वह जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय, अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, अलीगढ़, उत्तरप्रदेश के सूक्ष्म जीव विज्ञान विभाग के परजीवी प्रतिरक्षा विज्ञान सभाग के अध्यक्ष प्रोफेसर सुहेल अहमद के मार्गदर्शन मे मलेरिया के परजीवी के विरुद्ध एक टीका विकसित करने के प्रयास म मलेरिया के परजीवी पर कार्यरत है।

शैक्षिक जीवन—डॉ हसन ने कक्षा आठ तक अपनी प्रारम्भिक शिक्षा विश्वेवरनाथ हाई स्कूल अकबरपुर, फैजाबाद, उत्तरप्रदेश मे प्राप्त की थी। उनके बडे भाई श्री गुलाम हुसैन ने तब तक प्रान्तीय प्रशासनिक सेवा परीक्षा मे सफलता प्राप्त कर ली थी और उनका पदस्थापन गोडा जिले मे उटराला नामक स्थान पर उपजिला अधिकारी के पद पर हुआ। उन्होने उन्हे और मॉ को गोडा बुला लिया, जहाँ उन्होने यू पी बोड से हाई स्कूल परीक्षा राजकीय हाइ स्कूल से प्रथम श्रेणी मे गणित मे विशेष योग्यता और अग्रेजी मे 73ब अक सहित 1950 ई मे उत्तीर्ण की। उनमे अध्यापन के प्रति सहज प्रवृत्ति थी, किन्तु उनके बडे भाई ने उन्हे अपने स्वर्गीय पिता की इच्छा म अवगत कराया कि उनके तीन बेटो मे से एक को चिकित्सा व्यवसाय को ग्रहण

करना चाहिए। अत उन्होंने यू पी पूर्व चिकित्सा परीक्षा के लिए तैयारी करने का निश्चय कर लिया तथा जुलाई, 1950 ई में लखनऊ क्रिश्चियन कॉलेज में प्रवेश प्राप्त कर लिया। वहाँ से उन्होंने 1952 ई में जीव विज्ञान वर्ग में प्रथम स्थान सहित प्रथम श्रेणी में यू पी बोड की इन्टरमीडिएट परीक्षा उत्तीर्ण की, किन्तु उप्र कम होने के कारण (पूर्व चिकित्सा परीक्षा के लिए निर्धारित 17 वर्ष के स्थान पर 16 वर्ष) वह लखनऊ विश्वविद्यालय में बी एस सी में दाखिल हो गए और 1953 ई में बी एस सी पूवाढ़ परीक्षा उत्तीर्ण कर ली। वह 1952-53 ई में वर्ष भर पूर्व-चिकित्सा परीक्षा के लिए तैयारी करते रहे। इसी बीच में उन्होंने फुटबाल, हॉकी और क्रिकेट में लखनऊ विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व किया। जून, 1953 ई में उन्होंने प्रथम प्रयास में पूर्व चिकित्सा परीक्षा में सफलतापूर्वक स्पर्धा की और किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय लखनऊ में दाखिला ले लिया। छूंकि उन्होंने अध्ययन के साथ खेलों का मेल किया, फुटबाल, हॉकी और क्रिकेट में चिकित्सा महाविद्यालय और लखनऊ विश्वविद्यालय का प्रतिनिधित्व करने के साथ साथ वह सभी चिकित्सा-विषयों में औसतन 62ब अक प्राप्त करते रहे। सन् 1955 ई में वह चिकित्सा महाविद्यालय के टेबिल टेनिस के चैम्पियन रहे। खेलों और अध्ययन दोनों में उनकी प्रवीणता के सम्मान में उन्हे 1957 ई में किंग जॉर्ज मेडिकल कॉलेज में मर्वेण्ट छात्र और खिलाड़ी होने के उपलक्ष में महाविद्यालय प्रतीक और भटनागर स्मृति ट्राफी प्रदान की गई। इससे बढ़कर, उन्होंने शरीर क्रिया विज्ञान में बरीज स्वर्ण पदक और काय-चिकित्सा में वार्ड कार्य के लिए द्वितीय पुरस्कार जीता था। उन्होंने किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय लखनऊ विश्वविद्यालय, लखनऊ (उत्तरप्रदेश) से एम बी बी एस की उपाधि 60 8ब अक सहित प्रथम श्रेणी में 1958 ई में प्राप्त की। उन्होंने 1962 ई में शरीर रचना विज्ञान में विशेष योग्यता सहित एम एस (मास्टर ऑफ सर्जरी) की उपाधि किंग जॉर्ज चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ विश्वविद्यालय से प्राप्त की। तदुपरान्त उन्हे काय चिकित्सा विभाग, अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, अलीगढ़ (यू पी), भारत द्वारा विष-विज्ञान में पी एच डी (डॉक्टर ऑफ फिलोसोफी) की उपाधि प्रदान की गई। उनके शोध-प्रबन्ध का शीर्षक था “इफेक्ट्स आफ थेलियम पॉइजनिंग ऑन दि रेट ब्रेन-ए न्यूरोहिस्टोलॉजीकल, हिस्टोकैमिकल इलैक्ट्रोन माइक्रोस्कोपिक एण्ड क्वाट्रिट्रिव बॉयोकैमिकल स्टडी (चूहे के मन्दिष्ठ पर थेलियम (सीसे के समान एक सफद मुलायम धातु) के जहर का प्रभाव—ऊतकोंय ऊतक—रासायनिक इलेक्ट्रॉन सूक्ष्मदर्शीय ओग परिमाणात्मक जैव गमायनिक अध्ययन”। सन 1983 ई में अलीगढ़ विश्वविद्यालय अलीगढ़ (यू पी) भारत ने उन्हे डी एस सी (डॉक्टर ऑफ साइन्स) की उपाधि प्रदान की। शरीर रचना विज्ञान

मेरे एम एस पी एच डी और डी एस सी (चिकित्सा) की उपाधि प्राप्त करने वाले वह प्रथम और आज तक एकमात्र व्यक्ति हैं।

**व्यावसायिक जीवन—** 1958 मेरे एम बी बी एस उपाधि प्राप्त करने के बाद मानव शरीर रचना विज्ञान में अध्यापन और अनुसन्धान काय-क्षेत्र के लिए विकल्प देने से पूर्व उनके सामने नेत्र-विज्ञान में हाउस-ऑफिसर के पद पर काय के कारण सक्षिप्त अवरोध रहा। 6 नवम्बर, 1958 ई को उन्होंने शरीर की रचना विज्ञान विभाग के जी चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ में कनिष्ठ प्रदशक के पद का कार्यभार ग्रहण किया और 1 मई, 1963 ई तक इस पद पर कार्यरत रहे। 2 मई, 1963 ई से 17 अक्टूबर, 1963 ई तक उन्होंने व्याख्याता, शरीर रचना विज्ञान के जी चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ विश्वविद्यालय लखनऊ (यू.पी.), भारत के पद पर कार्य किया। 18 अक्टूबर, 1963 ई से 31 मार्च, 1972 ई तक उन्होंने रीडर, शरीर रचना विज्ञान, जवाहरलाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय, अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय अलीगढ़, यू.पी., भारत के पद पर कार्य किया। उन्होंने इन्स्टीट्यूट ऑफ न्यूरोएनेटोमी गोइटिजेन विश्वविद्यालय, (पश्चिमी जर्मनी) में प्रोफेसर पॉल ग्लीस के साथ जमन शेक्षिक आदान-प्रदान सेवा के फैलो के रूप में दो सेमेस्टर व्यतीत किए थे। 1971-72 ई में उन्हें अलेकजेडर वोन हम्बोल्ट फैलोशिप प्रदान की गई और मस्तिष्क पर विषाक्त पदार्थों के प्रभाव और बृद्धावस्था पर अति-सगठनात्मक (ultrastructural) अध्ययन का विस्तार किया। 1971-72 ई के ग्रीष्मकालीन सेमेस्टर में वह इन्स्टीट्यूट ऑफ न्यूरो-एनेटोमी गोइटिजेन विश्वविद्यालय (पश्चिमी जर्मनी) में मानद विजिटिंग प्रोफेसर थे। अप्रैल, 1972 ई से वह जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय अलीगढ़ मुस्लिम विश्व-विद्यालय, अलीगढ़ (यू.पी.), भारत में शरीर रचना विज्ञान के प्रोफेसर के पद पर कार्यरत है।

डॉ महदी हसन वत्तमान में शरीर रचना विज्ञान के प्रोफेसर और निदेशक, अन्तर्राष्ट्रीयक मस्तिष्क अनुसन्धान केन्द्र, जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, अलीगढ़ (यू.पी.), भारत के पद पर कायरत है।

वह 12 जून 1982 ई से शरीर रचना विज्ञान विभाग के अध्यक्ष है। वह 4 अप्रैल 1983 ई से 26 फरवरी, 1985 ई तक जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय चिकित्सालय के चिकित्सा अधीक्षक रहे। वह 26 सितम्बर 1984 ई से जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय के प्राचाप्र एवं मुख्य चिकित्सा अधीक्षक है।

डॉ हसन पूर्व चिकित्सा स्नातक, (एम बी बी एस) छात्रों को चिकित्सकीय शरीर रचनाशास्त्र (व्यावहारिक) (Clinical Anatomy applied) महित सचिव शर्गा

रचना शास्त्र (Topographic Anatomy) न्यूरोएनोटोमी, भ्रूणविज्ञान (ऐम्ब्रयोलॉजी) माइक्रो-स्कोपिक एनेटोमी, रेडियोलॉजिक एनेटोमी, सरफेस एनेटोमी एवं आनुवशिकी (Genetics), स्नातकोत्तर छात्रों को न्यूरोएनोटोमी, विकासात्मक शरीर रचना शास्त्र (Developmental Anatomy) (जन्मजात दोषपूर्ण निर्माणों और विकृति विज्ञान (teratology) के शरीर रचना शास्त्रीय आधार सहित), बाल रोग वैज्ञानिक शरीर रचना शास्त्र, इलैक्ट्रॉन माइक्रोपी सहित सूक्ष्मदर्शीय शरीर रचना शास्त्र, चिकित्सीय विषयों में शरीर रचना शास्त्र के उपयोग अर्थात् विकलागता सम्बन्धी शल्य क्रिया, कान, नाक और गले की शल्य क्रिया, नेत्र विज्ञान, प्रसूति विज्ञान (obstetrics) एवं यौन रोग विज्ञान, तथा तत्रिका-रसायन (Neuro-chemistry) और तत्रिका-औषधि विज्ञान (Neuro-pharmacology) में शोध-छात्रों को तत्रिका विज्ञान (neuroscience) पाठ्यक्रम का अध्यापन कर रहे हैं।

**पता—उनका वर्तमान कार्यालयी पता अधोलिखित है—**

डॉ महदी हसन,  
प्रोफेसर, शरीर रचना शास्त्र एवं निदेशक,  
अन्तर्विषयक मस्तिष्क शोध केन्द्र, शरीर रचना शास्त्र विभाग,  
जवाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय,  
अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय,  
अलीगढ़-202002, यू.पी., भारत  
उनका वर्तमान पत्र-व्यवहार का पता इस प्रकार है—  
शरीर रचना शास्त्र विभाग, जे एन  
चिकित्सा महाविद्यालय, ए.एम.यू.,  
अलीगढ़-202002, यू.पी.

**उनका वर्तमान आवासीय पता निम्नलिखित है—**

ए-12, चिकित्सा परिसर, ए.एम.यू.,  
अलीगढ़-202002, यू.पी., भारत

**सदस्यता और फैलोशिप—**डॉ हसन सन् 1976 ई से इन्टरनेशनल ब्रेन रिसर्च ऑर्गेनाइजेशन (आई.बी.आर.सी.) के सदस्य, सन् 1972 ई से इन्टरनेशनल कॉलेज ऑफ सर्जन्स (एफ.आई.सी.एस.) के, 1976 ई से नेशनल एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइंसेज (इण्डिया) के, सन् 1971 ई से रॉयल माइस्क्रोस्कोपिकल सोसायटी (एफ.आर.एम.एस.) (इलैंड) के, सन् 1986 ई से इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरो साइंसेज (ए.नर्ड ए.एन.एस.) के फैलो और 1967 ई से नेशनल एकेडेमी ऑफ

मर्डकल साइन्सेज इण्डिया (एम ए एम एस) के सदस्य हैं। वह वर्ष 1986-89 ई में इण्डियन कौसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च के शाषी मण्डल के सदस्य रहे। वर्ष 1983-84 ई से वह विश्व स्वास्थ्य सगठन (त्रिका विष विज्ञान) के परामर्शदार रहे हैं। सन् 1981 ई से वह तात्रिका विष विज्ञान (Neurotoxicology) यू एस ए के सलाहकार मण्डल के सदस्य हैं। सन् 1972 ई से वह अलेक्जेडर बोन हम्बोल्डट, पश्चिमी जर्मनी के फैलो हैं। वह सन् 1988 ई में एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के अध्यक्ष और वर्ष 1986-87 ई में इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइन्सेज के अध्यक्ष थे। वह सन् 1986 ई से इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया (जैव चिकित्सा विज्ञान) के उपाध्यक्ष हैं। वर्ष 1982-86 में वह एसोसिएशन ऑफ जनोटोलॉजिस्ट ऑफ इण्डिया के उपाध्यक्ष थे। वह सन् 1988 ई से एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के तथा 1984 ई से इण्डियन मेडिकल एसोसिएशन के सदस्य हैं। वह एसोसिएशन ऑफ दि इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया, इण्डियन सोसायटी ऑफ एनवायरनमेन्टल बॉयोलॉजी और इण्डियन एसोसिएशन ऑफ बॉयोमेडिकल साइन्सेज के आजीवन सदस्य हैं। वह एशियन सोसायटी ऑफ एनवायरनमेन्टल एण्ड इन्डस्ट्रियल टेक्सीकोलॉजी और इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइन्सेज के संस्थापक सदस्य हैं। वर्ष 1986-87 ई में वह इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया के उपाध्यक्ष रहे थे।

**सम्मान और पुरस्कार—**सन् 1955 ई में काय चिकित्सा विज्ञान विभाग के जी चिकित्सा महाविद्यालय, लखनऊ ने उन्हे बुरिज स्वर्ण पदक प्रदान किया था। सन् 1950 ई में उन्होने रोगी कक्ष (वार्ड) काय और इतिहास-लेखन के उपलक्ष में चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्र में द्वितीय पारितोषिक प्राप्त किया था। सन् 1962 ई में उन्होने एम एस (शरीर रचनाशास्त्र Anatomy) में ऑनर्स प्राप्त किया था। जनवरी, 1976 ई में उन्हे सर्वोत्तम शोध-पत्र के उपलक्ष में राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी (भारत) द्वारा डॉ एस एस मिश्र स्मृति पुरस्कार प्रदान किया गया था। दिसम्बर, 1976 ई में एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया ने लखनऊ में अपने रजत जयन्ती सम्मेलन में उन्हे डॉ धर्म नायण स्वर्ण पदक भेट किया था। वर्ष 1978-79 ई में भारतीय चिकित्सा परिषद् ने उन्हे हरि ओम अलेम्बिक पुरस्कार से विभूषित किया था। विश्व स्वास्थ्य सगठन (त्रिका विष विज्ञान Neurotoxicology) के सलाहकार के रूप में डॉ हसन ने जून, 1983 ई में मास्को में और सितम्बर, 1984 ई में प्राग में विशेषज्ञ समिति की बैठको में भाग लिया था।

डॉ हसन सन् 1967 ई से जर्नल ऑफ एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के सम्पादक मण्डल के सदस्य हैं। वह इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी के बुलेटिन

के सम्पादक मण्डल, बॉयोमेडिसिन की सलाहकार समिति, इण्डियन जर्नल ऑफ एक्सप्रेसिटेल बॉयोलॉजी के 'सदर्भ व्यक्ति दल', न्यूरोटेक्निक्सकोलोजी (यू.एस.ए.) के सलाहकार मण्डल, जर्नल ऑफ एनवायरनमेटल साइंस एण्ड हेल्थ, भाग 'ब' कनाडा के सम्पादक-मण्डल, करेन्स साइंस के "सदर्भ हल" तथा विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग की विशेषज्ञ समिति के सदस्य है।

डॉ हसन सधीय लोक-सेवा आयोग, दिल्ली (भारत), राजस्थान लोक सेवा आयोग, अजमेर (भारत) और उत्तरप्रदेश लोक सेवा आयोग, इलाहाबाद (भारत) के विशेषज्ञ दल के सदस्य है।

डॉ हसन सन् 1986 ई में इण्डियन एकेडेमी ऑफ न्यूरोसाइंसेज के अध्यक्ष तथा वर्ष 1982-86 में एसोसिएशन ऑफ जैरोन्टोलोजिस्ट्स ऑफ इण्डिया तथा वर्ष 1986-87 ई में इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी इण्डिया के उपाध्यक्ष थे।

दिसम्बर, 1966 ई में इलाहाबाद में आयोजित उत्तरप्रदेश कान, नाक और गला शल्य चिकित्सकों के वार्षिक सम्मेलन में व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए डॉ हसन को आमत्रित किया गया था। अधिष्ठाता, चिकित्सा विज्ञान सकाय, मेशेद विश्वविद्यालय, ईरान ने उन्हे 8 मार्च, 1974 ई को मेशेद में व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया था। निदेशक, चिकित्सा विज्ञान महाविद्यालय, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी ने उन्हे अक्टूबर, 1975 ई में वाराणसी में राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी, भारत के उत्तरप्रदेश स्कॉल के सदस्यों के समक्ष उनके कार्य "मस्तिष्क में आयु सम्बद्ध परिवर्तनो—The age-related changes in the brain" पर आधारित वार्ता प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया था। उन्हे प्रोफेसर एम एस कानूनगो, जैव रसायन सभाग, प्राणी विज्ञान विभाग, बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय, वाराणसी द्वारा 29 अक्टूबर, 1975 ई को वाराणसी में अपने स्नातकोत्तर छात्रों को उद्बोधनार्थ आमत्रित किया गया था। डॉ हसन ने केन्द्रीय औषधि अनुसन्धान केन्द्र (सी.डी.आर.आई.), लखनऊ के वैज्ञानिकों को 26 जून, 1976 ई को "आयु सम्बद्ध और थैलियम (सीसे के समान एक सफेट मुलायम धातु) से उत्पन्न मस्तिष्क में परिवर्तन—Age-related and thallium induced changes in the brain" पर उद्बोधन किया था। इण्डियन सोसायटी ऑफ बॉयोलॉजिकल केमिस्ट्स द्वारा उन्हे 28 जून, 1977 ई को औद्योगिक विष विज्ञान अनुसन्धान केन्द्र, लखनऊ में "मस्तिष्क में आयु सम्बद्ध परिवर्तनों और पर्यावरण प्रदूषण के प्रभाव—The age-associated changes in the brain and the effects of environmental pollution" पर वार्ता प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया गया था। 8 दिसम्बर, 1977 ई को स्नातकोत्तर विभाग, काय चिकित्सा और विषाणु विज्ञान में "इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ लिपोफूसिन एण्ड सेरोइड इन

न्यूरोनल एजिग न्यूरोट्रॉमेटि-साइजेशन एण्ड न्यूरोटोक्सिस सिटी” पर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए डॉ हसन को आमत्रित किया गया था। उन्हे 4 दिसम्बर, 1976 ई को इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया द्वारा मोलिक शोध कार्य “इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ न्यूरोनलएजिग एण्ड थेलोटोक्सिकोसिस” पर आधारित आमत्रित व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया गया था। एनेटोमिकल सासायटी ऑफ इण्डिया के 26वे वार्षिक सम्मेलन के आयोजन सचिव प्रोफेसर रामास्वामी द्वारा उन्हे 29 दिसम्बर, 1977 ई को बगलौर मे “दि रिसेन्ट एडवान्सेज इन एजिग इन दि नर्वस सिस्टम-नाडी तत्र मे वृद्धावस्था मे नवीनतम विकास” पर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया गया था। उन्हे प्रोफेसर ए कृष्णामूर्ति द्वारा अगस्त, 1979 ई मे पोस्ट ग्रेजुएट इन्स्टीट्यूट ऑफ बेसिक मेडिकल साइंसेज, तारामणि, मद्रास मे आयोजित चिकित्सा अध्यापको के लिए स्नातकोत्तर प्रशिक्षण संस्थान मे प्रयोगात्मक प्रविधियो पर संक्षिप्त स्नातकोत्तर सेमीनार मे “रिट्रोग्रेड एक्सोनल ट्रान्सपोर्ट ऑफ एच आर पी” पर स्नातकोत्तर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया गया था। एनेटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के 28वे वार्षिक सम्मेलन के आयोजन सचिव प्रोफेसर ए एल मेहता ने उन्हे दिसम्बर, 1979 ई मे बम्बई मे “पेडिएट्रिक्स हिस्टोलॉजी-बाल चिकित्सा विज्ञान ऊतक विज्ञान” पर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया था। दिसम्बर, 1979 ई मे चडीगढ मे आयोजित ई एम एस आई के वार्षिक सम्मेलन मे स्केनिंग इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ वेन्ट्रीकूलर एपेन्डायमा पर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए उन्हे आमत्रित किया गया था। 9 मे 14 जून, 1980 ई को उन्हे पश्चिमी जर्मनी मे एस ई एम पर लित्ज कार्यशाला मे “स्केनिंग इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी ऑफ दि स्पेन्डायमा ऑफ थर्ड एण्ड फोथ वर्टिकलिस ऑफ दि ब्रेन” पर व्याख्यान प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया गया था। 17 सितम्बर 1982 ई को उन्होने इन्स्टीट्यूट ऑफ न्यूरोटोक्सिकोलॉजी, अल्बर्ट आइन्स्टीन कॉलेज ऑफ मेडिसिन, न्यूयार्क मे “थेलियम न्यूरोटोक्सिस सिटी” पर वार्ता प्रस्तुत की थी। 22 सितम्बर, 1982 ई को उन्होने नेशनल सेटर फॉर टेक्सिकोलॉजिकल रिसर्च, जफरसन, अर्कान्सस, यू.एस.ए मे “न्यूरोटोक्सिकोलॉजी एण्ड न्यूरोजेरोन्टोलॉजी” पर वार्ता प्रस्तुत की थी। उन्होने सन् 1982 ई मे काय चिकित्सा विज्ञान संस्थान, हनोई विश्वविद्यालय, यू.एस.ए मे, नवम्बर, 1979 मे औषधि विज्ञान सकाय, सफात, कुवैत मे, 1981 ई मे गैरी-आउनिस विश्वविद्यालय, बेघाजी लीबिया मे, सन् 1983 ई मे गोटिन्जन विश्वविद्यालय, जर्मनी मे, औद्योगिक स्वास्थ्य संस्थान डललडोर्फ, जर्मनी मे न्यूरो सर्जरी विभाग, मेक्स पश्चिमी जर्मनी मे और 1 जून 1984 ई को विको इविवन्स, नेपल्स, इटली मे भी आमत्रित व्याख्यान प्रस्तुत किये थे।

डॉ हसन ने विद्वत् संस्थाओं/सम्मेलनों के वैज्ञानिक सत्रों का सभापतित्व किया था जैसे—(1) 28 दिसम्बर, 1977 ई को एनोटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के 26वें वार्षिक सम्मेलन में न्यूरोएनोटोमी का सत्र, (2) 10 दिसम्बर 1977 ई को भाभा परमाणु अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई में इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया के बॉयोलॉजिकल इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सत्र, (3) 10 जनवरी, 1979 ई को काय चिकित्सा विज्ञान विभाग, मद्रास चिकित्सा महाविद्यालय, मद्रास में इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप सोसायटी ऑफ इण्डिया का बॉयोलॉजिकल इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सत्र, (4) 14 जनवरी, 1979 ई को पटियाला में आयोजित एनोटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के 27वें वार्षिक सम्मेलन में न्यूरो एनोटोमी सत्र, (5) 17 दिसम्बर, 1979 ई को सेन्ट्रल साइन्टिफिक इन्स्ट्रुमेंट्स ऑर्गनाइजेशन, चडीगढ़ में बॉयोलॉजिकल एप्लीकेशन्स ऑफ इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी सत्र, और (6) 30 दिसम्बर, 1979 ई को ग्रान्ट मेडिकल कॉलेज, बम्बई में आयोजित एनोटोमिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के 28वें राष्ट्रीय सम्मेलन का न्यूरोलॉजी सत्र।

उनके नाम का उल्लेख (1) रिफरेन्स एशिया, ट्रेडसमेन, इण्डिया, दिल्ली, 1975, पृष्ठ 41, (11) हूज हू इन इण्डिया इन इंडो-अमेरिकन एज्यूकेशन, 1975, फेमस इण्डिया पब्लिकेशन्स, दिल्ली, पृष्ठ 102, (111) इण्डियाज हूज हू ईयर बुक 1977-78 पृष्ठ 446, अल्फा पब्लिकेशन्स, दिल्ली में किया गया है।

**प्रकाशन—**डॉ हसन के 207 शोध-पत्र प्रकाशित हुए हैं। उनकी निम्नांकित 5 पुस्तकें और आठ पुस्तक-समीक्षाये प्रकाशित हुई हैं—

### प्रकाशित पुस्तकें

- 1 “लिफोफूसिन इन न्यूरोनल एजिग एण्ड-डिसीजेज” लेखक पी ग्लीस एवं महदी हसन, जॉर्ज थीम वर्लग, स्ट्रटगर्ट, 1976
- 2 “डायग्नोस्टिक हिस्टोलॉजी” लेखक एम हसन, डी आर सिह एवं पी ग्लीस, अनिता प्रकाशन, लखनऊ, भारत, 1974
- 3 “मोर्फोलॉजिस्च एण्ड फिजिओलॉजिस्च युनालाजेन डेस जेन्ट्रालेन वेजिटेटिवेन नर्वेन सिस्टम्स” लेखक पी ग्लीस और एम हसन, किलनस्च पैथोलॉजी देस वेजिटेटिवेन नरेवेनसिस्टम्स में (सम्पादक स्टर्म और बिर्कमेयर), गेस्टाव फिस्चर वर्लग, स्ट्रटगर्ट, 1976
- 4 “एनोटोमिकल बेसिस ऑफ किलनिकल प्रोसीजर्स” लेखक एम हसन, मैक्सिलन (इण्डिया), 1986

- 5 “अन्डरस्टेडिंग ह्यूमन ब्रेन एण्ड स्पाइनल कोर्ड” लेखक महदी हसन और एस एच ऐम अब्दी गलगोटिया पब्लिकेशन्स नड दिल्ली, 1992

### पुस्तक समीक्षाये

- 1 न्यूरो बॉयोलॉजी ऑफ दि ट्रेस एमीन्स फिजिओलॉजिकल, फार्माकोलॉजिकल, बिहेविअरल एण्ड क्लिनिकल आस्पेक्ट्स (सम्पादक ए ए बॉउल्टन, जी बी बेकर, डब्ल्यू जी डेवर्ट्स और एम सेडलर), ह्यूमन्स प्रेस, क्लिफ्टन, एन जे , 1984, पृष्ठ 597, डॉलर 59 50 , एम हसन न्यूरोकैमिकल पैथोलॉजी (यू एस ए ) 3 139-140, 1985
- 2 दि न्यूरो बॉयोलॉजी ऑफ जिन्क भाग ‘अ’ फिजियो कैमिस्ट्री, एनेटोमी एण्ड टेक्निक्स, भाग ‘ब’ डेफिसिएसी, टोक्सिसिटी एण्ड पैथोलॉजी (सम्पादक सी जे फ्रेडरिक्शन, जी ए हॉवेल और ई जे कसारस्किस) एलन आर लिस, इन्स, न्यूयार्क, 1984, पृष्ठ 390 (भाग अ) डॉलर 54 00 आई एस बी एन 0-8451-2712-8 और 345 (भाग ब) डॉलर 58 00 आई एस बी एन 0-8451-2713-6 एम हसन, न्यूरोकैमिकल पैथोलॉजी 4 65-67, 1985
- 3 प्रोग्रेस इन न्यूरो एन्ड्रो क्रिनोलॉजी खण्ड 1-न्यूरो एन्ड्रोक्रिनोलॉजी ऑफ होमोनेट्रान्समीटर इन्टरएक्शन्स (सम्पादक एच परवेज, एस परवेज और डी गुप्ता), बी एन यू साइन्स प्रेस, 3500 जी बी यूट्रेच्ट, दि नीदरलैण्ड्स, 1985, पृष्ठ 305, डॉलर डी एम 167, एम हसन, इण्डियन जर्नल ऑफ एक्सपरीमेटल बॉयोलॉजी, 25 429-430, 1987
- 4 प्रिवेन्शन ऑफ न्यूरोटॉक्सिक इलनैस इन वर्किंग पॉपुलेशन (सम्पादक बैरी एल जोन्सन (सम्पादक एडवर्ड एल बेकर, मुस्तफा एल बाटावी, रेनाटो गिलिओली, हेलेना हेनीनेन, अन्ना मेरी सेप्पालेनेन, चाल्स सिनाटारस, एसोसिएटेड एड), विले एण्ड सन्स, चिचेस्टर, न्यूयार्क, 1987, पृष्ठ 257, समीक्षक एम हसन, न्यूरोकैमिकल पैथोलॉजी, 8 225-226, 1988
- 5 ट्रेस एमीन्स कम्परेटिव एण्ड क्लिनिकल न्यूरोबॉयोलॉजी (सम्पादक ए ए बॉउल्टन ए बी जूओरिओ और आर जी एच डाउनर), हूमाना प्रेस क्लिफ्टन, एन जे 1988 डॉलर 75, समीक्षक एम हसन 1988

- 6 दि ह्यमेन ब्रेन (लखक पी ग्लीस), केम्ब्रिज यूनिवर्सिटी प्रेस, केम्ब्रिज, न्यूयार्क, 1988, पृष्ठ 204, समीक्षक एम हसन, जर्नल एनेटोमिकल साइंस 1990, 12 59-60
- 7 एडवान्सेज इन न्यूरोलॉजी खण्ड 51 “एलजेइर्स डिसीज” (सम्पादक आर जे वर्टमेन, एस कोर्किन, जे एच ग्रोडोन, ई आर वाकर), रावेन प्रेस, न्यूयार्क, पृष्ठ 282, समीक्षक एम हसन, न्यूरोकेमिकल पैथोलॉजी (1991), मोलेक्यूलर एण्ड कैमिकल न्यूरोपैथोलॉजी, 1991, 14 67-68
- 8 एडेनोसाइन एण्ड एडेनोसाइन रिसेप्टर्स (सम्पादक माइकेल विलियम्स), हूमाना प्रेस, किलफटन न्यूजर्सी, 1990, पृष्ठ 516, समीक्षक एम हसन, मोलेक्यूलर एण्ड कैमिकल न्यूरोपैथोलॉजी, 1991, 14 67-68

उनका कार्य 100 से अधिक शोध-पत्रों और 15 स्तरीय अन्तर्राष्ट्रीय पुस्तकों और लेखमालाओं में उद्धृत किया गया है।

**यात्राये—**डॉ हसन गोटिजन (पश्चिमी जर्मनी) की दो बार, लन्दन (इंग्लैंड) की दो बार, सफात (कुवैत), केम्ब्रिज बेटजलर (जर्मनी), लॉसन (स्विट्जरलैंड), शिकागो, न्यूयार्क, लिटिल रॉक, जेफरसन और हवाई (यू एस ए) मास्को (रूस), बेघाजी (लीबिया), प्राग, नेपल्स (इटली) और आइनधोवेन (हॉलैण्ड-दि नीदरलैण्डस) की यात्राये अब तक कर चुके हैं।

**अनुसन्धान कार्य—**उनके अनुसन्धान के प्रमुख क्षेत्र न्यूरोएनेटोमी, न्यूरोहिस्टोकैमिस्ट्री, ट्रान्समिशन इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी, स्केनिंग इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी और एक्सप्रेसिमेटल जैरोन्टोलॉजी में विशेषज्ञता हैं।

आजकल उनकी अभिरुचि (1) पर्यावरणीय और औद्योगिक तंत्रिका विष विज्ञान (2) प्रयोगात्मक जैरोन्टोलॉजी (3) छोटी मात्रा में धातुओं का तंत्रिका विष विज्ञान, (4) रक्त मस्तिष्क प्रतिरोधक और (5) पर्यावरण प्रदूषण के क्षेत्रों में है।

डॉ हसन ने कई शोध प्रविधियों सीखी हैं, जैसे—लाइट माइक्रोस्कोपी, इलैक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी, इलैक्ट्रो फिजिओलॉजी और न्यूरॉकैमिकल प्रविधिया।

प्रो हसन का मत है कि बालों का उपयोग शरीर के लिए सम्भावित हानिकारक तत्त्वों का पता लगाने के लिए भी किया जा सकता है। उनके शोध-पत्र के अनुसार बालों की जड़े अपने पोषक तत्त्व रक्त से प्राप्त करती हैं और शरीर में व्याप्त तत्त्वों की झलक बालों में मिल सकती है। डॉ हसन मनुष्य के स्नायु स्थान पर धातुओं के असर का अध्ययन कर रहे हैं। उनके अनुसार कुछ धातुओं की कमी या वृद्धि

से मस्तिष्क की कोशिकाओं व विभिन्न सम्प्रेषक रमायना के कायकलापों में इससे अन्तर आ जाता है। डॉ हसन का दावा है कि बालों के माध्यम से रोग निदान का तरीका कई मामलों में रक्त-परीक्षण के पारम्परिक तरीके से भी अच्छा साबित हो सकता है।

डॉ हसन ने (1) अलेकजेडर वोन हम्बोल्डट सजा-सज्जा अनुदान रूपये 3,50,000, (2) वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद् रूपये 2,00,000, (3) भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, (4) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग शोध योजना रूपये 50,000 और शोध फैलोशिप तथा (5) विज्ञान एवं प्रोद्योगिकी परिषद् उत्तरप्रदेश से शोध फैलोशिप और फुटकर अनुदान जैसे शोध अनुदान प्राप्त किये।

वह पी एच डी आशार्थीयों की 6 शोध आयोजनाओं का पर्यवेक्षण कर चुके हैं।

देन—जेरोन्टोलॉजी (Gerontology) की समस्याओं के परीक्षण हेतु उपकरण के रूप में स्नायु विष सम्बन्धी माध्यम—अन्तर्विषयक स्नायु जैव वैज्ञानिक अध्ययनों ने इस बात का सकेत दिया है कि सबेदात्मक, ज्ञानात्मक, चालक प्रक्रियाओं और जीव वैज्ञानिक गतिविधियों स्नायु एवं तत्रिका अन्त स्नावी तत्रों के रचनात्मक एवं कार्यकारी सगठन से सम्बन्धित की जा सकती है। एकीकृत अनुकूल नियत्रक तत्रों के रूप में मस्तिष्क और तत्रिका अन्त स्रवियों सम्पूर्ण जीवन-क्षेत्र में पर्यावरणीय चुनौतियों के प्रति समर्पित अनुकूलन के साथ घनिष्ठ रूप से सम्बद्ध किये गये हैं। मस्तिष्क की योग्यता में तत्रिका कोशिकाओं (neurons) तत्रिका श्लैष्म (neuroglia) और रक्त नलिकाओं के अन्यत्र विषम स्थान सम्बन्धी सम्बन्धों को कार्यकारी प्रभावों की पूर्णरूप से प्रशसा करने के लिए अति सगठनात्मक व्याख्या विस्तार से की गई। बहिर्जन विषों के लिए स्नायु तत्र की प्रतिक्रियाये मानव स्नायु तत्र में सामान्य विकास और वृद्धावस्था की अनेक घटनाओं को सक्षेप में वर्णन के लिए ज्ञात हैं। स्नायु तत्र पर विषाक्त पदार्थों के आवृत्ति वैज्ञानिक प्रभाव इस प्रकार अनेक बुरी तरह समझी गई बीमारियों के रोगवर्द्धन में प्रभावपूर्ण अन्तर्दृष्टि को स्पष्ट करते हैं। मस्तिष्क में वृद्धावस्था के परिणाम चिन्ता का अधिक प्रतिनिधित्व करते हैं, क्योंकि उशत मनोवैज्ञानिक वृद्धावस्था बहुत मन्द और कोमल प्रक्रिया का होना प्रतीत होती है। स्नायु विष सम्बन्धी माध्यमों को इस प्रकार जैव वैज्ञानिक वृद्धावस्था को बढ़ाने के लिए प्रयोगात्मक साधनों के रूप में प्रयोग किया जा सकता है जिसके द्वारा उसकी उत्पत्ति में अधिक उत्तम अन्तर्दृष्टि का अवसर प्रदान किया जाता है।



## डॉ अरुण बोर्दिया

(1936 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ अरुण बोर्दिया का जन्म 6 अप्रैल, 1936 ई को उदयपुर मे हुआ था। उनके पिता श्री केसरी लाल जी बोर्दिया माध्यमिक शिक्षा बोर्ड, राजस्थान, अजमेर के भूतपूर्व अध्यक्ष थे। उनकी माता श्रीमती तारा बोर्दिया एक गृहिणी थी। उनकी जीवन-सहचरी श्रीमती मजुला बोर्दिया मीरा कन्या महाविद्यालय, उदयपुर मे दर्शनशास्त्र विभाग मे सहायक प्राध्यापक है। उनका पुत्र श्री प्रशान्त बोर्दिया और उनकी पुत्री सुश्री सुरभि बोर्दिया पी एच डी उपाधि हेतु संयुक्त राज्य अमेरिका मे अनुसन्धान करते रहे हैं।

**शैक्षिक जीवन—**डॉ बोर्दिया ने राजस्थान विश्वविद्यालय से 1960 ई मे एम बी बी एस परीक्षा तथा 1964 ई मे एम डी (सामान्य भेषज) परीक्षा उत्तीर्ण की। सन् 1975 ई मे वह अमेरिकन कॉलेज ऑफ कार्डियोलॉजी के फैलो (एफ ए सी सी) बन गए। उन्होने 1966 ई मे अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली मे, 1969-70 ई मे रॉचेस्टर जनरल हॉस्पिटल, रॉचेस्टर, यू एस ए मे और 1975 ई मे ग्रान्ट मेडिकल कॉलेज, बम्बई मे हृदय रोग विज्ञान (कार्डियोलॉजी—cardiology) मे प्रशिक्षण प्राप्त किया था।

**व्यावसायिक जीवन—**डॉ बोर्दिया ने 14 जुलाई, 1961 से 6 नवम्बर, 1964 ई तक सिविल असिस्टेट सर्जन, 7 नवम्बर, 1964 ई से 14 अक्टूबर, 1966 ई तक भेषज विज्ञान मे टूटर, 15 अक्टूबर, 1966 ई से 20 अगस्त, 1971 ई तक सहायक प्राध्यापक 21 अगस्त, 1971 ई से 8 जून, 1989 ई तक एशोसिएट प्रोफेसर के रूप मे सेवा की। वह 9 जून, 1989 ई से प्रोफेसर भेषज विज्ञान, 1975 ई से अध्यक्ष, स्वदेशी औषधि अनुसन्धान केन्द्र और 1 अगस्त 1989 ई से सेवानिवृत्ति तिथि 30 अप्रैल 1994 तक अध्यक्ष, भेषज विज्ञान विभाग के रूप मे कार्यरत रहे। 1 अगस्त, 1989 ई से 31 मार्च, 1990 ई तक डॉ बोर्दिया ने मुख्य अन्वेषक मधुमेह चिकित्सा केन्द्रो (भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की प्रायोजना) के रूप मे कार्य किया था।

पता—उनका आवासीय पता इस प्रकार है—

16 बी, ओल्ड फेहपुरा

उदयपुर (राजस्थान)-313001 भारत।

**सदस्यता और फैलोशिप**—डॉ बोर्दिया कॉर्डियोलॉजी सोसायटी ऑफ इण्डिया और एशोसिएशन ऑफ फीजीसियन्स ऑफ इण्डिया के सदस्य हैं। वह अमेरिकन कॉलेज ऑफ कॉर्डियोलॉजी के फैलो है।

**पुरस्कार एवं सम्मान**—अमेरिका कॉलेज ऑफ कॉर्डियोलॉजी ने डॉ बोर्दिया को 1969-70 ई मे उत्तर-डॉक्टरेट फैलोशिप प्रदान की। इस फैलोशिप को प्राप्त करने वाले वह राजस्थान मे पहले और भारत मे अद्वाइसवे व्यक्ति है। इस क्षेत्र मे यह सर्वोच्च सम्मान माना जाता है। रॉचेस्टर जनरल हॉस्पिटल, रॉचेस्टर, न्यूयाक मे हृदय रोग विज्ञान (कॉर्डियोलॉजी—cardiology) मे प्रशिक्षण काल मे डॉ बोर्दिया ने चिकित्सालय मे फैलो ओर अवशिष्ट व्यक्तियो मे सर्वोत्तम चिकित्सकीय काय के लिए प्रथम पुरस्कार प्राप्त किया था। “श्रीमती रुस्तम जाल वकील अध्यापक और हृदय-फुफ्फुस (फेफडा) सम्बन्धी रोग मे स्वर्ण पदक 1973” एशोसिएशन ऑफ फीजीसियन्स ऑफ इण्डिया, बम्बई द्वारा उन्हे हृदय रोग विज्ञान के क्षेत्र म अनुसन्धान मे उनके महत्वपूर्ण एव उल्लेखनीय योगदान के लिए प्रशस्ति-पत्र एव नकद राशि के रूप मे प्रदान किया गया था। उन्होने 1977 ई मे मर्क भाषण पुरस्कार प्राप्त किया। इसमे दो हजार रुपये नकद और प्रशस्ति पत्र प्रदान किया जाता है। उन्होने अपना पत्र एशोसिएशन ऑफ फीजीसियन्स ऑफ इण्डिया के सयुक्त सम्मेलन मे 22 जनवरी, 1977 ई को प्रस्तुत किया था। युवा वैज्ञानिको मे पत्र सर्वोत्तम माना गया था। विगत दो वर्षो मे राजस्थान के समस्त चिकित्सा महाविद्यालयो मे प्रकाशित सर्वोत्तम पत्र के लिए उन्हे वर्ष 1973 ई के लिए एक हजार रुपये और प्रशस्ति का गार्डी देवी एस वी सिह पुरस्कार प्रदान किया गया। बाहरवे राजस्थान चिकित्सक सम्मेलन, कोटा मे 1978 ई मे उन्हे अनुसन्धान के क्षेत्र मे उल्लेखनीय योगदान के लिए थॉमस भाषण पुरस्कार प्रदान किया गया था। इसमे एक रजत फलक, एक प्रशस्ति-पत्र और नकद राशि प्रदान की जाती है। मन् 1977 ई मे वह राजस्थान सरकार एव तत्कालस्वरूप भारत सरकार द्वारा विश्व स्वास्थ्य मगाठन के हृदय रोग विज्ञान के विजिटिंग वैज्ञानिक (फैलो) चयनित और नियुक्त किए गए। इसके अन्तर्गत उन्होने इंग्लैंड और सयुक्त राज्य अमेरिका का भ्रमण किया। 26 जनवरी 1985 ई को गजस्थान सरकार की ओर से राजस्थान राज्य के राज्यपाल ने 26 जनवरी को गणतन्त्र दिवस पर डॉ बोर्दिया को योग्यता सेवा पुरस्कार मे सम्मानित किया था। अमेरिकन कॉलेज ऑफ

कॉर्डियोलॉजी की फेलोशिप उन्हे संयुक्त राज्य अमेरिका के राजदूत ने 1975 ई मेर्नई दिल्ली मे प्रदान को थी। वेस्ट जर्मन सोसायटी फॉर कम्यूनिटी हेल्थ एण्ड मेडिसिन पश्चिमी जर्मनी ने 1988 ई मेर्नई "स्वास्थ्य और औषधि" पर अपना गोरवशाली पुरस्कार उन्हे प्रदान किया था। इसमे 10000 डी एम (लगभग 85 हजार रुपये) नकद और एक प्रशस्ति-पत्र दिया गया। विश्व विष्यात संस्था ने पहली बार एक भारतीय को अपना पुरस्कार प्रदान किया था। यह इस आधार पर प्रदान किया गया कि भारतीय जड़ी बूटियों के क्षेत्र मे डॉ बोर्दिया के कार्य ने लोगों के स्वास्थ्य मे सुधार किया है। इस प्रकार डॉ बोर्दिया को "चिकित्सकीय अनुसन्धान, लहसुन और अन्य भारतीय जड़ी-बूटियों के प्रयोग, विशेषत "इफेक्ट ऑफ—गार्लिंक ऑन मोर्टेलिटी एण्ड इन्सीडेस ऑफ रिं-इनकार्कशन इन पेसेन्ट्स ऑफ कोरोनरी आर्टेरी डिसीज" शीर्षक नामक उनके अनुसन्धान के क्षेत्र मे उनके अनुसन्धान योगदान के उपलक्ष मे पुरस्कार के लिए चुना गया था। डॉ बोर्दिया को प्रदत्त प्रशस्ति से पक्कियों को यहाँ उद्धृत किया जाता है। "चिकित्सा के इस क्षेत्र मे यह प्रमुखता उन औषधियों के कारण है जिनका शरीर पर कोई हानिकारक प्रभाव नहीं होता है—जो आप, प्रोफेसर बोर्दिया ने मार्गदर्शक अनुसन्धान किया है जिसके मानवीय उपयोग मे पूर्णतया ग्रहण करने से स्वास्थ्य और ऐसी ही अनेक लोगों को जीवन अवधि निश्चित रूप से सुधरायी।" "सामुदायिक स्वास्थ्य और चिकित्सा सोसायटी के मण्डल" का कम से कम यह मत है कि आपके अनुसन्धान को "स्वास्थ्य और चिकित्सा" पुरस्कार से सम्मानित किया जाना चाहिए जिसमे इसमे सम्बन्धित अभिलेख और दस हजार डी एम की पारिश्रमिक राशि सम्मलित है जिसे अब आपको सौपते हुए हमे हर्ष है" "हम अपने आपको सौभाग्यशाली समझेंगे प्रिय प्रोफेसर, यदि आप अनेको-अनेको लोगों को स्वास्थ्य के अनुसरक्षण के हित मे पौधों के सक्रिय सिद्धान्त के क्षेत्र मे अपना अनुसन्धान जारी रखें।" महाराणा मेवाड फाउन्डेशन, उदयपुर द्वारा हृदय रोग विज्ञान के क्षेत्र मे उनके उल्लेखनीय योगदान के लिए डॉ बोर्दिया को विशिष्ट पुरस्कार स्वरूप 5 हजार रुपये नकद, एक शॉल और प्रशस्ति-पत्र अप्रैल, 1990 ई मेर्नई प्रदान किया गया था। प्रशस्ति-पत्र म कहा गया है "भारतीय परिवेश मे आयुर्विज्ञान मे अर्जित उपलब्धियों के उपलक्ष म "महाराणा मेवाड फाउन्डेशन" आपको विशिष्ट पुरस्कार से सम्मानित करता है।" उन्होने (I) हेनरी फोर्ड चिकित्सालय डेटरॉइट (II) यूनिवर्सिटी ऑफ मैसाचूसेट्स मेडिकल सेटर मैसाचूसेट्स, और (III) गूथम हॉस्पिटल, लन्दन के अवलोकनार्थ विश्व स्वास्थ्य सांघ—विजिटिंग फैलारिशप अवॉर्ड प्राप्त किया।

सन् 1976 ई मेर्नई बोर्दिया को फेडरेशन ऑफ हर्गारयन मेडिकल सोसायटी द्वारा हगरी मे चतुर्थ इन्टरनेशनल आर्टेरिओस्कलोरासिम (Arteriosclerosis) सम्मेलन मे

अपना कार्य प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित किया था। नवम्बर 1979 ई में उन्हे एशियन पैसिफिक काग्रेस ऑफ कार्डियोलॉजी बैकाक थाइलंड में विशिष्ट भाषण देने हेतु आमत्रित किया गया था। डॉ बोर्दिया को स्वदशी औषधिया पर क्विय याये कार्य को प्रस्तुत करने के लिए 7 से 12 सितम्बर 1980 ई तक एथेन्स में काग्रेस ऑफ द्वादश वर्ल्ड काग्रेस ऑफ एनिओलॉजी द्वारा आमत्रित किया गया था। अन 1985 ई में उन्हे यूरोपियन सोसायटी फॉर फाइटोथेरेपी (Phytotherapy) से काल्न (Koln) पश्चिमी जर्मनी में भाषण देने के लिए निमत्रण प्राप्त हुआ था। सन् 1988 ई में उन्हे जर्मन सोसायटी फॉर हर्बल रिसर्च द्वारा मन्स्टर (Munster) (जमन प्रजातात्रिक गणराज्य) में द्वितीय जड़ी-बृटी अनुसन्धान काग्रेस में भाषण देने के लिए बुलाया गया था। फरवरी, 1989 ई में उन्हे लुन्बर्ग विश्वविद्यालय पश्चिमी जर्मनी द्वारा भारतीय जड़ी-बृटियों और हृदय रोग पर भाषण देने के लिए आमत्रित किया गया था। अगस्त, 1990 ई में उन्हे वाशिंगटन डी सी, सयुक्त राज्य अमेरिका में “लहसुन का स्वास्थ्य के लिए महत्त्व—दि सिग्निफिकेस ऑफ गार्लिक (The significance of Garlic) पर प्रथम विश्व काग्रेस में भाषण देने के लिए आमत्रित किया गया था। उन्हे प्रेस क्लब ऑफ जर्मनी द्वारा हेम्बर्ग में जड़ी-बृटियों और हृदय रोग पर अपने अनुभव और प्रयोगों को प्रस्तुत करने के लिए बुलाया गया था। मार्च, 1991 ई में उन्हे बलिन विश्वविद्यालय द्वारा “लहसुन पर परिस्वाद” हेतु वैज्ञानिक समिति का सदस्य बनने एवं सत्र की अध्यक्षता करने हेतु बुलाया गया था।

डॉ बोर्दिया भारत के कुछ गौरवशाली संस्थानों जैसे—(i) स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ में 1985 ई में ओर (ii) 25 जून, 1977 ई को अमेरिकन कॉलेज ऑफ चेस्ट फीजिशिन्यस एण्ड एशोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया-बम्बई शाखा में विजिटिंग वैज्ञानिक रहे। सन् 1974 ई में डॉ बोर्दिया को एशोसिएशन ऑफ फीजिशिन्यस की कोयम्बटूर शाखा द्वारा भाषण हेतु आमत्रित किया गया था। सन् 1978 ई में उन्हे कनाटक चिकित्सा परिषद द्वारा लहसुन और धमनी कठिन्य (Garlic and Atherosclerosis) पर भाषण देने के लिए बुलाया गया था। सन् 1981 ई में अठारहवें राजस्थान चिकित्सा सम्मेलन, जोधपुर में “हृद-धमनी रोग की रोकथाम (prevention of coronary artery disease)” पर भाषण देने के लिए बुलाया गया था। उन्हे विश्व स्वास्थ्य संगठन की “लिपिड्स एण्ड लिपोप्रोटीन्स इन हैल्थ एण्ड डिजीज विद स्पेशल रिफरेस टू इण्डिया (Lipids and Lipoproteins in health and disease with special reference to India)” पर नई दिल्ली में कार्यशाला में “अर्तिथ भाषण” हेतु आमत्रित किया गया था। 20 फरवरी 1983 ई का जबलपुर में आयोजित मध्य रेलवे के

मम्मेलन मे हृदय रोग की रोकथाम पर भाषण देने के लिए बुलाया गया था। 5 फरवरी 1983 ई को अहमदाबाद मे सी एच डी पर राष्ट्रीय बाद-विवाद मे सूची मे और मुख्य वक्ता के रूप मे उन्हे बुलाया गया था। 6 मई, 1985 ई को उन्हे हृदय रोग-आयुर्वेद पर राष्ट्रीय सम्मेलन मे हृदय रोग और आयुर्वेद की भूमिका पर वैज्ञानिक सेमीनार मे विशिष्ट भाषण हेतु बुलाया गया था। सन् 1979 इ मे फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया की सयुक्त परिषद् की मद्रास मे आयोजित बैठक मे 'हायपरलिपिडेमिआ' पर बाद-विवाद समूह की अध्यक्षता हेतु चयनित किया गया था। उन्हे (1) डायबिटिक एशोसिएशन ऑफ इण्डिया, (ii) एशोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया, (iii) लिपिड एण्ड कोलेस्ट्रोल रिसर्च कमेटीज अन्डर इण्डियन कौसिल ऑफ मेडिकल रिसर्च, और (iv) कार्डियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया द्वारा आयोजित विभिन्न वैज्ञानिक सेमीनारो की अध्यक्षता करने के लिए आमत्रित किया गया था।

वह 1975 से 1986 तक 'इण्डियन हार्ट जर्नल' के सम्पादक मण्डल मे रहे तथा जर्नल ऑफ एशोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया, इण्डियन हार्ट जर्नल, इण्डियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च, इण्डियन जर्नल ऑफ आथरोस्लेरोसिस से उनके पास लेख अवलोकन एव स्वीकृत हेतु आते रहते हैं।

1 जनवरी, 1977 ई को वह इण्डियन हार्ट जर्नल के सम्पादक द्वारा इण्डियन हार्ट जर्नल के कार्डिक थेरापेयुटिक्स (हृदय चिकित्सा विज्ञान) पर इण्डियन हार्ट जर्नल के गौरवशाली अध्यापन अक मे आलेख प्रस्तुत करने हेतु आमत्रित किये गए थे।

वर्ष 1980-81 ई मे वह इण्डिया हार्ट जर्नल के हायपरलिपिडेमिआ पर अध्यापन विशेषाक के 'अतिथि सम्पादक' थे।

**प्रकाशन—**डॉ बोर्दिया के लगभग 80 शोध-पत्र राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलो मे प्रकाशित हो चुके हैं। वे मुख्यतया स्वदेशी औषधियो, धमनी काठिन्य, रक्त लिपिडस और बिम्बाणु (platelet) कार्यो पर उनके प्रभावो से सम्बन्धित हैं।

उन्होने निमाकित पुस्तको का सम्पादन किया है—

1 प्रोग्रेस इन वेस्कूलर डिजीजेज (Progress in Vascular Diseases)  
1978

2 ट्रेन्ड्स इन कार्डियोलॉजी (Trends in Cardiology) 1981

**अनुसन्धान कार्य—**डॉ बोर्दिया ने स्वदेशी औषधि अनुसन्धान के क्षेत्र मे व्यापक कार्य किया है और इस कारण राजस्थान सरकार ने उनको अध्यक्षता मे रवीन्द्रनाथ टैगोर आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, उदयपुर मे स्वदेशी औषधि अनुसन्धान केन्द्र

की स्थापना की। स्वदेशी औषधि अनुसन्धान एवं आयुर्वेदिक और एलोपेथिक चिकित्सा प्रणाली के एकीकृत क्षेत्र में महत्वपूर्ण यागदान किया गया है। उनके कार्य को पहले ही विश्वव्यापी मान्यता प्राप्त हो चुकी है। केवल इस विषय पर राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय जर्नलों में उनके 35 लेख हैं। अधिकांश लेख अधोलिखित विषयों पर रह हैं—

सक्रिय सिद्धान्तों (गुणों) का पृथक्कीकरण और धमनी काठिन्य रक्त लिपिड्स और रक्त जमाव पर उनका प्रभाव, जड़ी-बूटियों और प्याज लहसुन जैसे मसालों विटामिन-सी, अदरख, गोद गुगल, गोद हींग, लौंग का तेल, इलायची हल्दी दालचीनी, सौंफ, मेथी, ऑवला अर्जुन की छाल, नीम, तुलसी और च्यवनप्राश पर बिम्बाणु समुच्चय।

प्याज, लहसुन और हींग के सक्रिय सिद्धान्त (गुण) को पृथक् करने वाले और हृदय रोग की रोकथाम और व्यवस्थापन में उनका प्रयोग स्थापित करने वाले डॉ बोर्दिया पहले व्यक्ति थे। इस हेतु उन्हे विश्व स्वास्थ्य संगठन की विर्जिटिंग फैलोशिप तथा भारत एवं विदेश से भाषण हेतु अनेक आमत्रण प्राप्त हुए।

1 लहसुन और प्याज के अधोलिखित गुणों को बतलाने वाले वह प्रथम व्यक्ति थे—

- (i) उनके सक्रिय सिद्धान्त (गुण) को पृथक् किया,
- (ii) धमनी-काठिन्य प्रतिरोधिता,
- (iii) बिम्बाणु समुच्चय का निषेध और चिपकनापन
- (iv) रक्त लिपिड्स को कम करने वाला गुण,
- (v) रक्त का थक्का जमाने का गुण।

इन गुणों को उन्होंने पहली बार विश्व साहित्य में दर्शाया था और तदुपरान्त संयुक्त राज्य अमेरिका, जर्मनी, जापान और अन्य देशों में वैज्ञानिकों ने उनकी पुनरावृत्ति की। इस कारण उन्हे सम्पूर्ण विश्व में विभिन्न परिसवादों एवं सम्मेलनों में आमत्रित किया गया है। उनके निष्कर्षों और खोजों का यह परिणाम है कि लहसुन को हृदय रोगियों के प्रयोग के लिए और कॉलेस्ट्रोल को कम करने तथा बिम्बाणुआ पर लाभकारी प्रभाव हेतु एक औषधि के रूप में स्वीकार कर लिया गया है।

2 गोद गुगल—गोद गुगल के बिम्बाणु-प्रतिरोधी एवं रक्त का थक्का जमाने के गुणों को बतलाने वाले वह प्रथम व्यक्ति थे। उन्होंने इसके रक्त में वसा होने की दशा को कम करने के प्रभाव को भी बतलाया। उनके कार्य के फलस्वरूप अब गोद गुगल रक्त द्रव कौलेस्ट्रोल को कम करने में एक प्रभावकारी रोग निदान और

चिकित्सा स्वीकार कर लिया गया है तथा विभिन्न औषधि निर्माता गोद गुगल सहित उत्पाद तैयार कर रहे हैं।

**3 ऑवला फल का अध्ययन—**ऑवला फल अत्यधिक मात्रा में विटामिन-सी धारण करने के लिए विख्यात है तथा स्वास्थ्य पर लाभकारी प्रभाव डालने वाला बतलाया गया है। इस फल का उपयोग च्यवनप्राश अथवा मुरब्बा के रूप में किया जाता है। इन दोनों रूपों में ऑवला 2-3 घण्टे तक उबाला जाता है। कोई भी यह आशा कर सकता है कि उबालने के समय विटामिन-सी नष्ट हो जावेगा और इसलिए यह प्रश्न उत्पन्न हुआ कि ऑवला स्वास्थ्य के लिए किस प्रकार लाभप्रद है। इस दिशा में उन्होंने ऑवले के विषय में अधोलिखित निष्कर्षों से अवगत कराया—

- (1) ऑवला में विद्यमान विटामिन-सी के बल औंशिक रूप से नष्ट हो जाता है और फल को उबालने के बावजूद पर्याप्त मात्रा में फलों में विद्यमान रहता है।
- (ii) ऑवला फलों में वर्तमान विटामिन-सी अन्य विटामिन-सी की तुलना में रक्त में अधिक समय तक बना रहता है। उन्होंने सुझाव दिया कि ऑवला फल का विटामिन-सी कुछ पकाने के बाद डिब्बा बन्द किया जाता है और इसलिए रक्त द्रव स्तर अधिक समय तक बना रहता है।
- (iii) उन्होंने बतलाया कि ऑवला में रेशे की लम्बी शृंखला होती है जो हृदय रोग की रोकथाम करने और कॉलेस्टोल स्तर को कम करने में सर्वाधिक लाभप्रद है।

**4 च्यवनप्राश—**च्यवनप्राश का पहला वैज्ञानिक अध्ययन उन्होंने किया है, जो यह प्रकाश डालता है कि—

- (1) तीन घण्टे तक ऑवला उबालने के समय ऑवला फल में विटामिन-सी औंशिक रूप से नष्ट हो जाता है।
- (ii) च्यवनप्राश विटामिन-सी लेने से रक्त के स्तर विद्यमान रहते हैं।
- (iii) च्यवनप्राश स्वास्थ्य के लिए लाभकारी है।

**5 ग्रामीण निवासियों में हृदय रोग की सक्रामकता का अध्ययन करने वाले वह प्रथम हैं।**

**6 विटामिन-सी के नए गुण अर्थात् इसके रक्त का थकका जमाने वाला प्रभाव और बिम्बाणु प्रतिरोधी प्रभाव को बतलाने वाले वह प्रथम हैं।**

7 उनके कार्य ने यह मन स्थापित किया है कि भारत में वश गेगों को उत्पन्न करने वाले महत्वपूर्ण कारकों में से एक तम्बाकू खाना और बीड़ी पीना है। (जनल ऑफ फीजीशियन्स ऑफ इण्डिया खण्ड 25 जून, 1977)

इस प्रकार डॉ बोर्दिंया के अनुसार भारतीय धोजन में काम आने वाले मसाले स्वास्थ्य के लिए अच्छे हैं, विशेषकर हृदय रोगों में तो काफी उपयोगी हैं। उनका कहना है कि केवल खुशबू अथवा स्वाद के लिए ही मसालों का उपयोग नहीं किया जाता बल्कि इनका हृदय पर अच्छा प्रभाव पड़ता है। आमतौर पर भारतीय मसालेदार सब्जी खाते हैं। इन सब्जियों में घी/तेल अच्छी मात्रा में डाला जाता है। मसाले शरीर में घी/तेल के दुष्प्रभावों को कम करते हैं। धमनियों में वसा के जमाव को कम करते हैं, रक्त को पतला करते हैं तथा रक्त चाप को भी सामान्य बनाये रखते हैं।

डॉ बोर्दिंया को उपर्युक्त कार्य हेतु अनुसन्धान अनुदान प्राप्त हुए—

- 1 “धमनी काठिन्य में प्रयोगात्मक रूप से प्याज और लहसुन के आवश्यक तेल [सक्रिय सिद्धान्त (गुण)] के अध्ययन हेतु”-भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, 1975-76, 76-77
- 2 “मानव में घातक अध्ययन में रक्त लिपिड्स पर प्याज और लहसुन के आवश्यक तेल के प्रभाव का अध्ययन करना” 1975-76, चिकित्सा अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई हॉस्पिटल ट्रस्ट।
- 3 “मानव में रक्त समुच्चय पर प्याज और लहसुन के सक्रिय सिद्धान्त (गुण) के दीर्घकालीन प्रभाव का अध्ययन करना।” वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद्, 1976-77, 1977-78
- 4 “मानव में रक्त लिपिड्स पर लहसुन के प्रभाव का अध्ययन करना” 1979-80 और 1981-82
- 5 रक्त लिपिड्स पर गुगल का प्रभाव, अनुसन्धान अनुदान 1983, 84 और 85 वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद के पक्ष में प्राप्त किया गया था।

**रुचिकर कार्य**—उनके रुचिकर कार्य सगीत, बागवानी और खेल है। वह बैडन्टिन नाटक हँकी आदि में राजस्थान विश्वविद्यालय के विजेता ग्ह चुके हैं।



## डॉ. बी भण्डारी

(1938 ई)

**जन्म एवं शिक्षा—**डॉ भगवती लाल भण्डारी का जन्म 3 जनवरी, 1938 ई को भारत के राज्य राजस्थान में झीलो की नगरी उदयपुर में हुआ था। उनकी विद्यालयी और महाविद्यालयी शिक्षा उदयपुर में सम्पन्न हुई थी। उन्होने एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर (राजस्थान), भारत के नियमित छात्र रहकर सन् 1960 ई में एम बी बी एस परीक्षा और 1963 ई में एम डी (भेषज विज्ञान) परीक्षा तथा 1964 ई में कॉलेज ऑफ फिजिशियन्स एण्ड सर्जन्स, बम्बई से डी सी एच परीक्षा उत्तीर्ण की।

**व्यवसाय के पथ पर—**डॉ भण्डारी विभिन्न पदों पर कार्यरत रहे। वह 7 मई, 1963 से 14 सितम्बर, 1964 ई तक एस एम एस चिकित्सालय, जयपुर और आर एन टी चिकित्सा महाविद्यालय, उदयपुर में सहायक चिकित्साधिकारी के पद पर कार्यरत रहे। वह आर एन टी चिकित्सा महाविद्यालय, उदयपुर में 15 सितम्बर, 1964 से 18 अक्टूबर, 1965 ई तक बाल रोग विज्ञान विषय में सहायक चिकित्साधिकारी एवं ट्यूटोर के पद पर, 19 अक्टूबर, 1965 ई से 20 अक्टूबर, 1967 ई तक बाल रोग विज्ञान विषय में व्याख्याता पद पर, 21 अक्टूबर, 1967 ई से 3 सितम्बर, 1974 ई तक बाल रोग विज्ञान विषय में रीडर के पद पर, 4 सितम्बर से बाल रोग विज्ञान विषय के प्रोफेसर पट पर, 22 जनवरी, 1985 ई से बाल रोग विज्ञान विषय के वरिष्ठ प्रोफेसर पद पर, 18 अप्रैल, 1984 ई से 31 अक्टूबर, 1989 ई तक चिकित्सा अधीक्षक, सामान्य एवं जनाना चिकित्सालय, उदयपुर के पद पर, 1 नवम्बर, 1987 ई से 15 जून, 1988 ई तक वरिष्ठ प्रोफेसर तथा प्रधानाचार्य एवं नियन्त्रक के पद पर, तथा 31 जुलाई, 1989 ई से 58 वर्ष की वय पर राज्य सेवा से अपनी सेवानिवृत्ति तिथि 31 जनवरी, 1996 ई तक वरिष्ठ प्रोफेसर तथा प्रधानाचार्य एवं नियन्त्रक के पद पर कार्यरत रहे।

उन्होने (i) चडीगढ़ मे विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा 1968 ई मे आयोजित “नियोनाटोलॉजी (Neonatology) - नवजात शिशु विज्ञान” मे विकसित पाठ्यक्रम, (ii) अन्तर्राष्ट्रीय बाल केन्द्र, पेरिस और विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा 1969 ई मे नई

दिल्ली में “सामाजिक और निरोधक बाल रोग विज्ञान” पर आयोजित दक्षिण पूव एशिया कार्यगोष्ठी, (III) विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा 1972 ई में उदयपुर में आयोजित “पुन आद्रता स्थापन (रिहाइड्रेसन) राग निदान और चिकित्सा (थिरैपी)” में विकसित पाठ्यक्रम, और (IV) उदयपुर में (विश्व स्वास्थ्य संगठन-भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, महानिदेशक स्वास्थ्य सेवाये) 1981 ई में ओरल रिहाइड्रेसन थिरैपी पर राष्ट्रीय सेमीनार में विशेष प्रशिक्षण प्राप्त किया था।

**सदस्यता और फैलोशिप**—वह अमेरिकन एकेडेमी ऑफ पेडिएट्रिक्स, यूएसए और भारतीय रेड क्रॉस सोसायटी के सदस्य है। वह रॉयल सोसायटी ऑफ ट्रॉफिकल मेडिसिन, लन्दन के फैलो हैं। वह सेवा मन्दिर, उदयपुर और ज्ञान मन्दिर उदयपुर के आजीवन सदस्य है। वह विज्ञान समिति, उदयपुर और विकलॉग समिति उदयपुर के संस्थापक और आजीवन सदस्य है। वह सन् 1988 ई में डण्डयन एकेडेमी ऑफ पिडिएट्रिक्स के फेलो (एफआइएपी) और 1989 ई में एकेडमी ऑफ मेडिकल साइन्सेज के फेलो (एफएएमएस) बने।

उन्होने वर्ष 1960-61 ई में “शिशुओं में अन्त परिस्तरीय रक्त आयात-Intra-peritoneal blood transfusion in infants” पर अनुसन्धान कार्य हेतु थेमिस फैलोशिप “पीप बनाने वाली मस्तिष्क की ज़िल्ली में सूजन में कमी—Reverin in Pyogenic Menigvgitis” पर शाध कार्य हेतु 1961 ई में बम्बई चिकित्सालय जर्नल शोध पूल फैलोशिप, “अकुरा कृमि (चनूना) रोग में बिटोस्केनेट (Bitoscanate in Hook-warm disease” पर अनुसन्धान कार्य हेतु सन् 1964 ई में फार्बेवर्को होइकस्ट, पश्चिमी जर्मनी, फैलोशिप, “विशिष्ट पोषण कार्यक्रम के धर्मस्व प्राप्तकर्ताओं के मूल्यांकन” हेतु वर्ष 1972-73 ई में समाज कल्याण विभाग, राजस्थान सरकार का शोध अनुदान, “भारतीय बाल्यकाल में किसी अग विशेषकर यकृत की अन्तरालीय सूजन में ज़म्मे की भूमिका—Role of Zinc in Indian Childhood Cirrhosis” हेतु चिकित्सा अनुसन्धान कन्द्र, बम्बई चिकित्सालय का वर्ष 1976-77 का शोध अनुदान “धनुस्तम्भ नवजात शिशु रोग में अन्त रक्षकावरणीय एटीएस—Intrathecal AFS in Tetanus Neonatorium” हेतु भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् का वर्ष 1978-79 ई में अनुसन्धान-अनुदान तथा फैलोशिप, “अस्वाभाविक वस्तुओं के खाने को लालसा (चाह) में जस्ता—Zinc in pica” हेतु चिकित्सा अनुसन्धान केन्द्र बम्बई चिकित्सालय का वर्ष 1978-79 ई में शोध अनुदान “डीपीटी भण्डारण और दुलाइ” हेतु भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् का वर्ष 1979-80 में शोध अनुदान “बी सी जी टीका युक्त बच्चों में क्षय रोग” हेतु चिकित्सा

अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई चिकित्सालय का वर्ष 1980-81 में शोध अनुदान, “आदिवासियों में प्रचलित स्तन पान प्रथाओं पर बहु केन्द्रिक अध्ययन” हेतु भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद का वर्ष 1982-84 ई में शोध अनुदान तथा “परिरक्षीय स्वास्थ्य सेवाओं” पर वर्ष 1988-91 ई में और “त्रिका सम्बन्धी नली दोषा” में वर्ष 1989 ई में भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद के अनुदान प्राप्त किये।

**अनुसन्धान कार्य—**डॉ भण्डारी ने बाल रोग विज्ञान से सम्बन्धित विभिन्न प्रकरणों जैसे—(i) शिशुओं में अन्त परिस्तरीय रक्त आपात, (ii) पीप बनाने वाली मस्तिष्क की झिल्ली में सूजन में कमी, (iii) अकुरा कृमि (चनूना) रोग में बिटोस्केनेट, (iv) भारतीय बाल्यकाल में किसी अग विशेषकर यकृत की अन्तरालीय सूजन में जस्ते की भूमिका, (v) धनु-स्तम्भ नवजात शिशु रोग में अन्त रक्षकावरणीय ए टी एस, (vi) डी पी टी भण्डारण और ढुलाई, (vii) बी सी जी टीका युक्त बच्चों में क्षयरोग, (viii) आदिवासियों में प्रचलित स्तनपान प्रथाओं पर बहुकेन्द्रिक अध्ययन, (ix) परिरक्षीय स्वास्थ्य सेवाये, और (x) त्रिका सम्बन्धी नली दोषों पर अनुसन्धान कार्य किया है।

**सम्मान और पुरस्कार—**बाल रोग विज्ञान के क्षेत्र में श्रेष्ठ कार्य और प्रकाशनों के उपलक्ष में राजस्थान सरकार ने डॉ भण्डारी को सन् 1981 ई में योग्यता प्रमाण-पत्र और दो हजार रुपये का नकद पारितोषिक प्रदान किया था। चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्र में उनकी महत्वपूर्ण सेवाओं के लिए उन्हे डॉ फारुख अब्दुल्ला पुरस्कार, 1991 ई में प्रदान किया गया था।

वह गृह विज्ञान महाविद्यालय, उदयपुर विश्वविद्यालय, विस्तार शिक्षा निदेशालय, उदयपुर विश्वविद्यालय, शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय विद्या भवन, उदयपुर, शिक्षक प्रशिक्षण महाविद्यालय, डबोक (उदयपुर), सामाजिक विज्ञान और सामाजिक कार्य पीठ, उदयपुर, पुनश्चर्चा प्रशिक्षण केन्द्र, उदयपुर, विद्या भवन ग्रामीण स्थान, उदयपुर, ऑगनबाड़ी कार्यकर्ता प्रशिक्षण केन्द्र जनता कॉलेज, डबोक और राजस्थान महिला विद्यापीठ, उदयपुर में विजिटिंग व्याख्याता रहे थे।

वह वर्ष 1966-69 ई में भारतीय चिकित्सा सघ, उदयपुर के मानद सचिव, वर्ष 1972-73 और 1973-74 में रोटरी क्लब, उदयपुर के सचिव तथा वर्ष 1974-75 में उपाध्यक्ष वर्ष 1970-76 में विज्ञान समिति के उपाध्यक्ष, सन् 1977 ई में भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी राजस्थान राज्य शाखा के अध्यक्ष, सन् 1984 ई में भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी के कार्यकारी सदस्य, वर्ष 1975-

76 और 1976-77 में रोटरी क्लब उदयपुर के अध्यक्ष वर्ष 1977-80 ई में विज्ञान समिति, उदयपुर के अध्यक्ष वर्ष 1979-80 ई में छात्र परिषद्, आर एन टी चिकित्सा महाविद्यालय उदयपुर के अध्यक्ष तथा सन् 1982 से 1984 ई तक विकलॉग कल्याण समिति, उदयपुर के अध्यक्ष थे।

**विदेश भ्रमण**—वह पश्चिमी जर्मनी ईरान, डेन्माक इलेंड हॉलेंड फ्रास स्विटजरलैण्ड, आस्ट्रिय, इटली यूनान, इजरायल, कनाडा और यूएसए की यात्रा कर चुके हैं।

**प्रकाशन**—उनके 190 से अधिक शोध-पत्र राज्य, राष्ट्रीय और अन्तराष्ट्रीय चिकित्सा जर्नलों में प्रकाशित हो चुके हैं।

उन्होंने निम्नलिखित आठ पुस्तके लिखीं/सम्पादित की हैं—

- (1) बालकों का बीमारियों से बचाव (हिन्दी)-सेवा मन्दिर प्रकाशन द्वारा प्रकाशित, 1970, डॉ बी भण्डारी, द्वितीय सस्करण 1976, तृतीय सस्करण 1979।
- (2) बालकों का सन्तुलित आहार (हिन्दी)-सेवा मन्दिर प्रकाशन द्वारा प्रकाशित, 1972, डॉ बी भण्डारी एवं बी एम गुप्ता, द्वितीय सस्करण, 1976 नाम “शिशु आहार” और तृतीय सस्करण 1979।
- (3) शाला स्वास्थ्य स्कवायेन एवं शिक्षा (हिन्दी) राजस्थान माध्यमिक शिक्षा मण्डल द्वारा 1977 ई में प्रकाशित (पृष्ठ 450), डॉ बी भण्डारी।
- (4) बाल स्वास्थ्य (हिन्दी) भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी राजस्थान राज्य शाखा द्वारा प्रकाशित, 1977 (पृष्ठ 47), डॉ बी भण्डारी द्वारा सम्पादित।
- (5) “प्रोग्रेस इन पेडिएट्रिक्स 1979-80” डॉ बी भण्डारी, डॉ एस एल मण्डोवरा और डॉ आर के पामेचा द्वारा सम्पादित, भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी (राजस्थान राज्य शाखा)।
- (6) “पेडिएट्रिक्स प्रेसक्राइबर” 1983 (65 पृष्ठ), डॉ बी भण्डारी तथा डॉ बी शारदा, बाल रोग विज्ञान विभाग।
- (7) “इन्ट्रीगेटेड चाइल्ड डेवलपमेंट सर्विसेज” द्वारा डॉ बी भण्डारी तथा डॉ एस एल मण्डोवरा (पृष्ठ 58) बाल रोग विज्ञान विभाग।
- (8) स्मारिका द्विदशकीय वार्षिक समारोह 1984।

उन्होंने अधोलिखित पाठ्यपुस्तकों में अध्याय लिखे हैं—

- (i) ओ पी थॉमन द्वारा सम्पादित “टेक्स्ट बुक ऑफ पेडिएट्रिक्स-बाल रोग विज्ञान की पाठ्यपुस्तक”, 1983 में “रेस्पिरेटरी डिजीजे-ज-श्वास रोगो” पर एक अध्याय।
- (ii) भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी के लिए पी एम उदानी द्वारा सम्पादित “टेक्स्ट बुक ऑफ पेडिएट्रिक्स-बाल रोग विज्ञान की पाठ्यपुस्तक” में “पेराइसाइटिक डिजीज-पराजीवी रोग” पर एक अध्याय।
- (iii) डॉ एड्विन ऑर्थर द्वारा सम्पादित “पेडिएट्रिक ऐक्टिसेज इन ट्रॉपिकल कन्ट्रीज” में “इन्ट्रीगेटेड चाइल्ड डेवलपमेट सर्विसेज-एकीकृत बाल विकास सेवाये” पर अध्याय।
- (iv) डॉ मेहरबानसिंह द्वारा सम्पादित “ऐमरजेसीज इन चिल्ड्रन-बच्चों में आपताये” में “हायपरपायरेक्सिया-अति ज्वर” पर एक अध्याय।

उन्होंने निम्नलिखित स्मारिकाओं में अध्याय लिखे हैं—

- 1 डॉ एस सक्सेना और प्रेमप्रकाश द्वारा सम्पादित “सम कॉम्स टोपिक्स इन पेडिएट्रिक्स”, 1979 में ‘टूबरकूलर मेनिनजाइटिस, पायओजेनिक मेनिजाइटिस और फ्रेबाइल कन्वलजन्श’ पर अध्याय।
- 2 इण्डियन एकेडेमी ऑफ पेडिएट्रिक्स के लिए डॉ सत्य गुप्ता द्वारा सम्पादित ‘ड्रग थिरेपी इन पेडिएट्रिक्स’ में ‘ड्रग थिरेपी इन इन्टेर्स्टीनल हेल्मीशीएसिस’ पर अध्याय, 1980।
- 3 भारतीय बाल रोग विज्ञान राजस्थान शाखा के लिए डॉ सी बी दास गुप्ता द्वारा सम्पादित “निओनेटल केयर” पर लघुपुस्तिका में 1981 में अध्याय “सीजर्स इन न्यू बोर्न”।
- 4 प्रोफेसर सी के जोशी द्वारा सम्पादित-स्पारिका-इण्डियन एसोसिएशन ऑफ प्रीवेटिव एण्ड सोशल मेडिसिन, 1983 में अध्याय “आई सी डी एस।”
- 5 इण्डियन एकेडेमी ऑफ पेडिएट्रिक्स की राजस्थान शाखा के लिए “ऐमरजेसीज इन चिल्ड्रन” पर लघुपुस्तिका में “रेस्पिरेटरी डिस्ट्रेस” पर अध्याय।
- 6 डॉ ओ पी घेई और डॉ पी एन तनेजा द्वारा सम्पादित ‘करेन्ट टॉपिक्स इन पेडिएट्रिक्स’ 1977।

वह 1960 ई से 'लोक विज्ञान' के स्वास्थ्य प्रखण्ड तथा इण्डियन जनल ऑफ पेडिएट्रिक्स का 1975 से सम्पादन कर रहे हैं। वष 1973-74 ई मे वह इण्डियन पेडिएट्रिक्स के सम्पादकीय सलाहकार मण्डल के सदस्य थे।

**सम्मेलनों मे सहभागिता—**वह निम्नलिखित सम्मेलनों मे भाग ले चुक है—

- 1 1964, 1967, 1971, 1974, 1976 और 1981 ई मे भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी के राष्ट्रीय सम्मेलन, पत्र प्रस्तुत किये और सत्रों की अध्यक्षता की।
- 2 सन् 1968 ई मे फ्रेकर्फर्ट, पश्चिमी जर्मनी मे “अकुरा कृमि रोग पर अन्तर्राष्ट्रीय सेमीनार” मे पत्र प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित।
- 3 उदयपुर मे 1971 ई मे राजस्थान राज्य चिकित्सा सघ सम्मेलन “प्रोटीन कैलोरी माल न्यूट्रीशन” ओर “लिम्फ नोड बाइओस्टी ए न्यू बेड साइड मेथेड”
- 4 गोवा मे गेस्ट्रोएन्ट्रोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का वार्षिक सम्मेलन “रिवेनोल लेक्टर इन डायरिया इन स्कूल चिल्ड्रन”
- 5 1973 ई मे उदयपुर मे एसोसिएशन ऑफ फिजीशियन्स ऑफ इण्डिया के वार्षिक सम्मेलन मे ‘फ्लूइड एण्ड इलैक्ट्रो लाइट्स इन क्लीनिकल प्रेक्टिस’ पर परिसवाद मे पत्र प्रस्तुत करने के लिए आमत्रित।
- 6 हाफकिन संस्थान, बम्बई के प्लेटिनम जयन्ती समारोह, 1973 ई मे आमत्रित और पत्र प्रस्तुत किया।
- 7 फरवरी, 1974 ई मे उदयपुर मे “स्वास्थ्य एव जनसंख्या कार्यशाला” मे भाग लिया तथा एक सत्र का सभापतित्व करने एव व्याख्यान देने के लिए आमत्रित।
- 8 1977 ई मे नवम् अन्तर्राष्ट्रीय बाल रोग विज्ञान कांग्रेस, नई दिल्ली मे भाग लिया और पत्र प्रस्तुत किये।
- 9 नवम्बर, 1977 ई मे राजस्थान राज्य शाखा के अध्यक्ष और आयोजन सचिव के रूप मे भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी की राजस्थान राज्य शाखा के पचम् वार्षिक सम्मेलन का आयोजन किया।
- 10 फरवरी, 1978 ई मे उदयपुर मे इण्डियन एसोसिएशन एट प्रीवेटिव एण्ड सोशल मेडिसिन के राष्ट्रीय सम्मेलन मे परिसवाद मे भाग लेने के लिए आमत्रित और भाग लिया।

- 11 उदयपुर विश्वविद्यालय मे बच्चो मे मानसिक मन्दता पर राष्ट्रीय सम्मेलन मे एक पत्र प्रस्तुत करने एवं एक सत्र की अध्यक्षता करने के लिए आमत्रित ।
- 12 1978 ई मे भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी की मध्य प्रदेश राज्य शाखा के मन्दसौर मे वार्षिक सम्मेलन मे अतिथि व्याख्यान देने हेतु आमत्रित ।
- 13 1981 ई मे हैदराबाद मे मानसिक मन्दता पर समग्र सत्र हेतु भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी द्वारा आमत्रित ।
- 14 भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी के राष्ट्रीय सम्मेलन जोधपुर 1988, आगरा 1989, हैदराबाद, 1990 आदि मे आमत्रित व भाग लिया ।
- 15 बी जे चिकित्सा महाविद्यालय अहमदाबाद के बाल रोग विज्ञान विभाग के 4 दशक समारोह, 1988 मे “आई सी सी ” पर अतिथि व्याख्यान हेतु आमत्रित और प्रस्तुत किया ।
- 16 भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी के राजस्थान स्कन्ध वार्षिक सम्मेलन कोटा, 1990, भीलवाडा, 1992 मे आमत्रित/भाग लिया ।
- 17 24-28 सितम्बर, 1989 को ब्रूसेल्स मे ‘न्यूट्रीऑन-मेटाबोलिक डिसऑर्डर्स’ पर कार्यशाला मे भाग लेने के लिए भारतीय बाल रोग विज्ञान अकादमी द्वारा प्रायोजित ।
- 18 1991 ई मे भारतीय चिकित्सा परिषद् द्वारा प्रायोजित ‘क्लिनिकल केयर, केयर मेडिसिन’ पर भारत-अमेरिकन परिसवाद और कार्यशाला का आयोजन किया ।
- 19 2-3 नवम्बर 1992 ई को मनीषाल मे “इन्डो-यू एस सी एम ई ऑन इन्फक्सस डिजीज” मे भाग लिया ।

**एकीकृत बाल विकास सेवाये—**वह मार्च, 1977 ई से एकीकृत बाल विकास सेवाओ के परामर्शद है । विभिन्न प्रशिक्षण कार्यक्रमा मे वह 126 रेजीडेट डॉक्टरो, 2650 इन्टर्न्स, 2690 ऑगनबाडी कार्यकर्ताओ, 350 ऑगनबाडी पर्यवेक्षको 210 चिकित्सा अधिकारियो और 28 एकीकृत बाल विकास सेवा सलाहकारो को प्रशिक्षित कर चुके है ।

**चिकित्सा बाल स्वास्थ्य सेवाये—**सन् 1963 ई से वह बच्चो के कल्याण हेतु प्रमुख रूप से कार्य कर रहे है । उन्हे बाल स्वास्थ्य जैसे-प्रतिरक्षण (रोग क्षमता

लाना) विटामिन 'अ' की कमी बाल अति जीवन, कुपोषण रक्त अल्पता आदि में राष्ट्रीय/अन्तरराष्ट्रीय लक्ष्यों की प्राप्ति एवं जागृति लाने का श्रेय है।

उन्हे महाविद्यालय एवं विश्वविद्यालय स्तर पर बाल रोग विज्ञान को एक पृथक् विषय निर्मित कराने का श्रेय है और अब राजस्थान राज्य यह पूव में स्नातक स्तर पर यह एक पृथक् विषय है तथा सभी कॉलेजों में स्नातकोत्तर स्तर पर यह विषय है। स्नातकोत्तर स्तर पर प्रवेश प्राप्त करने वाले छात्रों द्वारा इसे सर्वोच्च प्राथमिकता दी जा रही है। 70 एम डी और 28 डिप्लोमा बाल स्वास्थ्य ने इस विभाग से उत्तीर्ण किया। कई भारत ओर विदेशों में उच्च पदों पर आसीन हैं।

उन्हे शिशु अवस्था में वर्तमान स्नातकोत्तर विभाग तक सामान्य तथा जनाना चिकित्सालय, उदयपुर में बाल रोग विज्ञान विभाग के निर्माण का श्रेय है, जो सम्पूर्ण दक्षिण-पश्चिमी राजस्थान तथा पडोसी राज्यों की भी पूर्ण सेवा कर रहा है। 125 बिस्तर वाला एक पृथक् बाल रोग विज्ञान चिकित्सालय सन् 1993 ई में स्थापित किया गया था।



## डॉ एन कोचुपिल्लै

(1939 ई)

जन्म, परिवार एवं शिक्षा—डॉ एन कोचुपिल्लै का जन्म 10 फरवरी, 1939 ई को हुआ था। उनका विवाह डॉ विनोद कोचुपिल्लै के साथ हुआ है, जो अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली में चिकित्सा अर्बुद विज्ञान (Medical Oncology) विषय की प्रोफेसर हैं। उनके 1980 और 1981 ई में जन्मी मालिनी और मृणाली नामक दो पुत्रियाँ हैं। उन्होंने बी एस सी, एम बी बी एस, एम डी, एफ ए एम एस और एफ ए एस सी उपाधियाँ प्राप्त की हैं।

व्यावसायिक अनुभव एवं उपलब्धियाँ—उन्हे चिकित्सकीय औषधि, अन्त स्नाव विज्ञान (Endocrinology) समाष्ट प्रक्रिया विज्ञान एवं मधुमेह में उत्तर-एम डी चिकित्सकीय, अध्यापन और अनुसन्धान का 28 वर्ष का अनुभव है। सक्रामक रोग सम्बन्धी विधि का प्रयोग करके एवं साथ ही साथ मिश्रित वैज्ञानिक प्रौद्योगिकी का विकास एवं उपयोग करके क्षेत्र आधारित शोध प्रायोजनाये प्रारूपित करने एवं क्रियान्वित करने का उन्हे व्यापक अनुभव है। इसमें से अधिकाँश अनुभव स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं से सम्बद्ध हैं जो सामान्यत विकासशील देशों एवं विशेषत भारत के लिए अद्वितीय हैं। इन अध्ययनों को (अ) जैव चिकित्सा विज्ञानों में नवीन परिज्ञान प्रदान करने के लिए एवं (ब) समाज के लिए तत्काल दीर्घकालीन लाभ बढ़ाने के लिए क्रियान्वित किया गया था।

इस प्रकार, उदाहरणार्थ, उत्तरप्रदेश के सुदूर स्थानीय गण्डमाला रोग से पीड़ित गाँवों में नवजात शिशु सम्बन्धी थाइरॉइड की कमी से उत्पन्न निद्रा रोग पर क्षेत्रीय अध्ययन के समय सैकड़ों नवजात शिशुओं को, जो थाइरॉइड निद्रा से ग्रसित हुए खोज निकाले गए, मानसिक मन्दता से रोकने के लिए एक वर्ष तक थाइरॉइड विनाशक उपचार प्रदान किया गया था। इसके अलावा, गोडा और देवरिया के गम्भीर रूप से प्रभावित गाँवों में आयोडीन की कमी की महामारी को रोकने के लिए रोग रोधक आयोडीन युक्त तेल का इजेक्शन 12,000 से अधिक लोगों को लगाया गया था।

उनके कार्य के परिणामस्वरूप भारत में खाद्य नमक के सार्वजनिक आयोडीनकरण की स्वास्थ्य सम्बन्धी राष्ट्रीय नीति अपनाई गई है। इस नीति को

उत्तरप्रदेश में पहले ही लागू कर दिया गया है जिसका परिणाम पोषक आयोडीन की कमी की समाप्ति के साथ वहाँ नवजात शिशु सम्बन्धी थाइरॉइड रोग की घटनाओं में बहुत कमी हुई है। ये व्यापक क्षेत्रीय अनुसन्धान एवं रोकथाम/उपचारात्मक प्रवृत्तियों देश के सुदूर भागों में भी सचालित की गई, क्योंकि वह अन्त स्नाव विज्ञान एवं समष्टि प्रक्रिया विज्ञान (मधुमेह) विभाग की चिकित्सकीय सकाय के सदस्य के रूप में चिकित्सीय, अध्यापन एवं प्रयोगशाला के दायित्वा में पूणतया अपनी भूमिका का निर्वहन करते रहे हैं। उनके क्षेत्र आधारित अनुसन्धान एवं चिकित्सकीय काय के उपलक्ष में भारतीय चिकित्सा परिषद् ने उन्हे हरिओम आश्रम एलेम्बिक पुरस्कार प्रदान किया है।

वह अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली में चिकित्सा सकाय (चिकित्सकीय अन्त स्नाव विज्ञान एवं समष्टि प्रक्रिया विज्ञान) के 24 वर्षों से सदस्य हैं तथा रेडियो इम्पूनोएसे में 19 वर्ष का तकनीकी अध्यापन एवं अनुसन्धान अनुभव उन्हे है।

उन्होंने राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय संस्थाओं जैसे भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद्, विश्व स्वास्थ्य संगठन और यूनीसेफ और आई ए ई ए के परामर्शद/विशेषज्ञ के रूप में कई बार कार्य किया है।

वह 1985 ई में अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान में “आयोडीन पोषण, थायरोक्सिन और मानसिक विकास—Idodine Nutrition Thyroxine and Brain Development” पर आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय परिसवाद—कार्यशाला के आयाजन सचिव रह चुके हैं।

विगत 8 वर्षों से वह अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान में एम एस सी स्तर के लिए जैव प्रौद्योगिकी में प्रशिक्षण कार्यक्रम के विकास में सक्रिय रूप में सलग्न है। वह एम एस सी जैव प्रौद्योगिकी कार्यक्रम के जैव-मात्रा (Bio-quantitation) प्रौद्योगिकी के मुख्य समन्वयक रह चुके हैं। इस कायक्रम आर आई ए भाग में अध्यापक के रूप में उनकी देनों को छात्रों एवं विद्वानों ने महत्वपूर्ण मान लिया है।

पता—उनका वर्तमान पता इस प्रकार है—

डॉ एन कोचुपिल्लै,

एम डी, एफ ए एम एस, एफ ए एस सी,

प्रोफेसर एवं अध्यक्ष,

अन्त स्नाव विज्ञान एवं समष्टि प्रक्रिया विज्ञान (मधुमेह) विभाग,

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान

असारी नगर, नई दिल्ली-110029 (भारत)

**प्रकाशन**—उनके 80 से अधिक लेख विभिन्न राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों एवं दैनिक-पत्रों में प्रकाशित हो चुके हैं। इनमें से 47 अन्तर्राष्ट्रीय रूप से सुविख्यात वैज्ञानिक प्रकाशनों जैसे नेचर, लेन्सेट, एन्डोक्रिनोलॉजी, विश्व स्वास्थ्य सगठन की बुलेटिन आदि में प्रकाशित हुए हैं। नेचर, लेन्सेट, एन्डो क्रिनोलॉजी और विश्व स्वास्थ्य सगठन की बुलेटिन में सम्मिलित इन 50 प्रकाशनों के बहु प्रथम लेखक भी हैं। इसके साथ ही, 30 से अधिक पत्र अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों/परिसवादों में प्रस्तुत किये जा चुके हैं तथा 10 पत्र राष्ट्रीय बैठकों में प्रस्तुत किए गए हैं। उन्होंने एक लेखमाला (monograph) का सम्पादन किया है, राष्ट्रीय अथवा अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रकाशित पुस्तकों में कई अध्याय लिखे हैं तथा विश्व स्वास्थ्य सगठन/यूनीसेफ द्वारा प्रकाशित “भूटान, नेपाल और चीन में आयोडीन की कमी से विकारों” पर तीन लेखमालाये लिखी हैं। विश्व स्वास्थ्य के निवेदन करने पर उन्होंने भारत में रेडियो-इम्पूनोएसे में अध्यापकों के प्रशिक्षण हेतु अध्यापन सामग्री तैयार की है।

उनके वैज्ञानिक प्रकाशनों से 14 वर्ष से अधिक समय से निरन्तर अन्तर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक साहित्य में उद्धरण प्रस्तुत किये जा रहे हैं, जैसा कि अब अन्तर्राष्ट्रीय विज्ञान प्रशस्तियों से सिद्ध हो गया है। उनको अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रकाशित प्रमुख पाठ्यपुस्तकों, लेखमालाओं, प्रमुख वैज्ञानिक जर्नलों के सम्पादकीयों एवं वैज्ञानिक समीक्षाओं में भी उद्धृत किया जाता है।

### महत्वपूर्ण वैज्ञानिक एवं व्यावसायिक देने—

- (1) बहुत कम स्तर का विकिरण और मानव स्वास्थ्य—उन्होंने सक्रामक रोग सम्बन्धी और कोशिकानुवशिकीय विधियों का उपयोग करके अन्तर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक साहित्य में पहली बार यह प्रदर्शित किया कि प्रति वर्ष 1500 से 3000 एम रैइस (विकिरण की इकाइयाँ) के क्रम में बहुत कम स्तर का विकिरण मनुष्य में सहजात अपसामान्यताये (पैदाइशी नियम विरुद्धताये) और कोशिकानुवशिकीय विचलन उत्पन्न कर सकता है। गोलाकार विकिरण के विपद्ग्रस्तता (धूप-बायु के प्रभाव में अवस्थान) में बढ़ते हुए झुकाव को ध्यान में रखते हुए यह खोज जन-स्वास्थ्य के लिए बड़े महत्व की है। उनका शोध-आलेख प्रतिष्ठित जर्नल ‘नेचर’ में 1976 ई में प्रकाशित हुआ था। इसे प्रमुख वैज्ञानिक साहित्य में व्यापक रूप से उद्धृत किया गया है और उसका सारांश निकाला गया और अमेरिकन मेडिकल एसोशिएशन के जर्नल के “चयनित सारांश” खण्ड में प्रमुख वैज्ञानिक प्रकाशन के रूप में पुन

प्रकाशित किया गया। इस प्रकाशन के बाद शीघ्र ही राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय समाचार-पत्रों में व्यापक रूप से इस अध्ययन को प्रसारित किया था।

- (2) स्थानीय गण्डमाला रोगग्रस्त क्षेत्रों में प्रौढ़ों में थाइराइड के विकास से उत्पन्न निद्रा रोग—सूक्ष्मग्राही और मिश्रित प्रविधियों का प्रयोग करके उन्होंने पहली बार साहित्य में वैज्ञानिक प्रमाण प्रकाशित किया कि एक स्थान में प्रौढ़ गण्डमालारोगग्रस्त लोगों में कार्य रूप में थाइराइड को कम किया जा सकता है। 'लेन्सेट' में 1973 में प्रकाशित इस निष्कर्ष को बाद में दूसरों ने स्वीकार किया और उसी जर्नल में सम्पादकीय टिप्पणी को आकर्षित किया। जन-स्वास्थ्य और वैज्ञानिक रुचियों की दृष्टि से इस कार्य को प्रमुख साहित्य में उद्धृत किया गया है। इसका सारांश लिखा गया और “ईयर बुक ऑफ इन्डोक्रिनोलॉजी” 1974 में वर्ष के महत्वपूर्ण प्रकाशन के रूप में प्रकाशित किया गया।
- (3) विकासशील देशों में नवजात शिशु सम्बन्धी थाइरॉइड के विकास से उत्पन्न निद्रा रोग के छटाव के आयोजन हेतु समुचित प्रौद्योगिकी एवं क्षेत्रीय व्यूह रचनाओं का विकास—उन्होंने भारत में सुदूर और सामाजिक-आर्थिक रूप में पिछले स्थानीय गण्डमाला रोगग्रस्त क्षेत्रों में नवजात शिशु सम्बन्धी थाइरॉइड की कमी से उत्पन्न निद्रा रोग के बड़े पैमाने पर फिल्टर पेपर (छन्ना कागज) पर खून के धब्बों पर आधारित छटाव (बहुत से व्यक्तियों की परीक्षा कर उन्हे किसी विशेष रोग अथवा लक्षणा हेतु देखा जाना) के आयोजन हेतु समुचित एवं मूल्य प्रभावित प्रौद्योगिकी तथा क्षेत्रीय व्यूह-रचनाओं का विकास किया। इम उपलब्धि ने विकासशील जगत में कहीं भी पहली बार आयोडीन की कमी वाले स्थानीय क्षेत्रों में थाइरॉइड की कमी से निद्रा रोग के नवजात शिशुओं का छटाव सम्भव बना दिया। परिणामस्वरूप अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर यह सुझाया गया है कि थाइरॉइड की कमी से निद्रा रोग के नवजात शिशुओं का छटाव स्थानीय भयानकता के माथ-साथ प्रचलित आयोडीन रोगरोधक कार्यक्रमों के प्रभाव को मापने के लिए महत्वपूर्ण तरीका होना चाहिए।
- (4) भारत में भयकर रूप से आयोडीन की कमी से गण्डमाला रोगग्रस्त स्थानों में नवजात शिशुओं में थाइरॉइड की कमी से निद्रा रोग की

कई सौ गुना घटनाओं का प्रदर्शन—नवजात शिशुओं में थाइरॉइड की कमी से निद्रारोग के छटाव की मौलिक विधियों एवं प्रविधियों का प्रयोग करके उन्होंने यह प्रदर्शित किया कि नवजात शिशुओं में थाइरॉइड की कमी से निद्रा रोग की घटनाये भारत में आयोडीन बहुल क्षेत्रों की तुलना में गरीबी से सताये गम्भीर रूप से आयोडीन की कमी बाले क्षेत्रों में कई सौ गुना अधिक है। सावधानीपूर्वक किये गये चिकित्सकीय—सक्रामक रोग सम्बन्धी और एमिओक्रिनोलोजिक अध्ययनों से भी उन्होंने यह दिखलाया कि नवजात शिशुओं में थाइरॉइड की कमी से निद्रारोग की बड़ी घटना स्थानीय निवासियों में बड़े पैमाने पर उप-चित्तश्रान्त्यात्मक मानसिक क्षति पहुँचाता है। इसके जन-स्वास्थ्य महत्व को ध्यान में रखकर इस कार्य को प्रस्तुत करने के लिए उन्हें कई अन्तर्राष्ट्रीय बैठकों में आमत्रित किया गया तथा यह अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर प्रकाशित अनेक वैज्ञानिक लेखों का आधार है। ‘नेचर’ पत्रिका ने इस खोज को अपने समाचार एवं विचार खण्ड में स्थान दिया और राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय मीडिया ने खाज के बारे में समाचार सामग्री/लेखों के रूप में प्रकाशित किया। इस खोज ने नवोन जागृति उत्पन्न की कि पोषक आयोडीन की कमी स्थानीय निवासियों में बड़े पैमाने पर मानसिक क्षति कर सकती है और स्थानीय गण्डमाला रोगग्रस्त क्षेत्रों के अनियन्त्रित सामाजिक-आर्थिक पिछड़ेपन और पोषक आयोडीन की कमी के मध्य सभावित कारण बतलाने वाला बन्धन (दरार-सेतु) पर प्रकाश डाला।

- (5) देश व्यापी अतिरिक्त हिमालय समान में स्थानीय गण्डमाला रोग और पोषक आयोडीन की कमी का प्रदर्शन भारत में खाद्य नमक के सार्वजनिक आयोडीन की राष्ट्रीय नीति का औचित्य—प्रो रामलिंगम स्वामी के हिमालय में स्थानीय गण्डमाला रोग के अध्ययन में 1962 ई. में दिल्ली को ‘अदेशज’ नियत्रण क्षेत्र के रूप में प्रयोग किया गया। तथापि सावधानीपूर्वक किये गए आयोडीन के समष्टि प्रक्रिया विज्ञान और बलगति विज्ञान के अध्ययनों के आधार पर वह 1960 के दशक में दिल्ली और पड़ोसी क्षेत्रों में साधारण गण्डमाला रोग में देखी गई आयोडीन की कमी के जैव रासायनिक प्रमाणों को प्रदर्शित करने में सफल हुए। बाद में उनके द्वारा तथा साथ ही साथ एन जी सी में सावधानीपूर्वक सक्रामक राग सम्बन्धी अध्ययनों ने दिल्ली में स्थानीय

गण्डमाला रोग के प्रचलन को प्रकट कर दिया। शीघ्र ही देश के अन्य भागों से ऐसी ही सूचनाये प्राप्त हुइ। अतः भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् ने गण्डमाला रोग फैलने के सम्बन्ध में देशव्यापी बहुकेन्द्रीय अध्ययन का आयोजन किया। इस अध्ययन के दो प्रमुख समन्वयको में मे वह एक थे जिसने देश के विभिन्न भागों से सभी 14 जिलों में स्थानीय गण्डमाला रोग के प्रचलन को प्रकट कर दिया। उपर्युक्त अध्ययनों ने स्वास्थ्य समस्या के रूप में पोषक आयोडीन की कमी की गम्भीर प्रकृति पर नई अन्तर्दृष्टि के साथ मिलकर 1992 ई तक भारत में खाद्य नमक के सार्वजनिक आयोडीनीकरण की प्राप्ति हेतु राष्ट्रीय नीति का उचित आधार तैयार किया।

- (6) उत्तरप्रदेश में सार्वजनिक खाद्य नमक के आयोडीनीकरण का निर्देशन एवं मूल्यांकन प्रचार रूप में प्रधानमंत्री के प्रौद्योगिकी प्रचार प्रायोजना की क्रियान्विति उत्तरप्रदेश से पोषक आयोडीन की कमी की समाप्ति—स्वास्थ्य समस्या के रूप में पोषक आयोडीन की कमी की गम्भीर प्रकृति पर उत्पन्न नई अन्तर्दृष्टि के साथ-साथ स्थानीय गण्डमाला रोग के देशव्यापी प्रचलन के प्रदर्शन के फलस्वरूप भारत ने 1992 ई तक देश से पोषक आयोडीन की कमी को दूर करने के लिए खाद्य नमक के सार्वजनिक आयोडीनीकरण की नीति अपनाई है। उनके द्वारा उत्तरप्रदेश में प्रदर्शित आयोडीन की कमी की गम्भीरता को देखते हुए सरकार ने वहाँ तुरन्त पोषक आयोडीन की कमी को दूर करने के लिए व्यापक प्रयास किए थे। सन् 1987 ई के अन्त तक सम्पूर्ण उत्तरप्रदेश आयोडीन युक्त नामक के रोग अवरोधक से पूर्ण हो गया था। सन् 1988 ई से प्रधानमंत्री द्वारा एक वैज्ञानिक और प्रौद्योगिकी प्रायोजना इस कायक्रम के प्रभाव के निर्देशन एवं मूल्यांकन हेतु प्रारम्भ की गई थी। प्रचार रूप में इस प्रायोजना को चलाने का दायिन्व उन्हे सापा गया था। इस दिशा में निर्देशन एवं मूल्यांकन हेतु त्रिसूत्रों विधि विकसित और क्रियान्वित की गई थी। इस निर्देशन एवं मूल्यांकन के नवीनतम परिणामों से यह स्पष्ट होता है कि (1) समस्त उत्तरप्रदेश में खुदरा दुकानों से प्राप्त नमक के 90 प्रतिशत से अधिक नमूने आयोडीन युक्त है (2) उत्तरप्रदेश में मूत्र सम्बन्धी आयोडीन मल त्याग प्रणाली में फौलिस के समूह पॉच (गम्भीर पोषक आयोडीन की कमी) से

फोलिम के समूह दो (आयोडीन की सन्तोषजनक जैव-उपलब्धता) तक व्यापक रूप से सुधार हुआ है और (3) तराई जिला में नवजात शिशु सम्बन्धी आयोडीन की कमी से निद्रा रोग की घटनाये जन्म पूर्व आयोडीनीकरण के प्रति हजार 99 से जन्म बाद आयोडीनीकरण के प्रति हजार 18 तक प्रभावकारी रूप से कम हो गई है। इन अध्ययनों के परिणामों से स्वास्थ्य मन्त्रालय, भारत सरकार तथा प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के कार्यालय को अवगत कराया गया। उन्हे प्रकाशित भी किया गया। इस प्रायोजना के कार्य एवं उपलब्ध की प्रधानमंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार ने प्रशस्ता की है।

- (7) भूटान में आयोडीन की कमी से विकासों के प्रचलन का देशव्यापी प्रदर्शन किया गया।
- (8) रोगी की देखरेख और अनुसन्धान हेतु मौलिक आर आई ए प्रविधियों का विकास—उन्होंने अन्त स्नाव विज्ञान एवं समष्टि प्रक्रिया विज्ञान विभाग की आर आई ए प्रयोगशाला में 15 विविध आर आई ए प्रविधियों स्थापित की। उनमें से 10 उनके द्वारा अथवा उनके मार्गदर्शन में विकसित और प्रमाणित मौलिक परीक्षण प्रणालियाँ हैं। इन परीक्षण प्रणालियों का अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान में रोगी की देखरेख सेवा और/अथवा अनुसन्धान के लिए प्रयोग किया जा रहा है। एक राष्ट्रीय समान गुण युक्त रिएजेन्ट (वह पदार्थ जो किसी 'घोल' में अन्य पदार्थ की उपस्थिति ज्ञात करने में मदद करता है) कार्यक्रम (National Matched Reagent Programme) के अन्तर्गत विकसित दो प्रतिरोधियों (टेस्टोस्टेरोन और पी आर एल—(Testosterone and PRL) भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के माध्यम से राष्ट्रीय स्तर पर अन्वेषकों को उपलब्ध कराये जा रहे हैं। उनकी प्रयोगशाला में विकसित और प्रमाणित मौलिक परीक्षण  $T^3$ ,  $T_4$ , TSH, T, Tg टेस्टोस्टेरोन (Testosterone) पी आर एल (PRL) और इन्सुलिन (insulin) की a और B शृंखलाये हैं।

वर्तमान में उनकी प्रयोगशाला में महत्वपूर्ण चल रहे कार्य और उपलब्धियाँ

- (अ) श्लेष्मा सम्बन्धी (Pituitary) दीर्घ (macro) गॉठ (adenomas) की सूक्ष्म अन्त स्नाव—श्लेष्मा सम्बन्धी गॉठ की कोशिका का

सफलतापूर्वक सवर्द्धन किया गया। कार्य में हावड मंडिकल स्कूल के साथ सहयोग।

- (ब) उत्तरी भारत में युवाओं में मधुमेह के रोगजनक (पहली बार अन्तर्राष्ट्रीय बैठक में सारांश बतलाया गया)
- (स) भारत में युवा मधुमेह रोगियों में स्वरोग प्रतिरक्षण द्वीप कोशिका क्षरण के रोग जनन में प्रमुख द्वीप कोशिका प्रतिजन—प्रयोगशाला में आई सी ए बी परीक्षण का अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मानकीकरण किया गया। द्वीप कोशिका प्रतिजनों के विपरीत प्रतिक्रियात्मक कई मूराइन (mурine) मोनोक्लोनल प्रतिरोधियों को बढ़ाया गया। (पहला सारांश एक अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल को भेजा गया)
- (द) भूॱण सम्बन्धी अन्त स्वाक्षी तथा अन्त गर्भाशय सम्बन्धी विकास मन्दता के साथ नवजातों के विकास तत्त्वों का पाश्वर्दृश्य—पहला सारांश संयुक्त राज्य अमेरिका में अन्तर्राष्ट्रीय बैठक में प्रस्तुत करने के लिए स्वीकृत किया गया।
- (य) इन्सूलिन के जैव-सश्लेषण हेतु पुन सधि डी एन ए प्रविधि का विकास—आनुवशिकी अभियांत्रिकी इकाई, जवाहरलाल नेहरू विश्वविद्यालय (प्रोफेसर एच के दास) के दास डी बी टी सहकर्मी अनुसन्धान प्रायोजना इन्सूलिन की प्रथम और द्वितीय शृंखला को प्रकट करने वाले पुन सधि एक कोशिका से जन्मे लोगों के मुक्त छटाब हेतु प्रतिक्रिया करने वाले रासायनिक पदार्थों का विकास पहले ही किया गया था।
- (र) आन्ध्रप्रदेश के आदिवासी क्षेत्रों में आयोडीन की कमी के रोगजनक में आयोडीन कमी-गण्डमाला की अन्त किया—उच्च मूत्र सम्बन्धी गन्धक युक्त सायेनेट मल त्याग को दिखलाया गया। गण्डमाला परीक्षण के लिए उत्तम विधियों विकसित की जा रही है।

अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान नई दिल्ली के एडोक्रापनोलॉजी एण्ड मेटाबोलिज्म विभाग के अध्यक्ष प्रो एन कोचुपिल्लै के अनुसार खानपान की वजह से ही शहरी आबादी विशेषत मध्यम तथा उच्च मध्य वर्ग म मधुमेह की घटनाये बढ़ रही हैं। देश की कुल आबादी का 2.25 प्रतिशत मधुमेह रोगियों का है और शहरी आबादी में यह प्रतिशत 8 है। अत लोगों का यह जानना जरूरी है कि खानपान कैसा हो। डॉ कोचुपिल्लै के अनुसार परम्परागत भारतीय भोजन मधुमेह रोगियों के

लिए सर्वश्रेष्ठ होता है। उनके मत म मधुमेह एक गम्भीर बीमारी है, लेकिन आहार नियत्रण से न केवल इस पर काबू पाया जा सकता है बल्कि इसका निदान भी किया जा सकता है।

डॉ कोचुपिल्लै के अनुसार मधुमेह के रोगी के लिए सबसे जरूरी होता है कि वह अपनी डॉक्टरी देखभाल करना खुद सीखे, क्योंकि यह रोग उम्र भर का होता है। अत अच्छा है कि वह वैज्ञानिक तरीके से जान सके कि उसे क्या करना चाहिए।

**पुरस्कार एव सम्मान**—उनके व्यावसायिक एव वैज्ञानिक कार्य के उपलक्ष में उन्हे निमाकित राष्ट्रीय एव अन्तर्राष्ट्रीय पुरस्कारो और सम्मानो से सम्मानित किया गया है—

- 1 सोलोमन ए बसन अन्तर्राष्ट्रीय फैलोशिप—रेडियो इम्बूनोएसे (आर आई ए) मे अनुसन्धान के लिए चिकित्सा मै नोबुल पुरस्कार विजेता डॉ आर एस यलो के साथ (1975-77) (फैलोशिप की अवधि मे डॉ कोचुपिल्लै के कार्य और उपलिख्यो के विषय मे नोबुल पुरस्कार विजेता डॉ आर एस यलो का प्रमाण-पत्र)।
- 2 भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद द्वारा शकुन्तला अमीरचन्द पुरस्कार, (1980 ई)।
- 3 भारतीय चिकित्सा परिषद द्वारा हरिओम आश्रम एलेम्बिक पुरस्कार, 1983 ई।
- 4 नेशनल एकेडेमी ऑफ मेडिकल साइन्सेज की फैलोशिप 1985 ई।
- 5 बसन्ती देवी अमीरचन्द पुरस्कार, 1986 ई—भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान का यह सर्वोच्च माना जाने वाला पुरस्कार उन्हे भारत मे थाइरॉइड रोगो पर उनके अनुसन्धान योगदान के उपलक्ष मे दिया गया।
- 6 नेशनल एकेडेमी ऑफ साइन्सेज, बगलौर की फैलोशिप, 1989 ई।
- 7 रेडियो इम्बूनोएसे के भारत मे अध्यापको के प्रशिक्षण हेतु अध्यापन सामग्री तैयार करने के लिए विश्व स्वास्थ्य संगठन का विजिटिंग वैज्ञानिक अनुदान।
- 8 आयोडीन की कमी से विकारो के नियत्रण हेतु अन्तर्राष्ट्रीय परिषद् एडीलेड, ऑस्ट्रेलिया के मण्डल सदस्य।

- 9 पर्यावरण सरक्षण हेतु अन्तर्राष्ट्रीय सासायटी वियना ऑस्ट्रिया की वैज्ञानिक परामर्शदात्री समिति का सदस्य।
- 10 सूक्ष्म अन्त स्थाव विज्ञान का विभाग, मिडिलसेक्स हॉस्पिटल, लन्दन में प्रोफेसर आर पी एकिन्स के आमत्रणानुसार विजिटिंग वैज्ञानिक।
- 11 हार्वर्ड मेडिकल स्कूल और नेशनल इन्स्टीट्यूट ऑफ हैल्थ, ब्रैथेस्डा के अवलोकनार्थ आमत्रणानुसार विश्व स्वास्थ्य संगठन का विजिटिंग वैज्ञानिक अनुदान प्राप्तकर्ता।
- 12 निमत्रणानुसार डॉ डेल्बर्ट ए फिशर की प्रयोगशाला, यू सी एल ए, कैलीफोर्निया में विजिटिंग वैज्ञानिक अगस्त, 1987
- 13 “आयोडीन डेफिसिएन्सी एण्ड थाइराइड फन्क्शन” पर वैज्ञानिक परामर्शदात्री समूह के सदस्य के रूप में आई ए इ ए, वियना द्वारा आमत्रित, 1987
- 14 नविलयर मेडिसिन सोसायटी द्वारा मजूमदार ओरेशन अवॉर्ड 1989

□

## डॉ दी. के. शर्मा (1941 ई)

जन्म एवं वश परिचय—डॉ विमल कुमार शर्मा का जन्म 7 सितम्बर, 1941 ई को भारत मेरा राजस्थान राज्य के जिला केन्द्र एवं पूर्व मत्स्य राज्य की राजधानी अलवर मेरे हुआ था। उनके पिता श्री गोपाल नारायण शर्मा उस समय बकील थे, जो बाद मेरे जिला जज बन गए। उनकी माता श्रीमती शकुन्तला देवी गृहिणी हैं। उनके तीन भाई और एक बहिन हैं। उनकी जीवन-सहचरी डॉ लीला शर्मा वरिष्ठ चिकित्सा अधिकारी हैं जिनके साथ उनका विवाह 12 जून, 1966 ई को सम्पन्न हुआ था। उनके सन् 1970 ई मेरी सुश्री धृति शर्मा तथा सन् 1973 ई मेरी सुश्री प्राची शर्मा नामक दो पुत्रियाँ हैं। उनके एकमात्र पुत्र श्री विभोर शर्मा का 6 अप्रैल, 1991 ई को एक दुर्घटना मेरे निधन हो गया।

शैक्षिक जीवन—डॉ शर्मा ने प्रारम्भिक स्तर पर कक्षा दशम् तक यशवन्त हायर सैकण्ड्री स्कूल, अलवर मेरे अध्ययन किया था। कालान्तर मेरे वह अपने पिताजी के स्थानान्तरण के कारणवश विद्याभवन, उदयपुर चले गए। उन्होने हायर सैकण्ड्री परीक्षा विद्या भवन, उदयपुर से उत्तीर्ण की। सन् 1960 ई मेरे उन्होने त्रिवर्षीय स्नातक पाठ्यक्रम की प्रथम वर्ष की परीक्षा महाराणा भोपाल महाविद्यालय, उदयपुर से उत्तीर्ण की, सन् 1960 ई मेरी ही सवाई मानसिंह आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर मेरे प्रवेश प्राप्त किया और 1965 ई मेरे एम बी बी एस परीक्षा उत्तीर्ण की। उन्होने अपने सेवाकाल मेरे क्षय एवं वक्ष रोग मेरे स्नातकोत्तर डिप्लोमा पाठ्यक्रम (डी टी सी डी) मेरे प्रवेश प्राप्त किया, जिसे उन्होने 1968 ई मेरे उत्तीर्ण कर लिया। कालान्तर मेरे सन् 1974 ई मेरे उन्होने एम डी (सामान्य भेषज) मेरे प्रवेश प्राप्त किया जिसे उन्होने सन् 1976 ई मेरे उत्तीर्ण किया। ये दोनों परीक्षाये उन्होने सवाई मानसिंह आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर मेरे अध्ययनरत रहकर उत्तीर्ण की थीं। सन् 1967 ई मेरे उन्होने राष्ट्रीय क्षय रोग सम्बन्धीय बगलौर मेरे प्रशिक्षण प्राप्त किया था।

व्यवसाय के पथ पर—डॉ शर्मा ने 1 फरवरी, 1966 ई को सहायक चिकित्साधिकारी के पद पर राजस्थान चिकित्सा सेवा मेरे पर्दापण किया तथा दीर्घकाल तक अर्थात् सन् 1969 ई से नवम्बर, 1974 ई तक प्रभारी, क्षय रोग चिकित्सा केन्द्र

के पद पर कार्यरत रहे। सन् 1977 ई में वह कनिष्ठ क्षय रोग विशेषज्ञ बन गए, किन्तु सन् 1978 ई में अध्यापन क्षेत्र में आ गए तथा सन् 1981 ई तक व्याख्याता पद पर कार्यरत रहे, जब वह रीडर, क्षय रोग के पद पर पदोन्नत किए गए तथा इस पद पर 1985 ई तक कार्यरत रहे। 2 फरवरी, 1986 ई को प्रोफेसर एवं अध्यक्ष, क्षय रोग एवं वक्ष रोग, एस पी चिकित्सा महाविद्यालय बीकानेर के पद पर उनकी पदोन्नति हो गई। अक्टूबर, 1989 ई में उनका स्थानान्तरण सर्वाई मानसिह आयुर्विज्ञान महाविद्यालय वक्ष चिकित्सालय में प्रोफेसर के पद पर हो गया और तब से वह इस पद पर कार्यरत हैं। फरवरी 1993 ई में उनकी नियुक्ति चिकित्सा अधीक्षक, वक्ष एवं क्षय\_रोग चिकित्सालय जयपुर के पद पर की गई।

**आविष्कार और पुरस्कार—**उन्होने अम्ल तीव्र शलाकाणु अथात् क्षय रोग शलाकाणु सहित मधी प्रकार की स्लाइडो (खुर्दबीन या सूक्ष्मदर्शी यत्र से देखे जाने योग्य पदार्थों को रखने के लिए शीशे का पत्तर) पर धब्बे डालने के लिए एक यत्र अथवा उपकरण का आविष्कार किया तथा सन् 1982 ई में राजस्थान सरकार ने उन्हे नकद योग्यता पुरस्कार प्रदान किया।

उन्होने उन क्षय रोगियों के लिए इन्ट्राकैविटी नामक प्रविधि का विकास किया, जिनका उपचार शाल्य क्रिया द्वारा नहीं किया जा सकता है अथवा जिन पर औषधियों का अनुकूल प्रभाव नहीं पड़ता है।

उन्होने क्षय रोग से पीड़ितों के लिए भारतीय जड़ी-बूटियों से एक नई औषधि विकसित की। यह वैज्ञानिक रूप से अत्यन्त शान्तिदायक एवं बेकिट्रिया की गति को स्थिर करने वाली सिद्ध हुई है।

डॉ शर्मा के अनुसार मेहन्दी की पत्तियों से क्षय रोग पर काबू पाया जा सकता है। उन्होने गिनी-पिग एवं सफेद चूहों पर सफल परीक्षण किये। उन्होने इजेक्शन द्वारा गिनी-पिग एवं सफेद चूहों के शरीर में क्षय रोग के 30 हजार से अधिक कीटाणु प्रविष्ट कर उनमें रोग उत्पन्न किया और फिर अपनी तैयार की गई औषधि के इजेक्शन लगाकर इस रोग पर काबू पाया। इस पद्धति के विषय में डॉ शर्मा का लेख दिसम्बर, 1992 ई में लन्दन की पत्रिका 'स्यूबरक्ले' में प्रकाशित हुआ।

डॉ विमल कुमार शर्मा ने मेहन्दी के पत्तों से तपेदिक रोधी औषधि तैयार की है। डॉ शर्मा का दावा है कि इस दवा से तपेदिक के गम्भीर रोगियों का उपचार सम्भव हो सकेगा। उन्होने करीब तीन दशक के अथक परिश्रम एवं निरन्तर शोध से तैयार "विलीसिन" नामक इस दवा का पेटेन्ट प्राप्त कर लिया है तथा शीघ्र ही इसका व्यावसायिक उत्पादन होने की आशा है। डॉ शर्मा सन् 1968 से इस दिशा

मेरे कार्य कर रहे थे। वे मेहन्दी से टी बी के जीवाणु का रजक (स्टेन) तैयार करने मेरे जुटे थे। एक प्रयोग के दौरान तब उनके आश्चर्य का ठिकाना नहीं रहा जब उन्होंने देखा कि जिन जीवाणुओं को रजित किये जाने के लिए उन्होंने एक विसेष माध्यम मेरखा था वे इस दवा के प्रभाव से नष्ट होने लगे थे। इस प्रयोग के बाद उन्होंने “गिनी-पिग” पर इसका परीक्षण किया तो इसमे उत्साहवर्द्धक परिणाम सामने आए। गिनी-पिग के शरीर मे तपेदिक का प्रतिरोधी एटीजन उपस्थित नहीं होता जिससे यदि उसके शरीर मे तपेदिक का एक भी जीवाणु प्रवेश करवा दिया जाए तो तुरन्त वृद्धि करने लगते हैं। इस प्रयोग के दौरान उन्होंने गिनी-पिग मे 33 हजार जीवाणु प्रवेश करवा कर जब यह औषधि दी तो उनकी इस दवा ने जादू का सा असर दिखाते हुए इन जीवाणुओं को नष्ट करना शुरू कर दिया। बाद मेरे उन्होंने यही प्रयोग सफेद चूहों के साथ दोहराया तो उसमे भी अच्छी सफलता प्राप्त हुई। तपेदिक ग्रस्त चूहों को जब तपेदिक की अन्य प्रतिजैविक दवा दी गई तो लगभग 40 प्रतिशत चूहे ठीक हुए लेकिन जिन चूहों को यह दवा दी गई वे शत-प्रतिशत ठीक हुए।

आगरा मेरे लेओसी इन्स्टीट्यूट (कुष्ठ रोग संस्थान) मे जब यही प्रयोग अन्य तरीके से दोहराया गया तो ज्ञात हुआ कि तपेदिक के उपचार के लिए विकसित यह औषधि न सिर्फ तपेदिक के जीवाणुओं की वृद्धि ही रोकती है अपितु इन जीवाणुओं को नष्ट भी करती है। अत इसे बैक्टीरियोफार्इस (जीवाणु नष्ट करने वाली) माना गया।

बाद मेरे सर्वाई मानसिह मेडिकल कॉलेज की एथिकल कमेटी से अनुमति लेकर इस दवा के मरीजों पर आजमाया गया। प्रारम्भ मे तपेदिक के ऐसे 80 मरीजों का चयन किया गया जो गत 2 से 10 वर्ष से तपेदिक ग्रस्त थे एवं बाजार मे उपलब्ध सभी टी बी रोधी दवाओं के प्रति प्रतिरोधक क्षमता अर्जित कर चुके थे। इन मरीजों को अन्य दवाओं के साथ यह औषधि भी सहयोगी दवा के रूप मे दी गई और सभी 80 मरीजों को फायदा हुआ। उनकी इस दवा का अब तक कोई प्रतिकूल असर नहीं देखा गया है। यह दवा यकृत के लिए भी अच्छी मानी गई है जबकि अन्य सभी तपेदिक रोधी औषधियों यकृत पर बुरा प्रभाव डालती हैं। इस दवा के निर्माण मे मामूली लागत आती है तथा इसके निर्माण के समय निकलने वाला सह उत्पाद जलने के मरीजों पर बेहद कारगर सिद्ध होता है।

**प्रकाशन—**वक्ष एवं क्षय रोग के विभिन्न पक्षों एवं प्रकरणों पर डॉ शर्मा के लगभग 47 लेख राष्ट्रीय एवं अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों मे प्रकाशित हुए हैं।

सन् 1992 ई मे स्नातक एव स्नातकोत्तर विद्यार्थियो के लिए उनकी पुस्तक “रेडियोलॉजी फॉर चेस्ट-ए हैण्ड बुक” प्रकाशित हुई।

**फैलोशिप—**सन् 1972 ई मे उन्हे पश्चमी जर्मनी से आदान-प्रदान फैलोशिप प्राप्त हुई थी। वह नेशनल कॉलेज ऑफ चेस्ट फिजिशियन्स के फैलो (एफ एन सी सी पी) हैं। वह भारत के विभिन्न विश्वविद्यालयो के आन्तरिक एव बाह्य परीक्षक का कार्य भी सम्पादित कर चुके हैं।

पता—उनका वर्तमान कार्यालयी पता इस प्रकार है—

डॉ वी के शर्मा,

प्रोफेसर, क्षय एव वक्ष रोग, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एव चिकित्सा अधीक्षक, वक्ष एव क्षय रोग चिकित्सालय, जयपुर (राज) उनका स्थायी आवासीय पता इस प्रकार है—

डॉ वी के शर्मा,

4 ज 6, जवाहरनगर,

जयपुर-302004, राजस्थान, भारत



## डॉ एस. डी पुरोहित (1941 ई.)

**जन्म एवं वश परिचय—**श्री सूरज नारायण और श्रीमती रतन कौर के सुपुत्र डॉ सत्यदेव पुरोहित का जन्म 11 दिसम्बर, 1941 ई को जोधपुर में हुआ था। उनकी सहधर्मिणी श्री दामोदर आचार्य की सुपुत्री श्रीमती चित्रा देवी गृहिणी है। उनके श्री शैलेश पुरोहित एवं श्री कमलेश पुरोहित नामक दो पुत्र हैं।

**शिक्षा-दीक्षा—**डॉ पुरोहित ने सन् 1965 ई में राजस्थान विश्वविद्यालय से एम बी बी एस परीक्षा उत्तीर्ण की। सन् 1967 ई में उन्होने पजाब विश्वविद्यालय से वक्ष रोगों में डिप्लोमा पाठ्यक्रन (डी सी डी) उत्तीर्ण किया। सन् 1970 ई, में उन्होने बम्बई विश्वविद्यालय से एम डी (क्षय रोग) परीक्षा उत्तीर्ण की।

**व्यवसाय के पथ पर—**1 फरवरी, 1966 ई से 30 नवम्बर, 1966 ई तक डॉ पुरोहित एस पी चिकित्सा महाविद्यालय, बीकानेर (राजस्थान) में हाउस फिजीशियन (क्षय रोग) के पद पर कार्यरत रहे। 26 जनवरी, 1967 ई से 31 दिसम्बर 1967 ई तक उन्होने टी बी सेनेटोरियम, अमृतसर (पजाब) में हाउस फिजिशिय के दायित्व का निर्वहन किया। वह 1 मार्च, 1968 ई से 31 जनवरी, 1969 ई तक सी बी टी सी के ई एम चिकित्सालय, परेल, बम्बई में शोध अधिकारी के पद पर कार्यरत रहे। उन्होने 1 फरवरी, 1969 ई से 31 दिसम्बर, 1970 ई तक क्षय चिकित्सालय समूह, सेवरी बम्बई-15 में रेजीडेट चिकित्सा सहायक एवं रजिस्ट्रार के पद पर कार्य किया। 2 जनवरी, 1971 ई से 25 मार्च, 1971 ई तक वह क्षय रोग चिकित्सालय, सिरोही (राजस्थान) में सहायक चिकित्सा अधिकारी के पद पर कार्यरत रहे। 29 मार्च, 1971 ई से 29 मई, 1973 ई तक उन्होने सर्वाई मानसिह चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर (राजस्थान) में सहायक चिकित्साधिकारी एवं टूट का कार्य सम्पादित किया। 30 मई, 1973 ई से 2 सितम्बर, 1975 ई तक उन्होने रवीन्द्रनाथ टैगोर चिकित्सा महाविद्यालय, उदयपुर (राजस्थान) में क्षय रोग एवं वक्ष रोग विषय में व्याख्याता पद पर सेवा की। 3 सितम्बर, 1975 ई से 5 फरवरी 1981 ई तक वह एस एन चिकित्सा महाविद्यालय, जोधपुर (राजस्थान) में क्षय एवं वक्ष रोग विषय के रीडर पद पर कार्यरत रहे। फरवरी, 1981 ई से जनवरी

1993 ईं तक वह प्रोफेसर एवं अध्यक्ष, क्षय रोग एवं वक्ष रोग सबाइ मानसिह चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर तथा चिकित्सा अधीक्षक वक्ष एवं क्षय रोग चिकित्सालय, जयपुर (राजस्थान) के पद पर कार्यरत रहे। फरवरी 1993 ईं से वह जबाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय, अजमेर के प्रधानाचाय पद को सुशोभित कर रहे हैं।

**पता—उनका वर्तमान कार्यालयीय पता निम्नलिखित है—**

डॉ एस डी पुरोहित,  
प्रधानाचार्य,  
जबाहर लाल नेहरू चिकित्सा महाविद्यालय  
अजमेर-305001, राजस्थान, भारत

**अनुसन्धान का क्षेत्र—**उनकी रुचि और शोध का विशिष्ट क्षेत्र क्षय रोग और वक्ष रोग है।

**फैलोशिप तथा सम्मान—**डॉ पुरोहित नेशनल कॉलेज ऑफ चेस्ट, इण्डिया के फैलो हैं। वह कॉलेज ऑफ चेस्ट फिजीशियन्स, यू.एस.ए के भी फैलो हैं। सन् 1984 ईं में वह टी बी एसोशियशन ऑफ इण्डिया की केन्द्रीय समिति के सदस्य निर्वाचित किये गये थे। वह नेशनल कॉलेज ऑफ चेस्ट, बम्बई के आजीवन सदस्य है। वह श्री कल्याण आरोग्य सदन, सावली (सीकर) की अनुसन्धान समिति के सदस्य है।

उनका उल्लेख 'भारत कौन कहो' (India's Who's Who) 1985 तथा 'डिक्शनरी ऑफ इन्टरनेशनल बॉयोग्राफी,' 1987 में हो चुका है। उनका जीवन-परिचय 'एशियाज लर्नेंड 1990-91 में प्रकाशित हो चुका है। डिक्शनरी ऑफ इन्टरनेशनल बॉयोग्राफी के अधिकृत अधिकारी ने उन्हे योग्यता प्रमाण पत्र प्रदान किया था। सन् 1990 तथा 1991 ईं में उन्होंने क्षय रोग एवं वक्ष रोगों पर सेमीनार एवं सतत शिक्षा कार्यक्रमों का आयोजन किया था।

**अभिरुचि—**डॉ पुरोहित की रुचि सगीत के बाद यत्रों को बजाने में रही है।

**प्रकाशन—**डॉ पुरोहित के 82 शोध पत्र जर्नलों एवं सम्मेलनों में प्रकाशित हो चुके हैं। सन् 1987 ईं में उन्होंने अपना एक शोध-पत्र दक्षिण-पूव एशियाइ क्षेत्रीय सम्मेलन, लाहौर (पाकिस्तान) में प्रस्तुत किया था।

उन्होंने भारत की प्रमुख स्वास्थ्य सम्बन्धी समस्याओं के प्रति लोगों में चेतना जागृत करने के लिए हिन्दी में "स्वास्थ्य सूत्र" नामक पुस्तक की सरचना की है।



## डॉ एम. आर सौंग्रा

(1942 ई )

जन्म एव वश परिचय—स्वर्गीय श्री एच सी सौंग्रा एव श्रीमती मुरली देवी सौंग्रा के सुपुत्र डॉ मगलराम सौंग्रा का जन्म 25 जून, 1942 ई को बीकानेर मे हुआ था। जब डॉ सौंग्रा केवल चार वर्ष के ही थे, उनके पिता का स्वर्गवास हो गया। उनकी जीवन-संगिनी श्रीमती कमला सौंग्रा गृहिणी है। उनके सुश्री मधु और सुश्री मजू नामक दो पुत्रियों तथा श्री भूपेन और श्री रूपेन नामक दो पुत्र हैं।

शिक्षा-दीक्षा—डॉ सौंग्रा कक्षा प्रथम से हायर सैकण्ड्री स्तर तक राजकीय बहुदेशीय उच्च माध्यमिक विद्यालय, बीकानेर मे अध्ययनरत रहे। ढूँगर महाविद्यालय, बीकानेर के छात्र रहकर उन्होने प्रथम वर्ष त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम (विज्ञान) परीक्षा उत्तीर्ण की। उन्होने सरदार पटेल चिकित्सा महाविद्यालय बीकानेर का छात्र रहकर एम बी बी एस परीक्षा सन् 1967 ई मे तथा एम एस एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर मे अध्ययनरत होकर एम डी (पी एस एम) पीरक्षा सन् 1972 ई मे उत्तीर्ण की थी।

व्यवसाय के क्षेत्र मे—2 जनवरी, 1968 ई से 5 जनवरी, 1972 ई तक डॉ सौंग्रा एस एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर मे वरिष्ठ प्रदर्शक के पद पर सेवारत रहे। वह 6 जनवरी, 1972 ई से 26 जुलाई 1978 ई तक सहायक प्रोफेसर, 26 जुलाई, 1978 ई से 29 अप्रैल 1984 ई तक एसोसिएट प्रोफेसर के पद पर कार्यरत रहे। 30 अप्रैल, 1984 ई से वह प्रोफेसर एव कोषाधिकारी (उपप्रधानाचार्य), एस एस एस चिकित्सा महाविद्यालय एव चिकित्सालय, जयपुर के पद पर कार्यरत है। वह 2 जनवरी, 1968 ई से पूर्व स्नातक छात्रों को तथा 1972 ई से स्नातकोत्तर छात्रों को अध्यापित कर रहे हैं। उनके कार्य एव दायित्व अध्यापन/प्रशिक्षण/अनुसन्धान/रोगी सुश्रूषा/प्रशासन ह।

पता—उनका वर्तमान पता अधोलिखित है—

डॉ मगल राम सौंग्रा,  
प्रोफेसर,

सामुदायिक औषधि विज्ञान एवं कोषाधिकारी (उपप्रधानाचाय)

एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय,

जयपुर (राजस्थान)-302004, भारत

उनका वर्तमान आवासीय पता इस प्रकार हे—

“हरक”, 4-त-2, जवाहर नगर, जयपुर-302004 (राजस्थान), भारत

**विदेश भ्रमण**—नवम्बर, 1975 ई से जून, 1981 ई तक डॉ सौंग्रा सरकार द्वारा पतिनियुक्ति पर लीबिया गए थे। विश्व स्वास्थ्य सगठन की फैलोशिप के अन्तर्गत वह अप्रैल, 1983 ई से मई, 1983 तक श्रीलंका, इण्डोनेशिया और थाइलैण्ड गए और वहाँ कार्यरत रहे। 14 से 16 दिसम्बर तक उन्होंने अन्तर्राष्ट्रीय अनुसन्धान और प्रशिक्षण सगठन (इन्टरनेशनल ऑर्गेनाइजेशन ऑफ रिसच एण्ड ट्रेनिंग-10RT) में वाशिंगटन, डी सी, यू एस ए में भाग लिया था। अप्रैल से मई, 1991 ई तक वह रोग नियन्त्रण केन्द्रों के अवलोकनार्थ अटलाटा, यू एस ए, गए। अन्य देश, जिनकी वह यात्रा कर चुके हैं, वे हैं—इटली, हॉलैण्ड, जमनी दुबई इंग्लैण्ड, सिंगापुर, यूनान, कुवैत और पाकिस्तान।

**सदस्यता और फैलोशिप**—डॉ सौंग्रा विश्व स्वास्थ्य सगठन और इण्डियन सोसायटी कम्यूनिकेबिल डिजिज के फैलो है। वह सन् 1986 से 1989 ई तक राजस्थान चिकित्सा परिषद् के सदस्य रहे। वह सन् 1984 से 1988 ई तक राजस्थान होम्योपैथिक चिकित्सा मण्डल के सकाय सदस्य रहे। वह इण्डियन एसोसिएशन ऑफ फिजियोलॉजी सर्जरी एण्ड मेडिसिन (आई ए पी एस एम) के आजीवन सदस्य हैं। वह भारतीय चिकित्सा सघ के भी सदस्य है। वह आई ए पी एस एम की राजस्थान शाखा के 1986 से 1988 ई तक उपाध्यक्ष और सन् 1988 ई में इण्डियन एसोसिएशन ऑफ प्रिवेटिव एण्ड सोशल मेडिसिन की राष्ट्रीय कार्यकारिणी की शाषी परिषद् के सदस्य थे।

**सम्मान और पुरस्कार**—डॉ सौंग्रा को भारत के राष्ट्रपति डॉ शकर दयाल शर्मा ने 5 जनवरी, 1993 ई को सामाजिक-चिकित्सा सहायता के क्षेत्र में उनकी उल्लेखनीय सेवाओं के उपलक्ष में डॉ बी सी रॉय राष्ट्रीय पुरस्कार 1991 ई प्रदान कर सम्मानित किया। इस पुरस्कार स्वरूप उन्हे 15 हजार रुपये नकद एक स्वर्ण पदक एवं प्रशस्ति-पत्र प्रदान किया गया था। 22 जनवरी 1993 ई को वह राजस्थान सामुदायिक चिकित्सा सघ के अध्यक्ष निर्वाचित किये गये।

**विशेषज्ञ/परामर्शदाता/परीक्षक आदि**—डॉ सौंग्रा मधीय लोक सेवा आयोग, नई दिल्ली और राजस्थान लोक सेवा आयोग, अजमेर में विशेषज्ञ का कार्य सम्पादित

करते हैं। वह भारतीय चिकित्सा परिषद्, नई दिल्ली के निरीक्षक है। वह राजस्थान, मेरठ, आगरा, कानपुर, गोरखपुर, बाम्बई, दिल्ली, इलाहाबाद, नागपुर, त्रिवेन्द्रम, मद्रास, पजाब, इन्दौर, मराठवाडा और अमरावती विश्वविद्यालयों की एम बी बी एस तथा राजस्थान विश्व-विद्यालय की डी एच एस और बी एच एम एस परीक्षाओं के परीक्षक रहे हैं।

**अनुसन्धान कार्य—**डॉ सौग्रा सामुदायिक चिकित्सा के क्षेत्र में स्नातकोत्तर छात्रों को अनुसन्धान कार्य में मार्गदर्शन प्रदान कर रहे हैं। उन्हे प्रतिरक्षण, मृत बच्चों के जन्म, ट्रबेक्टोमी, कुपोषण, पशु काटने, बाल चिर जीवन प्रवृत्तियों, सक्रामक रोग विज्ञान, परिवार नियोजन चिकित्सा सेवा और प्रशिक्षण तथा स्वास्थ्य प्रबन्धन के क्षेत्र में अनुसन्धान अनुभव प्राप्त है। उनके एम डी शोध प्रबन्ध का शीर्षक था—“चिकित्सालय में भर्ती मृत जन्मे बच्चों की घटनाओं पर सामाजिक-आर्थिक एवं पर्यावरणीय कारकों का प्रभाव।”

**प्रकाशन—**उनके 20 से अधिक शोध-पत्र प्रख्यात जर्नलों में प्रकाशित हो चुके हैं। वह समय-समय पर स्वास्थ्य प्रकरणों पर रेडियो और टी वी वार्ताये प्रसारित करते रहते हैं।



## डॉ बी एस मेहता

( 1949 ई )

जन्म एवं वश परिचय—डॉ बी एस मेहता का जन्म 5 दिसम्बर, 1949 ई को जयपुर मे हुआ था। उनके पिता श्री टी एस मेहता राजस्थान सरकार के एक सेवानिवृत्त कर्मचारी हैं। उनकी माता श्रीमती फतेह कुमारी मेहता गृहिणी हैं। उनका विवाह श्रीमती प्रभा मेहता के साथ हुआ है। उनके विभव मेहता और अभिनव मेहता नामक दो पुत्र हैं।

शिक्षा—डॉ मेहता की प्रारम्भिक शिक्षा जयपुर मे हुई थी। उन्होने एस एम एस आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर के छात्र के रूप मे राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर से एम बी बी एस , एम एस (सामान्य शाल्य चिकित्सा), और एम केम (न्यूरो सर्जरी) परीक्षाये उत्तीर्ण की। उन्होने अक्टूबर, 1987 ई मे म्यूनिख, पश्चिमी जर्मनी मे न्यूरो सर्जरी मे याग लेसर के प्रयोग पर दो सप्ताह का प्रशिक्षण प्राप्त किया। उन्होने फरवरी-मार्च, 1979 ई मे पश्चिमी जर्मनी के प्रोफेसर ए डब्ल्यू पिआ और प्रोफेसर ई ग्रोट द्वारा आयोजित सूक्ष्म शाल्य क्रिया (माइक्रोसर्जरी— microsurgery) कार्यशाला मे भाग लिया था। उन्होने टाटा इन्स्टीट्यूट ऑफ फन्डामेटल रिसर्च, बम्बई मे एन एम आर के जैव वैज्ञानिक प्रयोग पर शीतकालीन पीठ म भाग लिया था।

व्यावसायिक जीवन—डॉ मेहता ने 19 माह तक न्यूरो सर्जरी विभाग, एस एम एस आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर मे हाउस सर्जन का काय किया। वह दो वर्ष तक न्यूरो सर्जरी विभाग, एस एम एस आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर मे स्नातकोत्तर अध्येता रहे। उन्होने दो वर्ष तक न्यूरो सर्जरी विभाग, एस एम एस आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, जयपुर मे रेजीडेंट डॉक्टर का कार्य किया, मार्च, 1978 ई से जनवरी, 1979 ई तक डॉ महेता ने न्यूरो सर्जरी विभाग, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली मे रिसर्च एसोसिएट के पद पर कार्य किया और प्रोफेसर पी एन टण्डन के अधीन भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की एक अनुसन्धान प्रायोजना पर कार्य किया। जनवरी, 1979 ई से अगस्त, 1981 ई तक डॉ मेहता ने न्यूरो सर्जरी विभाग, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान नई दिल्ली मे सीनियर रेजीडेंट डॉक्टर के पद पर कार्य किया। अगस्त, 1981 ई से फरवरी,

1984 ईं तक वह न्यूरो सर्जरी विभाग, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान नई दिल्ली में व्याख्याता रहे। 1 मार्च, 1984 ईं से 31 दिसम्बर, 1985 ईं तक उन्होंने सहायक प्रोफेसर के पद पर कार्य किया और 1 जनवरी 1986 ईं से वह एसोसिएट प्रोफेसर, न्यूरो सर्जरी विभाग, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के पद पर कार्यरत हैं।

**पता—उनका वर्तमान पता अधोलिखित है—**

डॉ वी एस मेहता,  
एसोसिएट प्रोफेसर, न्यूरो सर्जरी विभाग,  
अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान,  
असारी नगर, नई दिल्ली-110029 (भारत)

**पुरस्कार—न्यूरोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के कलकत्ता में आयोजित वार्षिक सम्मेलन में डॉ मेहता को वर्ष 1980 ईं के लिए उनके सर्वोत्तम पत्र के लिए मर्क स्वर्ण पदक प्रदान किया गया था। उन्हे पुन न्यूरोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के पटना में आयोजित वार्षिक सम्मेलन में वर्ष 1985 ईं के लिए उनके सर्वोत्तम पत्र के उपलक्ष्म मेर्क स्वर्ण पदक प्रदान किया गया।**

**फैलोशिप—**डॉ मेहता को जैक एण्ड मोनिका ब्रिटन ट्रेवलिंग फैलोशिप प्रदान की गई और उन्होंने इस फैलोशिप के अन्तर्गत मार्च-अप्रैल, 1986 ईं मे पाँच सप्ताह तक इंग्लैंड मे विभिन्न न्यूरो सर्जिकल केन्द्रो का अवलोकन किया।

**अन्य विशेषताये—**डॉ मेहता देश के विभिन्न भागो से डॉक्टरो (स्नातकोत्तर के बाद) को सूक्ष्म शल्य क्रिया का प्रशिक्षण देने के लिए भारत मे अपनी तरह का पहला-सूक्ष्म शल्य क्रिया प्रयोगशाला प्रशिक्षण कार्यक्रम चला रहे हैं। चिकित्सा की विभिन्न शल्य क्रिया सम्बन्धी प्रशाखाओ से 35 डॉक्टर, न्यूरो सर्जन, विकलांगता सम्बन्धी शल्य चिकित्सक, बाल शल्य चिकित्सक, प्रसूति शल्य चिकित्सक, स्त्री रोग विशेषज्ञ प्रशिक्षण प्राप्त कर चुके हैं।

डॉ महेता भारत के नियमित रूप से बन्द गिल सम्बन्धी तत्रिका जाल की चोटो की शल्य क्रिया करने वाले प्रथम व्यक्ति थे और उन्होंने महत्वपूर्ण रूप से अच्छे परिणाम दिखलाये।

बन्द गिल सम्बन्धी तत्रिका जाल चोट मे एन एम आर की भूमिका को आई एन एम ए एस एस के डॉक्टर आर के गुप्ता के साथ कार्य करते हुए दिखलाने वाले वह प्रथम व्यक्ति हैं।

डॉ मेहता विभिन्न विश्वविद्यालयों के प्रश्न-पत्रों का निमाण करते रहते हैं।

भारत में न्यूरो सर्जरी के प्रश्न-पत्रों के लिए वह सदभ व्यक्ति भी हैं।

वह स्नातकोत्तर/बी एम सी नर्सिंग/पी एच डी छात्रों के मागदशक/सह-मार्गदर्शक भी रहते हैं।

**अनुसन्धान कार्य—**डॉ मेहता ने अनुसन्धान किया और एम एम (सामान्य शल्य क्रिया) के लिए “क्रिटिकल इवेल्यूएशन एण्ड मेनेजमेंट ऑफ सबड्यूरोबिल हेमेटोमा (Critical evaluation and management of subdurable hematoma)” शीर्षक अपना लघु शोध प्रबन्ध प्रस्तुत किया। उन्होंने पुन एम केम के लिए (1) ए प्रोस्पेक्टिव स्टडी ऑफ पलमोनरी इन्फेक्शन एमना 100 कॉन्सीकूटिव हैड इन्जर्ड पेशेन्ट्स (A prospective study of pulmonary infection among 100 consecutive head injured patients) (2) रिलाइबिलिटी ऑफ इन्ट्राक्रेनिकल स्पेस ऑकूपाइग लेसिअन्स (Reliability of CT scanning in the histological diagnosis of intracranial space occupying lesions) और (3) माइकोटिक इन्फेक्शन ऑफ दि ब्रेन-ए रिव्यू ऑफ 12 केसेज (Mycotic infection of the brain—a review of 12 cases) पर अपना लघु शोध प्रबन्ध प्रस्तुत किया था।

डॉ मेहता ने भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् की प्रायोजना “कौलेबोरेटिव स्टडी ऑफ हैड इन्जरीज, एपीडेमिओलॉजिकल पैथोलॉजिकल क्लिनिकल एण्ड साइकिए-ट्रिक आस्पेक्ट्स (collaborative study of head injuries epidemiological pathological, clinical and psychiatric aspects)” पर न्यूरो सर्जरी विभाग, अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली में रिसच एसोसिएट का कार्य सम्पन्न किया था।

डॉ मेहता ने (1) रिजल्ट्स ऑफ सर्जरी फॉर ब्रेचिअल प्लेक्सस एण्ड पेरीफेरल नर्व इन्जरीज स्पेशली विद दि यूज ऑफ सूरल नर्व ग्रेफ्ट्स, (2) लोग टर्म फौलो अप ऑफ हैड इन्जरीज एलॉग विद देयर साइकॉलॉजिकल इवेल्यूएशन (3) फार्माकौलॉजिकल इन्टरवेशन इन न्यूरोजैनिक पलमोनरी ऐडेमा-हेमोडायनेमिक एण्ड बॉयोकैमिकल प्रोफाइल, (4) डे केयर सर्जरी फॉर सलेक्टड ग्रुफ ऑफ न्यूरोसर्जिकल पेशेन्ट्स, (5) कार्डिओवैस्कूलर एन्ड मैलिट्रीज इन हैड इन्जरीज विद यूज ऑफ बेटा ब्लॉकर्स इन सलैक्टेड ग्रुफ ऑफ पेशेन्ट्स, (6) रोल ऑफ एन एम आर इन ब्रेचिअल प्लेक्सस इन्जरीज, (7) एन्डोस्कोपिक कोएग्लेशन ऑफ कोरोइड प्लेक्सस इन कौन्जेटीनल हाड्ड्रोसेफेलस (8) एपीडेमिओलॉजिकल

स्टडी ऑफ न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर्स इन ए रूरल कम्यूनिटी एट बल्लभगढ़, (9) डेवलपमेन्ट ऑफ ए न्यूरोसाइकौलॉजिकल बैट्री फॉर दि यूज ऑन हिन्दी नोइग पेशेन्ट्स, (10) दि इफैक्ट ऑफ बुपीवेकाइन स्केल्प इनफिल्ट्रेशन ऑन दि हैमोडायनेमिक रिस्पोन्स टू क्रोनिओटोमी अन्डर जनरल एनेस्थेशिया, और (11) एस्ट्रीमेशन ऑफ 5 एच टी ए इन सी एस एफ बिफोर एण्ड ऑफ्टर शन्टिंग पर भी अनुसन्धान किया है।

**प्रकाशन—**डॉ मेहता ने निम्नांकित तीन पुस्तके/प्रतिवेदन लिखे हैं—

- 1 हैड इन्जरी ए प्रैक्टीकल गाइड फॉर जनरल सर्जन्स, सम्पादक पी एन टण्डन/वी एस मेहता।
- 2 वी एस मेहता, पी एन टण्डन, एस रॉय, एस गुप्ता एन एपिडेमिओलॉजिकल, विलनिकल एण्ड पैथोलॉजिकल स्टडी ऑफ हैड इन्जरी—भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् के अध्ययन 1986 पर प्रतिवेदन।
- 3 डब्ल्यू एम एल्बस, ए आर टी कोलोहन, सी ग्रॉस, वी एस मेहता, पी एन टण्डन, जे ए जेन मोर्टेलिटी फ्रोम सीरियस हैड इन्जरीज इन टू सीरीज विद रैडिकली डिफोरेट ऑर्गेनाइजेशन ऑफ इमरजेंसी मेडिकल सर्विसेज, न्यूरोसर्जरी विभाग, वर्जीनिया विश्वविद्यालय, चारलोट्सविले और अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली का सयुक्त अध्ययन, प्रथम चरण का अध्ययन 1986 का प्रतिवेदन।

उन्होने अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनो/सेमीनारो/परिसवादो/कार्यशाला मे 16 पत्र प्रस्तुत किए हैं। उन्होने विभिन्न राष्ट्रीय जनलो मे 25 शोध-पत्र प्रकाशित किये हैं।



## डॉ राजीव गुप्ता

जन्म 1952 ई

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ राजीव गुप्ता का जन्म 26 सितम्बर, 1952 ई को कोटा (राजस्थान), भारत मे हुआ था। उनके पिता डॉ के डी गुप्ता चिकित्सक और भेषज विज्ञान के एमेरिटस प्रोफेसर हैं और पूर्व मे एस पी मेडिकल कॉलेज के प्रोफेसर और अध्यक्ष, भेषज विज्ञान विभाग तथा प्राचार्य थे और 1977 ई मे राजकीय सेवा से सेवानिवृत्त हुए। उनकी माता श्रीमती कुसुमलता गुप्ता सुगृहिणी हैं। उनकी धर्मपत्नी श्रीमती मधु गुप्ता गृहिणी हैं। उनके 1982 ई मे उत्पन्न निशान्त और 1984 मे उत्पन्न रेवन्त गुप्ता नामक दो पुत्र हैं।

**शिक्षा—**वर्ष 1966-69 ई मे डॉ गुप्ता ने सार्दुल पब्लिक स्कूल, बीकानेर (राजस्थान), भारत मे अध्ययन किया था। 1969-70 ई मे वह राजस्थान विश्वविद्यालय झूँगर कॉलेज, बीकानेर के छात्र थे। 1970-76 ई की अवधि मे वह राजस्थान विश्वविद्यालय, सरदार पटेल चिकित्सा महाविद्यालय, बीकानेर (राजस्थान), भारत मे अध्ययनरत रहे और 1976 ई मे शरीर क्रिया विज्ञान, शरीर रचना विज्ञान, विकार विज्ञान, औषधि विज्ञान, फोरेंसिक मेडिसन, शल्य विज्ञान, काय चिकित्सा और सामुदायिक भेषज विज्ञान मे सम्मान (ऑनर्स) सहित एम बी बी एस परीक्षा राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर (भारत) से उत्तीर्ण की। वर्ष 1976-79 ई के काल मे वह स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान मस्थान, चडीगढ (भारत) के छात्र रहे और 1979 ई मे एम डी (आन्तरिक काय चिकित्सा) परीक्षा स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान सस्थान, चडीगढ (भारत) से उत्तीर्ण की।

उन्होने राजस्थान चिकित्सा परिषद् और पजाब चिकित्सा परिषद् दोनो से 1976 ई मे मेडिकल लाइसेस प्राप्त किया।

**छात्रवृत्तियों और पुरस्कार—**उन्होने 1968 ई मे भारत सरकार और माध्यमिक शिक्षा बोर्ड राजस्थान से योग्यता छात्रवृत्ति पुरस्कार प्राप्त किया। 1972 ई मे उन्होने राजस्थान विश्वविद्यालय एस पी चिकित्सा महाविद्यालय, बीकानेर मे एम बी बी एस प्रथम वर्ष मे शरीर रचना विज्ञान मे प्रथम होने पर अपाजी स्वर्ण पदक प्राप्त किया।

1973 ई मे एस पी चिकित्सा महाविद्यालय बीकानेर मे एम बी बी एस द्वितीय वर्ष परीक्षा मे द्वितीय आने पर राजस्थान विश्वविद्यालय से योग्यता छात्रवृत्ति प्राप्त की। एम बी बी एस अन्तिम परीक्षा मे प्रथम आने पर राजस्थान विश्वविद्यालय द्वारा उन्हे वर्ष 1976 ई मे सवाई मानसिंह स्वर्ण पदक और बीकानेर नगर परिषद् स्वर्ण पदक 1976 ई मे प्रदान किया गया। 1976 ई मे राजस्थान (भारत) मे शैक्षिक श्रेष्ठता के उपलक्ष मे उन्होने पोद्धार स्मारक पुरस्कार प्राप्त किया। 1979 ई मे उन्होने फाइजर स्वर्ण पदक और स्नातकोत्तर पुरस्कार प्राप्त किया। 1982 ई मे उन्हे (भारतीय जूडी-बूटियो की औषधियो के प्रचलन पर अध्ययन—Studies on prevalence of Indian Herbal Drugs) वैज्ञानिक श्रेष्ठता के उपलक्ष मे भारतीय चिकित्सा सघ पुरस्कार प्रदान किया गया था। उन्हे 1984 ई मे लॉयन इन्टरनेशनल व्याख्याता, 1986 ई मे रोटरी इन्टरनेशनल व्याख्याता, और 1987 ई मे राष्ट्रीय कल्याण संगठन व्याख्याता बनाया गया। वर्ष 1991 ई मे उन्होने हृदय रोग विज्ञान मे कौर्नेल विश्वविद्यालय और मेमोरियल स्लोअन कैटरिंग हॉस्पिटल, न्यूयार्क (यू एम ए) मे वारून महाजन ट्रस्ट न्यूयार्क की विजिटिंग फैलोशिप प्राप्त की। 1992 ई मे उन्होने मेडिकल प्रैक्टिशनर्स सोसायटी, जयपुर का पुरस्कार प्राप्त किया। 3-6 नवम्बर, 1992 ई को कार्डियालॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया, नई दिल्ली के 44वे वार्षिक सम्मेलन मे (भारत के ग्रामीण क्षेत्र कोरोनरी हृदय रोग सक्रामक रोग विज्ञान) शीर्षक तृतीय सर्वश्रेष्ठ पत्र प्रस्तुत करने के उपलक्ष मे उन्हे कार्डियालॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया का पुरस्कार प्रदान किया गया। इस पुरस्कार मे डेढ हजार रुपये नकद प्रदान किये गए। 1 दिसम्बर से 4 दिसम्बर, 1994 ई तक जयपुर मे सम्पन्न हुए कार्डियालॉजी सोसायटी ऑफ इण्डिया के 46वे वार्षिक सम्मेलन के अन्तिम दिन रविवार 4 दिसम्बर, 1994 ई को डॉ राजीव गुप्ता को डॉ डी पी बासु पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह सम्मान उन्हे उनके शोध-कार्य “शैक्षिक स्तर का कोरोनरी हृदय रोग व उसके कारणो पर राजस्थान के ग्रामीण क्षेत्र मे अध्ययन” पर दिया गया। यह अध्ययन जनमगल ट्रस्ट द्वारा प्रायोजित था तथा नागौर जिले की परबतसर तहसील मे किया गया। कुल 3148 लोगो, जिनमे 1982 पुरुष व 1166 महिलाये है, का विस्तृत हृदय परीक्षण किया गया। इसमे यह पाया गया कि कारोनरी हृदय रोग 34 प्रतिशत पुरुषो व 37 प्रतिशत महिलाओ मे है। अशिक्षित लोगो मे इसकी व्यापकता 50 प्रतिशत था जबकि उच्च शिक्षित लोगो मे 25 3 प्रतिशत। 22 अगस्त, 1997 ई को भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद की ओर मे हृदय रोग चिकित्सा के क्षेत्र मे महत्वपूर्ण यागदान के लिए वर्ष 1997 का चतुर्वेदी कलावती जगमोहनदास पुरस्कार डॉ राजीव गुप्ता को दिया गया।

यह भी पाया गया कि अशिर्षक्षत व कम शिक्षित लोगों में धूम्रपान व उच्च रक्त चाप को मात्रा भी अधिक थी। बम्बई के डॉ पहलाजानी का मत था कि यह अनुसन्धान यह दर्शाता है कि भारत में हृदय रोग लगातार बढ़ रहा है और अब गाँवों में एवं गरीब तबके में भी पहुँच गया। इस अध्ययन में राजस्थान विश्वविद्यालय के डॉ वी पी गुप्ता व मोनीलेक अस्पताल के डॉ एच पी गुप्ता का सहयोग रहा।

**व्यावसायिक जीवन—सितम्बर, 1975 से अगस्त, 1976 ई तक उन्होंने**  
 पी बी एम चिकित्सालय समूह, बीकानेर (भारत) में इन्टर्नशिप की। वह अगस्त, 1976 से जुलाई 1979 ई तक काय चिकित्सा विभाग, स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ में कनिष्ठ रेजीडेट रहे। वह अगस्त, 1977 से जुलाई, 1979 ई तक काय चिकित्सा विभाग, स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान चडीगढ़ में रेजीडेट ट्रीचिंग फैलो रहे। वह अगस्त, 1979 ई से दिसम्बर, 1979 ई तक काय चिकित्सा विभाग की हृदय रोग विज्ञान और अनुसन्धान संस्थान चडीगढ़ में रेजीडेट ट्रीचिंग फैलो रहे। वह अगस्त, 1979 ई से दिसम्बर, 1980 ई तक वह डॉ एस एन चिकित्सा महाविद्यालय और सम्बद्ध चिकित्सालयों में सहायक प्रोफेसर काय चिकित्सा के पद पर कार्यरत रहे। जून, 1985 ई से जुलाई, 1985 ई तक वह हृदय रोग विज्ञान विभाग, हैमरस्मिथ चिकित्सालय, लन्दन, इंग्लैण्ड में विजिटिंग फीजिशियन रहे। अप्रैल, 1991 ई से मई, 1991 ई तक वह मेमोरियल स्लोअन कैटरिंग हॉस्पिटल और कौर्नेल विश्वविद्यालय, न्यूयार्क, यू.एस.ए में हृदय रोग में निदानिक पर्यवेक्षक रहे।

वह जनवरी, 1981 ई में वरिष्ठ चिकित्सक और निदेशक, नॉनइनवेसिक कार्डिक लेबोरेट्री, के डी गुप्ता मेडिकल सेटर, जयपुर (भारत) के रूप में आन्तरिक काय चिकित्सा और हृदय रोग विज्ञान में निजी चिकित्सा कार्य कर रहे हैं। अक्टूबर, 1985 ई से वह मौनिलेक चिकित्सालय और अनुसन्धान केन्द्र, जयपुर (भारत) में मुख्य चिकित्सक एवं हृदय रोग विशेषज्ञ के रूप में कार्यरत हैं। वह अप्रैल, 1992 ई में निदेशक अनुसन्धान मौनिलेक चिकित्सालय और अनुसन्धान केन्द्र, जयपुर (भारत) के पद पर कार्यरत हैं।

**पता—उनका चिकित्सालयीय पता निम्नलिखित है—**

डॉ राजीव गुप्ता एम डी,  
 मुख्य चिकित्सक एवं हृदय रोग विशेषज्ञ,  
 मौनिलेक चिकित्सालय एवं अनुसन्धान केन्द्र

सेक्टर 4, जवाहर नगर,  
जयपुर (राजस्थान)-302004 (भारत)

उनका पत्र-व्यवहार का एवं आवासीय पता इस प्रकार है—  
16, चिकित्सालय मार्ग,  
जयपुर 302001 (भारत)

**अधिरुचियों**—उनकी अधिरुचियों पढ़ना (मुख्यतया प्राचीन और आत्मकथा सम्बन्धी उपन्यास), तैल चित्रकारी और यात्रा करना है।

**सदस्यता**—वह नवम्बर, 1985 ई से मौनिलेक चिकित्सालय और अनुसन्धान केन्द्र, जयपुर (भारत) की प्रबन्ध समिति के सदस्य है। वह जनवरी, 1986 ई से मार्च, 1991 ई तक मेडिकल प्रैक्टिशनर्स सोसायटी, जयपुर (भारत) की वैज्ञानिक समिति के सयोजक रहे। दिसम्बर, 1987 ई से वह एपेक्स हॉस्पिटल्स प्राइवेट लिमिटेड, जयपुर के निदेशक हैं। वह अप्रैल, 1991 ई से एसोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया, राजस्थान राज्य शाखा के एक्जीक्यूटिव सदस्य हैं।

वह 1979 ई से एसोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया के, 1981 ई से इन्ऱरनेशनल कॉलेज ऑफ ऐगिओलॉजी के, 1984 ई से अमेरिकन कॉलेज ऑफ चेस्ट फीजिशियन्स के, 1984 ई से न्यूयार्क एकेडेमी ऑफ साइन्स के, 1985 ई से कार्डियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया के, 1988 ई से इण्डियन मेडिकल एसोसिएशन के, और 1992 ई से अमेरिकन एसोसिएशन फॉर एडवान्समेंट ऑफ साइन्स के सदस्य हैं।

**प्रकाशन**—वह जयपी पब्लिशर्स, नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित 'रिसेट एडवान्सेज इन मेडिकल थेरेपी (Recent Advances in Medical Therapy)' शीर्षक पुस्तक के प्रधान सम्पादक है। उन्होंने 'कन्टेम्पोरेरी मेडिसन (Contemporary Medicine)' शीर्षक एक अन्य पुस्तक का सम्पादन भी किया है। राजस्थान के चिकित्सकों द्वारा प्रकाशित इस पुस्तक में चिकित्सा क्षेत्र में किये जा रहे आधुनिक विकास की जानकारी दी गई है। देश-विदेश के रोग विशेषज्ञों ने हृदय आघात, निमोनिया, पीलिया एवं रक्त कैसर आदि की चिकित्सा प्रणाली पर प्रकाश डाला है।

उनके अब तक 80 से अधिक पत्र जर्नलों, पत्रिकाओं और सम्मेलनों में प्रकाशित हो चुके हैं।

**अनुसन्धान प्रायोजनाये और अनुदान**—उन्होंने नवम्बर 1990 ई से फरवरी, 1991 ई तक "एपिडेमिओलॉजी ऑफ वाल्वूलर हार्ट डिजीज इन स्कूल चिल्ड्रन

एट जैपुर इकोकार्डियोग्राफिक स्टडी (Epidemiology of Valvular heart disease in school children at Jaipur Echocardiographic Study" पर प्रायोजना और अक्टूबर, 1991 ई से जनवरी, 1992 ई तक "लाइफस्टाइल इन्फ्लूएस ऑन एम डी एल कोलेस्ट्रोल लेवल्स (Lifestyle influence on MLD cholesterol levels) पर प्रायोजना के लिए इन्टरनेशनल मेडिकल कोर, जयपुर से अनुदान प्राप्त किया था। वह अप्रैल, 1992 ई से "एपिडेमिओलॉजिकल स्टडी ऑफ कोरनरी हार्ट डिजीज इन राजस्थान (Epidemiological study of coronary heart disease in Rajasthan)" पर प्रायोजना के राजस्थान पत्रिका से और "इवेल्यूशन ऑफ इन्डीजीनस प्लान्ट्स एण्ड हर्बस इन रिड्यूसिंग रिस्क ऑफ आथरोक्लेरोसिस एण्ड हायपर कोलेस्ट्रोलेमिआ (Evaluation of indigenous plants and herbus reducing risk of atherosclerosis and hypercholesterolemia" पर प्रायोजना के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, राजस्थान सरकार मे अप्रैल, 1992 से अनुदान प्राप्त कर रहे हैं।

**सम्मेलनो मे सहभागिता—उन्होने अब तक निम्नलिखित सम्मेलनो मे भाग लिया है—**

#### (a) अन्तर्राष्ट्रीय

- 1 1982 इन्टरनेशनल काग्रेस ऑन ट्रोपिकल कार्डियोलॉजी, बम्बई।
- 2 1984 इन्टरनेशनल काफ्रेन्स ऑन कार्डियोलॉजी, नई दिल्ली।
- 3 1985 थर्ड यूरोपियन-अमेरिकन कार्डियोलॉजी काफ्रेन्स, हैमरस्मिथ हॉस्पिटल, लन्दन, इंग्लैंड।
- 4 1988 नवी इन्टरनेशनल काफ्रेन्स ऑफ न्यूरोलॉजी, नई दिल्ली।
- 5 1991 इन्टरनेशनल सिम्पोजियम ऑन प्रिवेटिव कार्डियोलॉजी एण्ड कार्डियो वैसकूलर एपीडेमिओलॉजी, नई दिल्ली।
- 6 1991 छठा एन्युलअल कन्वेन्शन ऑफ अमेरिकन सोसायटी ऑफ हायपरटेशन, न्यूयार्क, यू.एस.ए।
- 7 1994 डॉ गुप्ता हॉलैण्ड के इट्रेक्ट नगर मे यूरोपिन एथीरोस्कलरोसिस सोसायटी के सम्मेलन मे 'राजस्थान की ग्रामीण व शहरी महिलाओ मे हृदय रोग एव उसके कारणो की जॉच' तथा 'राजस्थान के पुरुषो मे कोलेस्ट्रोल की समस्या का अध्ययन' विषय पर 13 जून को शोध-पत्र पढ़ने तथा सञ्चक्त राज्य अमेरिका के नगर न्यूयार्क स्थित

एल आई जे मेडिकल सेटर विश्वविद्यालय मे 'राजस्थान मे उच्च रक्त चाप की समस्या एव उसके सामाजिक कारण' विषय पर आमत्रित व्याख्यान देने के लिए एव न्यूयार्क मे 17 से 20 जून तक होने वाले अमेरिकन सोसायटी ऑफ हाइपरटेशन के 10वे वार्षिक सम्मेलन मे 'राजस्थान मे उच्च रक्त चाप' विषय पर व्याख्यान देने हेतु गए।

### राष्ट्रीय

- 1 1980-92 एसोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया, वार्षिक सम्मेलन।
- 2 1980-92 कार्डियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया, वार्षिक सम्मेलन।
- 3 1992 इण्डियन सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी वार्षिक सम्मेलन।

**अनुसन्धान कार्य और देन—गौवशाली स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ से स्नातकोत्तर परीक्षा उत्तीर्ण करने के उपरान्त उन्होने जोधपुर चिकित्सा महाविद्यालय मे सहायक प्रोफेसर काय चिकित्सा के पद पर कार्य किया। वह विगत 12 वर्षो से नॉनइनवेसिव कार्डियोलॉजी, कार्डियोवैसकूलर एपिडेमिओलॉजी और प्रिवेटिव (रोकथाम सम्बन्धी) कार्डियोलॉजी (हृदय रोग विज्ञान) के क्षेत्र मे नॉनइनवेसिव कार्डियोलॉजिकल चिकित्सा और अनुसन्धान मे सलग हैं।**

1982 ई मे उन्होने भारतीयो ने परिलक्षित कोरोनरी हृदय रोग के कारणो की खोज पर कार्य प्रारम्भ किया। चूँकि यह रोग इस देश मे सक्रामक स्वरूप धारण करता जा रहा है, यह उचित ही था कि इसकी उत्पत्ति के सम्बन्ध मे कुछ आधारभूत अनुसन्धान किया जावे। उनकी प्रारम्भिक खोज से पता चला कि कोरोनरी हृदय रोग भारत के शहरी क्षेत्र मे व्यापक रूप से प्रचलित था और 1982 ई मे स्टेट ऑफ दि ऑर्ट स्ट्रैस टैस्ट तकनीक का प्रयोग करके वह यह प्रदर्शित कर सके कि यह रोग वास्तव मे आम (13ब प्रचलन) है। इन व्यक्तियो के अनुगमन अध्ययनो ने यह सिद्ध कर दिया कि वास्तव मे यह ऐसा ही है।

कोरोनरी हृदय रोग के रोगियो के परवर्ती अनुसन्धान ने यह दिखलाया है कि इस परिस्थिति का महत्वपूर्ण कारण मानसिक तनाव होता है।

उन्होने देश मे पहली बार यह दिखलाया है कि कोरोनरी हृदय रोग से पीडित रोगियो मे यदि रक्त चाप का स्तर नियन्त्रित कर लिया जाता है और धूम्रपान को बन्द

कर दिया जाता है, तो सम्पूर्ण जीवन यापन में सुधार किया जा सकता है। इसी प्रकार उन्होंने दिखलाया है कि हमारे देश में सम्भवतः सम्पूर्ण कोलेस्ट्रोल स्तर महत्वपूर्ण नहीं हैं।

इस कार्य के दूसरे भाग के रूप में कोरोनरी हृदय रोग के सही निदान के लिए उन्होंने ट्रैडमिल एक्सरसाइज स्ट्रैस टैस्ट का प्रयोग किया है। इस देश में पहली बार उन्होंने यह दिखलाया है कि हृदय रोग से पीड़ित रोगियों में मृत्यु के भावी खतरे को निश्चित करने के लिए ट्रैडमिल स्ट्रैस टैस्ट का प्रयोग किया जा सकता है। इस कार्य को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हुई है।

वह अपनी खोजों के नवीनतम चरण में कोरोनरी हृदय रोग की रोकथाम के उपायों को निश्चित करने की चेष्टा कर रहे हैं। गॉवों में कोरोनरी हृदय रोग और खतरे के कारकों के अध्ययन के प्रारम्भिक परिणामों से उन्होंने यह पाया है कि स्तरीय खतरे के कारकों से बढ़कर सामाजिक और आर्थिक कारक इस परिस्थिति के अधिक महत्वपूर्ण कारण हैं। हमारे देश में यह इस प्रकार का सबसे विषद् अध्ययन है। इस अध्ययन के अधिक लाभकारी परिणाम शीघ्र उपलब्ध हो सकेंगे।



एल आई जे मेडिकल सेटर विश्वविद्यालय में 'राजस्थान में उच्च रक्त चाप का समस्या एवं उसके सामाजिक कारण' विषय पर आमत्रित व्याख्यान देने के लिए एवं न्यूयार्क में 17 से 20 जून तक होने वाले अमेरिकन सोसायटी ऑफ हाइपरटेशन के 10वें वार्षिक सम्मेलन में 'राजस्थान में उच्च रक्त चाप' विषय पर व्याख्यान देने हेतु गए।

### राष्ट्रीय

- 1 1980-92 एसोसिएशन ऑफ फीजिशियन्स ऑफ इण्डिया, वार्षिक सम्मेलन।
- 2 1980-92 कार्डियोलॉजिकल सोसायटी ऑफ इण्डिया, वार्षिक सम्मेलन।
- 3 1992 इण्डियन सोसायटी ऑफ नेफ्रोलॉजी वार्षिक सम्मेलन।

अनुसन्धान कार्य और देन—गौरवशाली स्नातकोत्तर चिकित्सा शिक्षा और अनुसन्धान संस्थान, चडीगढ़ से स्नातकोत्तर परीक्षा उत्तीर्ण करने के उपरान्त उन्होने जोधपुर चिकित्सा महाविद्यालय में सहायक प्रोफेसर काय चिकित्सा के पद पर कार्य किया। वह विंगत 12 वर्षों से नॉनइनवेसिव कार्डियोलॉजी, कार्डियोवैस्कूलर एफिडेमिओलॉजी और प्रिवेटिव (रोकथाम सम्बन्धी) कार्डियोलॉजी (हृदय रोग विज्ञान) के क्षेत्र में नॉनइनवेसिव कार्डियोलॉजिकल चिकित्सा और अनुसन्धान में सलग्न हैं।

1982 ई में उन्होने भारतीयों ने परिलक्षित कोरोनरी हृदय रोग के कारणों की खोज पर कार्य प्रारम्भ किया। चूँकि यह रोग इस देश में सक्रामक स्वरूप धारण करता जा रहा है, यह उचित ही था कि इसकी उत्पत्ति के सम्बन्ध में कुछ आधारभूत अनुसन्धान किया जावे। उनकी प्रारम्भिक खोज से पता चला कि कोरोनरी हृदय रोग भारत के शहरी क्षेत्र में व्यापक रूप से प्रचलित था और 1982 ई में स्टेट ऑफ दि ऑर्ट स्ट्रैस टैस्ट तकनीक का प्रयोग करके वह यह प्रदर्शित कर सके कि यह रोग वास्तव में आम (13ब्र प्रचलन) है। इन व्यक्तियों के अनुगमन अध्ययनों ने यह सिद्ध कर दिया कि वास्तव में यह ऐसा ही है।

कोरोनरी हृदय रोग के रोगियों के परवर्ती अनुसन्धान ने यह दिखलाया है कि इस परिस्थिति का महत्वपूर्ण कारण मानसिक तनाव होता है।

उन्होने देश में पहली बार यह दिखलाया है कि कोरोनरी हृदय रोग से पीड़ित रोगियों में यदि रक्त चाप का स्तर नियन्त्रित कर लिया जाता है और धूम्रपान को बन्द

कर दिया जाता है, तो सम्पूर्ण जीवन यापन में सुधार किया जा सकता है। इसी प्रकार उन्होंने दिखलाया है कि हमारे देश में सम्भवतः सम्पूर्ण कोलेस्ट्रोल स्तर महत्वपूर्ण नहीं हैं।

इस कार्य के दूसरे भाग के रूप में कोरोनरी हृदय रोग के सही निदान के लिए उन्होंने ट्रैडमिल एक्सरसाइज स्ट्रैस टैस्ट का प्रयोग किया है। इस देश में पहली बार उन्होंने यह दिखलाया है कि हृदय रोग से पीड़ित रोगियों में मृत्यु के भावी खतरे को निश्चित करने के लिए ट्रैडमिल स्ट्रैस टैस्ट का प्रयोग किया जा सकता है। इस कार्य को अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर मान्यता प्राप्त हुई है।

वह अपनी खोजों के नवीनतम चरण में कोरोनरी हृदय रोग की रोकथाम के उपायों को निश्चित करने की चेष्टा कर रहे हैं। गॉवों में कोरोनरी हृदय रोग और खतरे के कारकों के अध्ययन के प्रारम्भिक परिणामों से उन्होंने यह पाया है कि स्तरीय खतरे के कारकों से बढ़कर सामाजिक और आर्थिक कारक इस परिस्थिति के अधिक महत्वपूर्ण कारण हैं। हमारे देश में यह इस प्रकार का सबसे विषद् अध्ययन है। इस अध्ययन के अधिक लाभकारी परिणाम शीघ्र उपलब्ध हो सकेंगे।



## डॉ वीरेन्द्र सिह

(1954 ई)

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ वीरेन्द्र सिह का जन्म भारत के राजस्थान राज्य के झुन्झुनूँ जिले के एक बहुत छोटे गाँव भोजासर मे 9 सितम्बर, 1954 ई को हुआ था। उनके पिताश्री रामेश्वर सिह सेवानिवृत्त आई ए एस अधिकारी और राजस्थान राज्य भारतीय जनता पार्टी किसान मोर्चा के अध्यक्ष है। उनकी माता श्रीमती पतासी देवी गृहिणी है। उनकी जीवन-सहचरी श्रीमती सरिता चौधरी एम कॉम गृहिणी है। उनके सुश्री शीतू सिह और सुश्री मिशू सिह नामक दो पुत्रियाँ हैं।

**शिक्षा-दीक्षा—**वर्ष 1960-62 ई मे डॉ सिह झालावाड जिले (राजस्थान) मे राजकीय प्राथमिक विद्यालय, अकलेरा मे छात्र रहे। सन् 1963 ई मे वह रेलवे स्कूल, गगापुर सिटी मे अध्ययनरत रहे। वह वर्ष 1964-66 ई मे सर हिन्द विद्या भवन, सीकर एवं वर्ष 1967 ई मे एस के स्कूल, सीकर के छात्र रहे। वर्ष 1967-68 ई मे वह महात्मा गांधी स्कूल, कोटा के छात्र थे। वर्ष 1968-69 ई मे वह सुमेर हायर सैकंड्री स्कूल, जोधपुर मे अध्ययनरत रहे। वर्ष 1969-71 ई मे वह महाराजा कॉलेज, जयपुर मे अध्ययन करते रहे। सितम्बर, 1971 ई से सितम्बर, 1980 ई तक वह एस एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर के छात्र रहे तथा राजस्थान विश्वविद्यालय, जयपुर से एम बी बी एस और एम डी (सामान्य भेषज) उपाधियाँ प्राप्त की।

**व्यवसाय के क्षेत्र मे—**जुलाई, 1977 ई से सितम्बर, 1980 ई तक डॉ सिह ने एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय और चिकित्सालय जयपुर (राजस्थान) मे भेषज विज्ञान विषय मे पजीयक के पद पर कार्य किया था। अक्टूबर, 1980 से मई, 1982 ई तक राजस्थान सरकार, जयपुर मे चिकित्साधिकारी के पद पर कार्यरत रहे। मई, 1982 से नवम्बर, 1988 ई तक वह एस एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय, जयपुर मे सहायक प्रोफेसर के पद पर रहे। नवम्बर, 1988 से नवम्बर, 1989 ई तक वह श्वास भेषज सभाग, सिटी चिकित्सालय, नॉटिंघम, इंग्लैण्ड मे राष्ट्रकुल चिकित्सा फैलो के पद पर रहे। नवम्बर, 1989 ई से वह एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय, जयपुर (राजस्थान), भारत मे सहायक प्रोफेसर (भेषज विज्ञान) के पद पर कार्यरत है।

पता—उनका वर्तमान व्यावसायिक पता इस प्रकार है—

डॉ वीरेन्द्र सिंह एम डी ,  
महायक प्रोफेसर, भेषज विज्ञान विभाग,  
एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय,  
जयपुर (राजस्थान)-302004, भारत

उनका आवासीय एवं पत्र-व्यवहार का पता निम्न प्रकार है—

सी-86, शास्त्रीनगर,  
जयपुर (राजस्थान)-302016, भारत

**सम्मान और पुरस्कार—**डॉ सिंह ने 15 अगस्त, 1989 इ को देश मे सर्वोत्तम आविष्कार-पिक सिटी फ्लोरीटर के आविष्कार के उपलक्ष मे राष्ट्रीय अनुसन्धान विकास निगम, नई दिल्ली (भारत) वा 50 हजार रुपयो का स्वतत्रता दिवस पुरस्कार प्राप्त किया था। यह ज्वास प्रवाह मीटर पीक एक्सपाइरेटरी फ्लो रेट (पी ई एफ आर )-उच्च उच्छावसन (नि श्वसन) प्रवाह दर के साथ-साथ पीक इन्सपाइरेटरी फ्लो (पी आई एफ ) उच्च प्रश्वसन (अन्त श्वास) प्रवाह को आलेखित करता है। इस साधन की विशेषता यह है कि इसका एक सिरा मुँह मे लगाने वाले भाग के रूप मे प्रयोग किया जा सकता है तथा कार्य को अधिक सरल और कम समय लेने वाला बनाते हुए पी ई एफ आर और पी आई एफ को आलेखित किया जा सकता है।

डॉ सिंह ने 15 अगस्त, 1990 इ को अपने आविष्कारों और खोजो के उपलक्ष मे राजस्थान सरकार से 15 हजार रुपयो का नकद योग्यता पुरस्कार प्राप्त किया था जो राजस्थान सरकार द्वारा दिया गया सर्वोच्च नकद पुरस्कार था। जनवरी, 1991 ई मे आगरा मे आयोजित एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया के 46वे अधिवेशन (सम्मलन) के अवसर पर वक्ष रोगो के क्षेत्र मे सर्वोत्तम पत्र प्रस्तुत करने के उपलक्ष मे एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया का ई मक पुरस्कार प्राप्त किया था। उन्होने 3 अप्रैल, 1992 ई को भारत के तत्कालीन प्रधानमन्त्री श्री पी वी नरसिंहराव से देश मे अपने सर्वोत्तम जैव-अभियानिकी कार्य एवं 'अस्थमा पर योग श्वसन क्रियाओ का प्रभाव' विषय पर लिखे उनके मौलिक एवं शोधपूर्ण कार्य के उपलक्ष मे राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का डॉ श्याम लाल सक्सेना समृति पुरस्कार तथा सन् 1992 ई मे देश मे सर्वोत्तम प्रकाशनो के लिए श्री कृष्णजी गोविन्द एवं प्रमीला भाटे समृति व्याख्यान पुरस्कार प्राप्त किया था। 5 जनवरी, 1993 ई को भारत के राष्ट्रपति डॉ शकर दयाल शर्मा ने चिकित्सा के क्षेत्र मे अस्थमा रोगियो के फेफडो और श्वसन की जॉच के लिए पिक सिटी फ्लो मीटर, उसके उपचार

के लिए पिकी सिटी एक्ससाइंजर के आविष्कारों तथा एसीडीटी और अस्थमा के सम्बन्ध में शोध कार्य अर्थात् चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्र में देश में सर्वोत्तम आधारभूत शोध कार्य के उपलक्ष में भारतीय चिकित्सा परिषद् का हरिओम आश्रम एलेम्बिक शोध पुरस्कार दस हजार रुपये नकद, एक स्वर्ण पदक और प्रमाण-पत्र प्रदान कर डॉ बी सी रॉय पुरस्कार समारोह के अवसर पर उन्हे सम्मानित एवं विभूषित किया। 23 अप्रैल, 1994 ई को उन्हे जयपुर में एकता मच ने एकता पुरस्कार से उनके पिक सिटी लग एक्ससाइंजर के आविष्कार के लिए सम्मानित किया। 21 जनवरी, 1995 ई को मद्रास में उन्हे दमा के इलाज में काम आने वाले कई उपकरणों का आविष्कार करने के उपलक्ष में एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया के स्वर्ण जयन्ती अवसर पर 'साराभाई ओरेशन' पुरस्कार प्रदान किया गया। उन्होंने इन आविष्कारों को पेटेन्ट करवा लिया है। 19 मई, 1995 ई को डॉ सिह ने सान्कासिस्को (यू.एस.ए.) में अमेरिकन थोरेसिक सोसायटी की ओर से आयोजित अन्तर्राष्ट्रीय काफ्रेस में 'अस्थमा सत्र' की अध्यक्षता की।

**सम्मेलनों में सहभागिता—इण्डियन चेस्ट सोसायटी और एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया के वार्षिक सम्मेलनों में भाग लेने के अलावा उन्होंने निम्नलिखित अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में भाग लिया और पत्र प्रस्तुत किये—**

- (1) अक्टूबर, 1985 ई में वाशिंगटन डी सी में आयोजित अति अनुभूति विज्ञान (एलर्जी सम्बन्धी विज्ञान) और चिकित्सीय प्रतिरक्षा विज्ञान पर 12वीं अन्तर्राष्ट्रीय काफ्रेस।
- (2) ब्रिटिश थोरेसिक सोसायटी की शीतकालीन बैठक (सभा), लन्दन, दिसम्बर, 1988।
- (3) अमेरिकन थोरेसिक सोसायटी सम्मेलन, सिन्सिन्टी, यू.एस.ए., मई, 1989।
- (4) ब्रिटिश थोरेसिक सोसायटी की सभा, साउथम्पटन, इंग्लैंड, जुलाई, 1989।
- (5) श्वास सम्बन्धी भेषज विज्ञान की प्रक्रियाओं पर परिसवाद, कैम्ब्रिज इंग्लैंड, सितम्बर, 1989।
- (6) वर्ल्ड लग काफ्रेस, बोस्टन, यू.एस.ए., मई 1990।
- (7) नवम्बर, 1992 ई में वाशिंगटन में एलर्जी पर आयोजित तेरहवीं अन्तर्राष्ट्रीय काफ्रेस, दमा एवं एसिडिटी पर शोध-पत्र प्रस्तुत किया।

- और पिक सिटी फ्लोमीटर का भी प्रदर्शन किया जिसकी विशेषज्ञों ने सराहना की।
- (8) बोस्टन, यू.एस.ए मेर 1994 ई मे श्वास रोग (दमा) पर अमेरिकन थोरेसिक सोसायटी सम्मेलन और अपने आविष्कार 'पिक सिटी लग एक्सरसाइजर' के परिणाम प्रस्तुत किये तथा नाटिघम भी गए।
- (9) मई, 1995 ई मे सानफ्रासिस्को, यू.एस.ए मे अमेरिकन थोरेसिक सोसायटी का सम्मेलन, 'अस्थमा सत्र' की अध्यक्षता की, श्वास रोग मे 'एलर्जन्स' की भूमिका पर भारत मे हो रही चिकित्सा पद्धति पर व्याख्यान दिया, न्यूयार्क मे वर्टेन्स मेडिकल कॉलेज तथा फ्लोरिडा मे टैम्पा मेडिकल कॉलेज मे व्याख्यान दिये।

डॉ सिह ने बताया कि न केवल एलर्जन्स बल्कि साधारण लगने वाली शारीरिक गतिविधियाँ, जैसे खासना, रोना, चिल्लाना, हँसना, ढौड़ना आदि कारण भी श्वास रोग बढ़ा सकते हैं। इसका कारण हवा से श्वास नलियो मे होने वाला घर्षण है।

इस प्रकार डॉ सिह इंग्लैंड और अमेरिका मे आयोजित 9 अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनो और भारत मे 11 से अधिक सम्मेलनो मे भाग ले चुके हैं।

**प्रकाशन—**डॉ सिह के 40 से अधिक शोध अध्ययन प्रख्यात राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलो मे प्रकाशित हो चुके हैं।

### महत्वपूर्ण कार्य—आविष्कार

- पिक सिटी फ्लोमीटर—सन् 1985 ई मे डॉ सिह ने पिक सिटी फ्लोमीटर का आविष्कार किया। यह उच्छावसन और प्रश्वसन प्रवाह को आलेखित करता है। यह एक ऐसा यत्र है, जिसके द्वारा दमा (अस्थमा) रोग की तीव्रता को उसी प्रकार मापा जा सकता है जिस प्रकार थर्मामीटर ज्वर की तीव्रता को मापता है। धूम्रपान से उत्पन्न फेफड़ो का रोग इमफाइसोमा (शरीर ऊतक मे असाधारण वायु या गैस का दबाव होना) का पता इस यत्र द्वारा जल्दी लगाया जा सकता है। 52.0 भारतीय जनसंख्या धूम्रपान करने वाली है। अत समाज के लिए यह बहुत उपादेय है। राष्ट्रीय अनुसन्धान विकास निगम (भारत सरकार) ने इस यत्र के आविष्कार के उपलक्ष मे 15 अगस्त, 1989 ई को उन्हे 50 हजार रुपये का पुरस्कार प्रदान कर सम्मानित किया था। राष्ट्रीय अनुसन्धान विकास निगम के सर्वोच्च पुरस्कार प्राप्त करने वाले डॉ सिह देश मे सर्वप्रथम चिकित्सक हैं। इस यत्र से सम्बन्धित अध्ययन

प्रमुख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं। भारत और विदेशों के सैकड़ों चिकित्सकों ने इस यत्र की सराहना की है।

- 2 पिक सिटी लग एक्सरसाइजर—दमा (अस्थमा) बहुत पुराना (चिरकालिक) श्वास रोग होता है। दमा के रोगी को दीर्घकाल तक और कभी-कभी जीवन पर्यन्त औषधियों का सेवन करना पड़ता है। औषधियों के मूल्य (खर्च) और उनके दुष्प्रभावों को ध्यान में रखकर औषधिविहीन विभिन्न प्रकार रोग निदान और चिकित्साये सुझाई गई हैं। दमा रोग में सुधार हेतु योगिक उपाय भी बताये जाते हैं, किन्तु समुचित अधिकृत अध्ययनों की कमी थी। डॉ सिह ने इस दिशा में पिक सिटी लग एक्सरसाइजर नामक यत्र का सन् 1986 ई में आविष्कार कर इस कमी को दूर किया है। इस यत्र के विषय में दैनिक नवज्योति, जयपुर में 23 सितम्बर, 1986 ई को समाचार प्रकाशित हुआ था। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर यत्र हमारे देश के प्राचीन विज्ञान योग के शीतली प्राणायाम के सिद्धान्त पर आधारित है। इसको प्रयोग में लाने से दमे तथा धूमप्रपान से होने वाली सॉस की बीमारी के मरीजों के फेफड़ों की क्षमता बढ़ाई जा सकती है। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर एक ऐसा यत्र है जिसके द्वारा प्रयोग करने वाला प्राणायाम की विधि से सॉस लेता और सीखता है। इस यत्र द्वारा सॉस निकालने की प्रक्रिया में लगने वाला समय सॉस अन्दर लेने में लगने वाले समय से ठीक दुगुना होता है। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर नामक यह यत्र राजस्थान इजीनियरिंग वर्क्स के केवल परनामी एवं इजीनियरिंग कॉलेज के मैकेनिकल विभाग के इजीनियर ए पी एस राठौड़ की मदद से बन सका है।

पिक सिटी लग एक्सरसाइजर के प्रयोग से न केवल सॉस लेने में आम आने वाली मॉसपेशियों की क्षमता बढ़ती है बल्कि श्वसन प्रक्रिया भी नियमित हो जाती है जिससे रोगी को आराम मिलता है और धीरे-धीरे उसकी सॉस की तकलीफ कम होने लगती है। दमे के उन रोगियों जिनमें सॉस की तकलीफ देर रात या प्रात होती है द्वारा यदि इस यत्र को काम में लिया जाये तो उन्हे बलगम निकालने में सुविधा होगी जिससे रोगी पुन सॉस लेने की स्वस्थ प्रक्रिया की तरफ अग्रसित हो सकेगा।

एक स्वस्थ व्यक्ति भी फेफड़ों को मजबूत एवं सदैव स्वस्थ बनाये रखने हेतु इस यत्र को प्रयोग में ले सकता है। इस यत्र को नित्य काम में लेने से उसके पूरे

श्वसन तत्र की एक व्यवस्थित कसरत हो जावेगी, प्राणायाम से होने वाले सभी लाभों से भी लाभाविन्न होगा। भविष्य हेतु उसके फेफड़े स्वस्थ रहते हुए किसी भी सॉस की बीमारी को नाकाम करने हेतु सदैव तैयार रहेंगे।

इस यत्र की सफलता इसकी तकनीक एवं सिद्धान्त के अतिरिक्त आम आदमी तक इसकी पहुँच हो सके, इसका आविष्कार करते समय इस बात का खास ध्यान रखा गया है कि एक साधारण से साधारण व्यक्ति भी इस यत्र को खरीद सके। व्यावसायिक उत्पादन करने पर इस यत्र की लागत 10-15 रुपये आती है।

इस यत्र की सहायता से प्राणायाम की प्रभावशीलता का अध्ययन नौटिंघम, इंग्लैंड के दमा रोगियों पर अध्ययन-प्रायोजना के अन्तर्गत किया गया था। इस अध्ययन में रोगियों के दमा रोग में लाभप्रद प्रभाव विशेष रूप से देखा गया था। 15 जुलाई, 1990 ई को 'सन्डे एक्सप्रेस (इंग्लैंड)' में श्री लायने ग्रीनबुड ने इस प्रकार सूचना प्रकाशित कराई थी, "‘नौटिंघम सिटी चिकित्सालय में परीक्षण की जा रही भारत की एक सरल श्वसन विधि अनेक दमा पीडितों को बिना औषधियों के लिए जीवनदारी हो सकती है।’"

35 वर्षीय शोध वैज्ञानिक क्रिस्टाइन पोर्टर ब्रिटेन में बीस लाख से अधिक दमा रोगियों में से एक है।

हजारों अन्य रोगियों की भौति वह सामान्यतया श्वासहीनता, खाँसी और घरघर सॉस लेने के लक्षणों को नियन्त्रित करने के लिए प्रस्तावित श्वसन-यत्र का उपयोग करती है।

किन्तु उन्होंने चिकित्सालय में योग में प्रयुक्त की जाने वाली धीमी, गहरी श्वास वाले व्यायामों का अभ्यास कराने वाले परीक्षणों में भाग लिया और यह पाया कि उनके लक्षण में बहुत कमा हुई।

वह उन 18 कोमल पीडितों में से एक थी जो सिटी चिकित्सालय की श्वसन भेषज विज्ञान इकाइ द्वारा आयोजित पाच-सप्ताह के परीक्षण कार्यक्रम में भाग लेने के लिए सहमत हुई थीं।

ब्रिटेन में अपनी किस्म का पहला यह परीक्षण भारत में जयपुर से एक वर्ष की फैलोशिप पर नौटिंघम आने वाले डॉ वीरेन्द्र सिंह ने सुझाया था, जहाँ दमा के इलाज में यौगिक श्वसन को सहायक होने में विश्वास किया जाता है।

उन्होंने एक साल उपाय बतलाया जो इसके प्रयोग करने वालों को मन्द श्वसन तथा प्राणायाम योग श्वसन व्यायाम के समकक्ष 1 2 अनुपात में श्वास के अन्दर लेने और बाहर निकालने के लिए बाध्य करता है।

प्रमुख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित हुए हैं। भारत और विदेशों के सैकड़ों चिकित्सकों ने इस यत्र की सराहना की है।

- 2 पिक सिटी लग एक्सरसाइजर—दमा (अस्थमा) बहुत पुराना (चिरकालिक) श्वास रोग होता है। दमा के रोगी को दीर्घकाल तक और कभी-कभी जीवन पर्यन्त औषधियों का सेवन करना पड़ता है। औषधियों के मूल्य (खर्च) और उनके दुष्प्रभावों को ध्यान में रखकर औषधिविहीन विभिन्न प्रकार रोग निदान और चिकित्साये सुझाई गई हैं। दमा रोग में सुधार हेतु यौगिक उपाय भी बताये जाते हैं, किन्तु समुचित अधिकृत अध्ययनों की कमी थी। डॉ सिह ने इस दिशा में पिक सिटी लग एक्सरसाइजर नामक यत्र का सन् 1986 ई में आविष्कार कर इस कमी को दूर किया है। इस यत्र के विषय में दैनिक नवज्योति, जयपुर में 23 सितम्बर, 1986 ई को समाचार प्रकाशित हुआ था। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर यत्र हमरे देश के प्राचीन विज्ञान योग के शीतली प्राणायाम के सिद्धान्त पर आधारित है। इसको प्रयोग में लाने से दमे तथा धूम्रपान से होने वाली सॉस की बीमारी के मरीजों के फेफड़ों की क्षमता बढ़ाई जा सकती है। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर एक ऐसा यत्र है जिसके द्वारा प्रयोग करने वाला प्राणायाम की विधि से सॉस लेता और सीखता है। इस यत्र द्वारा सॉस निकालने की प्रक्रिया में लगने वाला समय सॉस अन्दर लेने में लगने वाले समय से ठीक दुगुना होता है। पिक सिटी लग एक्सरसाइजर नामक यह यत्र राजस्थान इंजीनियरिंग वर्क्स के केवल परनामी एवं इंजीनियरिंग कॉलेज के मैकेनिकल विभाग के इंजीनियर ए पी एस राठौड़ की मदद से बन सका है।

पिक सिटी लग एक्सरसाइजर के प्रयोग से न केवल सॉस लेने में आम आने वाली मॉसपेशियों की क्षमता बढ़ती है बल्कि श्वसन प्रक्रिया भी नियमित हो जाती है जिससे रोगी को आराम मिलता है और धीरे-धीरे उसकी सॉस की तकलीफ कम होने लगती है। दमे के उन रोगियों जिनमे सॉस की तकलीफ देर रात या प्रात होती है द्वारा यदि इस यत्र को काम में लिया जाये तो उन्हें बलगम निकालने में सुविधा होगी जिससे रोगी पुन सॉस लेने की स्वस्थ प्रक्रिया की तरफ अग्रसित हो सकेगा।

एक स्वस्थ व्यक्ति भी फेफड़ों को मजबूत एवं सदैव स्वस्थ बनाये रखने हेतु इस यत्र को पर्योग में ले सकता है। इस यत्र को नित्य काम में लेने से उसके पूरे

श्वसन तत्र की एक व्यवस्थित कसरत हो जावेगी प्राणायाम से होने वाले सभी लाभों से भी लाभाविन्त होगा। भविष्य हेतु उसके फेफड़े स्वस्थ रहते हुए किसी भी सॉस की बीमारी को नाकाम करने हेतु सदैव तैयार रहेंगे।

इस यत्र की सफलता इसकी तकनीक एवं सिद्धान्त के अतिरिक्त आम आदमी तक इसकी पहुँच हो सके, इसका आविष्कार करते समय इस बात का खास ध्यान रखा गया है कि एक साधारण से साधारण व्यक्ति भी इस यत्र को खरीद सके। व्यावसायिक उत्पादन करने पर इस यत्र की लागत 10-15 रुपये आती है।

इस यत्र की सहायता से प्राणायाम की प्रभावशीलता का अध्ययन नौटिंघम, इंग्लैंड के दमा रोगियों पर अध्ययन-प्रायोजना के अन्तर्गत किया गया था। इस अध्ययन में रोगियों के दमा रोग में लाभप्रद प्रभाव विशेष रूप से देखा गया था। 15 जुलाई, 1990 ई को 'सन्डे एक्सप्रेस (इंग्लैंड)' में श्री लायने ग्रीनवुड ने इस प्रकार सूचना प्रकाशित कराई थी, "‘नौटिंघम सिटी चिकित्सालय में परीक्षण की जा रही भारत की एक सरल श्वसन विधि अनेक दमा पीडितों को बिना औषधियों के लिए जीवनदारी हो सकती है।’"

35 वर्षीय शोध वैज्ञानिक क्रिस्टाइन पोर्टर ब्रिटेन में बीस लाख से अधिक दमा रोगियों में से एक है।

हजारों अन्य रोगियों की भौति वह सामान्यतया श्वासहीनता, खॉसी और घरघर सॉस लेने के लक्षणों को नियत्रित करने के लिए प्रस्तावित श्वसन-यत्र का उपयोग करती हैं।

किन्तु उन्होंने चिकित्सालय में योग में प्रयुक्त की जाने वाली धीमी, गहरी श्वास वाले व्यायामों का अभ्यास कराने वाले परीक्षणों में भाग लिया और यह पाया कि उनके लक्षण में बहुत कमा हुई।

वह उन 18 कोमल पीडितों में से एक थी जो सिटी चिकित्सालय की श्वसन भेषज विज्ञान इकाइ द्वारा आयोजित पाच-सप्ताह के परीक्षण कार्यक्रम में भाग लेने के लिए सहमत हुई थीं।

ब्रिटेन में अपनी किस्म का पहला यह परीक्षण भारत में जयपुर से एक वष की फैलोशिप पर नौटिंघम आने वाले डॉ वीरेन्द्र सिंह ने सुझाया था, जहाँ दमा के इलाज में यौगिक श्वसन को सहायक होने में विश्वास किया जाता है।

उन्होंने एक साल उपाय बतलाया जो इसके प्रयोग करने वालों को मन्द श्वसन तथा प्राणायाम योग श्वसन व्यायाम के समकक्ष 1-2 अनुपात में श्वास के अन्दर लेने और बाहर निकालने के लिए बाध्य करता है।

पिक सिटी लग एक्सरसाइंजर (पिक सिटी का तात्पर्य जयपुर) एक मुँह में लगाने वाला यत्र है जो एक डिस्क से जुड़ा होता है जिसमें छिद्र होते हैं जो एक-मार्गीय वाल्व धारण करते हैं। वाल्व को अन्दर और बाहर की सॉस के सहां अनुपात एवं मन्द श्वसन को नियन्त्रित करने के लिए लगाया जाता है।

चिकित्सालय में प्रशिक्षण सत्र के उपरान्त 19 और 54 वर्ष के मध्य आयु के सभी धूम्रपान न करने वाले स्वयं सेवकों को शान्तिपूर्वक बेठने और अपनी श्वास को एकाग्र करने के लिए कहा गया जबकि वे घर पर प्रतिदिन दो बार 15 मिनट तक एक्सरसाइंजर का उपयोग करते थे।

वे एक से पाँच तक एक पैमाने पर दिन और रात के घरघराहटपूर्ण श्वास, खॉसी और वक्ष की कटोरता की तीव्रता को एक डायरी चार्ट पर अकित करते थे।

आठ वर्ष से दमा से पीडित 32 वर्षीया नर्स गिलिअन ने एक्सरसाइंजर को उपयोग के लिए सरल पाया जब वह पहले सोकर उठीं और पुनः रात को सोते समय।

क्रिस्टाइन और गिलिअन दोनों का कहना है कि यद्यपि श्वसन यत्र की सहायता से अपने लक्षणों से आसानी से मुक्ति हो जाती है, वे इसका प्रयोग न करना अधिक पसन्द करती है।”

श्वसन विज्ञान के व्याख्याता डॉ जॉन ब्रिटन का कहना था, “जहाँ तक हमें ज्ञात है यह पाश्चात्य जगत् में अपनी किस्म का पहला परीक्षण है। यह प्रेरणादायक है, क्योंकि परीक्षण यह प्रदर्शित करता है कि आप औषधियों का प्रयोग किये बिना दमा में थोड़ा-सा भी सुधार कर सकते हैं।

रियाद, जेद्दा, धहरान और काहिरा से एक साथ प्रकाशित हाने वाले सऊदी अरब के अग्रेजी भाषा के प्रथम दैनिक अखबार “अरब न्यूज़” में “योग श्वसन प्रविधियों” शीर्षक के अन्तर्गत जेफ्री ए फिशर एम डी ने लिखा था “वास्तव में शरीर के बढ़े हुए मानसिक और शारीरिक नियत्रण द्वारा योग का उद्देश्य एक मार्यादाम सत्ता के साथ आत्मा का मिलन है। योग को आठ चरणों में सिखाया जाता है, जिनमें से एक प्राणायाम स्पष्टतया श्वसन नियत्रण से सम्बन्धित है। चूंकि यह शरीर क्रिया विज्ञान के इस पहलू में सर्वान्वित है प्राणायाम को बिना औषधियों के कभी-कभी कठिन स्थिति में दमा रोग के नियत्रण व्यवस्था में महायक माना जाता है। प्राणायाम के चार उद्देश्य हैं श्वसन आवृत्ति में चरणबद्धता की कमी, प्रश्वसन और नि श्वसन काल में 1 2 अनुपात प्राप्त करना प्रश्वसन के अन्त में देर तक सॉस रोके रहना जो सॉस में नि श्वसन और मानसिक एकाग्रता के दुगुन समय तक रहता है। इन चार प्रविधियों के मेल को ही अस्थमा में मुधार का श्रेय दिया जाता है अस्थमा पर योग

के प्रभाव के मूल्योंकन हेतु ऐसा अध्ययन करना कठिन होता है। तथापि ऐसा यत्र बनाया गया है, जो ऐसा अध्ययन सम्भव बनाता है (जिसका रगीन नाम पिक सिटी लग एक्सरसाइजर है (पहले मैने सोचा कि पिक शब्द स्वस्थ फफड़ो के लिए प्रयोग किया गया है, किन्तु पिक सिटी भारत के जयपुर शहर का प्रतिनिधित्व करता है), यह यत्र श्वसन और पूर्व वर्णित प्राणायाम श्वसन विधियों के समकक्ष काल 1 2 प्रश्वसन नि श्वसन का प्रदर्शन स्पष्ट करता है। इसमें अनेक छिद्र होते हैं जो गुजरने वाली वायु की मात्रा को बदलते रहते हैं। प्लेस-बो यत्र में पूर्णतया ऐसा ही छिद्र होता है।

अध्ययन हेतु 22 धूम्रपान न करने वाले मन्द अस्थमा वाले सम्भागियों का सम्मिलित किया गया था। उनकी आधाररेखा श्वसन गतियों को निर्धारित करके उन्हे (रोगियों को) पिक सिटी श्वसन यत्र अथवा प्लेस-बो यत्र का प्रयोग एक दिन में दो बार पन्द्रह मिनट तक का सुझाव दिया गया था। दो सप्ताह के अन्त में रोगियों की पुन जॉच की गई थी। प्लेस बो की तुलना में पिक सिटी लग एक्सरसाइजर के प्रयोग से सभी में अधिक सुधार आया। इस अध्ययन के परिणामों का तात्पर्य है कि अस्थमा के लिए एक नया औषधिविहीन अस्त्र हो सकता है। सुधार का परिणाम किसी के लिए औषधियों से पूर्णतया मुक्त होना नहीं हो सकता, किन्तु इसका तात्पर्य औषधि की मात्रा या खुराक में कमी हो सकता है।'' भारतीय चेस्ट सोसायटी के प्रवक्ता श्री सुरेश कूलवाल के अनुसार पिक सिटी एक्सरसाइजर का प्रयोग श्वसन तत्र के अगों की मौसपेशियों की क्षमता को बढ़ाता है, किन्तु श्वसन तत्र भी नियमित हो जाता है और रोगी को राहत मिलती है तथा धीरे-धीरे वह प्रश्वसन में कम कठिनाई अनुभव करता है।

मई, 1990 ई में इसे बोस्टन में बल्ड लग काफ्रेन्स में प्रस्तुत किया गया था। इसे पमुख चिकित्सा जर्नल, दि लेन्सेट, 1990 में प्रकाशित किया गया था। इलेक्ट्रॉनिक आर प्रिन्ट माडिया ने इसे व्यापक रूप से स्थान दिया था। विश्व साहित्य में यह योग का प्रथम अधिकृत अध्ययन था। प्रमुख अन्तर्राष्ट्रीय फुफ्फुस विशेषज्ञ प्रोफेसर थॉमस पट्टी ने पिक सिटी फ्लोमीटर और पिक सिटी लग एक्सरसाइजर की श्रेष्ठता संयुक्त राज्य अमेरिका में उपलब्ध अन्य यत्रों से अधिक स्वीकार की।

- 3 नेसल साइकिल की व्याख्या—यद्यपि नेसल साइकिल के अस्तित्व से भारत के प्राचीन योगी परिचित थे चिकित्सा जगत के लिए यह तथ्य कम ही ज्ञात था। एक तात्रिक परावर्तन का सुझाव दिया गया और वैकल्पिक नथुना की चक्रीय क्षमता के पदाथ की व्याख्या हेतु

अध्ययन किया गया। यह अध्ययन शरीर क्रिया विज्ञान के प्रमुख जर्नलों—जर्नल ऑफ एप्लाइड फिजिओलॉजी, 1987 ई में प्रकाशित किया गया था। तदुपरान्त आलेख का विवरण ईयर बुक ऑफ पलमोनरी डिजीज, 1988, पृष्ठ 34 पर छपा। इस प्रतिष्ठित ईयर बुक में छपने वाला भारत से यह एकमात्र आलेख था।

- 4 दमा और गैस्ट्रोएसोफेमीअल रिफ्लक्स (जी ई आर) का मेल—जी ई आर के लक्षण दमा रोगियों में होना पाया जाना एक आम धारणा है। जी ई आर और दमा के मेल से सम्बन्धित अध्ययन आलेख प्रतिष्ठित जर्नल—जर्नल ऑफ अस्थमा, 1983 ई में प्रकाशित हुआ था। जर्नल के सम्पादकीय में प्रशसात्मक टिप्पणी के साथ वर्णित यह एकमात्र आलेख था।
- 5 पिक सिटी सेंट्रीगेशन चैम्बर।
- 6 कुजल और नेति जैसे यौगिक उपायों के प्रभावों का अध्ययन भी दमा रोगियों पर किया गया था। कुजल के प्रभाव से सम्बन्धित आलेख जर्नल ऑफ अस्थमा में प्रकाशित हुआ था।
- 7 डॉ वीरेन्द्रसिंह ने एक विधि का विकास किया है और उसे पेटेन्ट करा लिया है जो स्पिरोमीटर (Spirometer) के साथ प्रयोग किये जाने पर एक रोगी से दूसरे रोगी तक जीवाणुओं के सक्रमण को फैलने से रोकने में सहायता करती है। स्पिरोमीटर (Spirometer) एक यत्र है जिसका प्रयोग चिकित्सक फेफड़ों की जाँच करने के लिए करते हैं।

### मीडिया द्वारा स्थान

इलैक्ट्रॉनिक मीडिया—निम्नलिखित इलैक्ट्रॉनिक मीडिया ने उनके आर्टिकलों और शोध कार्य के विषय में सूचनाओं को स्थान दिया—

- (1) 20 जनवरी, 1990 ई को बी बी सी रेडियो प्रसारण, लन्दन।
- (2) ए बी सी रेडियो रिकार्डिंग, और
- (3) वायस ऑफ अमेरिका 21 मई 1990, न्यूयार्क।
- (4) दूरदर्शन राष्ट्रीय समाचार प्रसारण 8 45 रात्रि, 6 जनवरी 1991।
- (5) जयपुर दूरदर्शन से तीन टेलिविजन प्रसारण और जयपुर रेडियो केन्द्र से पॉच प्रसारण।

**प्रिन्ट मीडिया**—100 से अधिक समाचार-पत्र विश्व भर में उनके आविष्कारों और अनुसन्धान के विषय में सन् 1983 ई से समाचार प्रकाशित कर रहे हैं। उनमें से कुछ प्रमुख समाचार-पत्रों के नाम हैं—दि सन्डे एक्सप्रेस, दि इन्डिपेन्डेंट ऑफ इंग्लैंड, सऊदी अरब का दि अरब न्यूज, जर्मनी का दि मेडिकल ट्रिब्यून।

लगभग एक दर्जन पत्रिकाओं ने उनके आविष्कारों से सम्बन्धित फीचर्स प्रकाशित किये हैं। उनमें से कुछ के नाम हैं—धर्मयुग, साप्ताहिक हिन्दुस्तान, दि सन्डे मेल, दि ट्रेजर, कादम्बनी, काला कान्दू (तमिल) आदि।

**सदस्यता**—डॉ वीरेन्द्र मिह एसोसिएशन ऑफ फिजिशियन्स ऑफ इण्डिया, इण्डियन चेस्ट सोसायटी, इण्डियन अस्थमा केयर सोसायटी और इण्डियन मेडिकल एसोसिएशन के सदस्य है। वर्तमान में वह इण्डियन अस्थमा केयर सोसायटी के सचिव है।

**समाज की चिकित्सा सेवा**—उन्होंने रोगों के विषय में जन-जागृति हेतु साहित्य प्रकाशित किया है। वह सन् 1985 ई से इण्डियन अस्थमा केयर सोसायटी के सचिव हैं। वह लायन्स प्रदूषण नियन्त्रण जिले के अध्यक्ष है। उन्होंने लायन्स क्लब और इण्डियन एसोसिएशन चेस्ट सोसायटी के माध्यम से तम्बाकू के विरुद्ध सघर्ष शुरू किया है। उन्होंने राजस्थान की गन्दी की बस्तियों और ग्रामीण क्षेत्रों में चिकित्सा शिविरों का आयोजन किया है।

**छात्र जीवन समरणों से**—सन् 1974 ई में वह कॉलेज की पैथोलॉजी एसोसिएशन के उपाध्यक्ष रहे। वर्ष 1971-75 में उन्होंने कॉलेज प्रतियोगिताओं में बैडमिन्टन के पाँच पदक जीते थे। सन् 1976 ई में उन्होंने अन्त चिकित्सा टेबिल टेनिस में चिकित्सा महाविद्यालय का प्रतिनिधित्व किया था। सन् 1974 ई में वह कॉलेज पत्रिका के सम्पादक मण्डल के सदस्य रहे। सन् 1979 ई में वह जयपुर रेजीडेंट डॉक्टर्स एसोसिएशन के अध्यक्ष थे।



## डॉ ए. के ग्रोवर

( 1955 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**स्वार्गीय श्री ईश्वरदास ग्रोवर एवं श्रीमती सन्तोष के सुपुत्र डॉ अशोक कुमार ग्रोवर का जन्म 30 अक्टूबर, 1955 ई को भारत के विशाल राज्य उत्तरप्रदेश के विश्वविद्यात ऐतिहासिक नगर आगरा में हुआ था। उनका बाल्यकाल आगरा (1955-57 ई), बाराबकी (उत्तरप्रदेश) (1957-62 ई), वाराणसी (उत्तरप्रदेश) (1962-64 ई), अमृतसर (पंजाब) (1964-68 ई), मुरादाबाद (उत्तरप्रदेश) (1968-70 ई), अमृतसर (1970-71 ई) और चडीगढ़ में व्यतीत हुआ था। उनकी जीवन-सगिनी श्रीमती पूनम ग्रोवर बी ए, एल एल बी हैं। उनके 1985 ई में जन्मा श्री अपूर्व एवं सन् 1988 ई में जन्मा श्री तुशार नामक दो पुत्र हैं।

**शिक्षा-दीक्षा—**वर्ष 1962-64 ई में डॉ ग्रोवर कक्षा तीन और चार में सेट मेरी स्कूल, बनारस (यू.पी.) के छात्र रहे। वर्ष 1964-68 ई में वह कक्षा 5 से 8 तक श्री हरी राम आश्रम स्कूल, अमृतसर में अध्ययनरत रहे। वर्ष 1968-70 ई में वह कक्षा 9 तथा 10 में पार्कर इन्टर कॉलेज, मुरादाबाद में पढ़ते रहे। वर्ष 1970-71 ई में उन्होने डी ए वी कॉलेज, अमृतसर के छात्र के रूप में प्री यूनिवर्सिटी परीक्षा उत्तीर्ण की। उन्होने डी ए वी कॉलेज, चडीगढ़ से चिकित्सा प्रवेश परीक्षा उत्तीर्ण की। वर्ष 1972-76 ई में मौलाना आजाद चिकित्सा महाविद्यालय, दिल्ली विश्वविद्यालय के छात्र के रूप में उन्होने एम बी बी एस की उपाधि प्राप्त की। वर्ष 1978-80 ई में वह अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के छात्र रहे तथा उन्हे सन् 1980 ई में एम डी (नेत्र विज्ञान) की उपाधि प्रदान की गई। सन् 1982 ई में उन्होने राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी से एम एन ए एम एस की उपाधि प्राप्त की।

**व्यवसाय के क्षेत्र मे—**डॉ ग्रोवर अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली मे 1 जनवरी, 1978 ई से 31 दिसम्बर, 1980 ई तक कनिष्ठ रेजीडेट डॉक्टर तथा 1 जनवरी, 1981 ई से 31 दिसम्बर, 1983 ई तक वरिष्ठ रेजीडेट डॉक्टर रहे। वह गुरुनानक नेत्र कन्द्र, मौलाना आजाद चिकित्सा महाविद्यालय नई दिल्ली मे 13 अगस्त, 1984 ई से 23 अगस्त, 1987 ई तक महायक प्रोफेसर के पद पर कार्यरत

रहे तथा 24 अगस्त 1987 ई से एसोसिएट प्रोफेसर के पद के दायित्व का निवाहन कर रहे हैं।

**पता—उनका वर्तमान कार्यालयीय पता इस प्रकार है—**

डॉ अशोक कुमार ग्रोवर,  
एसोसिएट प्रोफेसर नेत्र विज्ञान,  
प्रभारी ओकूलोप्लास्टिक, ऑर्बिटल एवं  
लैक्रीमल शल्य क्रिया चिकित्सालय, गुरुनानक नेत्र केन्द्र,  
मौलाना आजाद चिकित्सा महाविद्यालय, नई दिल्ली-110002, भारत

उनका आवासीय पता अधोलिखित है—

12 डी, माता सुन्दरी गली,  
माता सुन्दरी महाविद्यालय के सामने  
नई दिल्ली-110002, भारत

**सदस्यता और फैलोशिप—**डॉ ग्रोवर अॉल इण्डिया ऑथल्मोलोजिकल सोसायटी, देहली ऑथल्मोलोजिकल सोसायटी, इण्डो-जापान ऑथल्मोलोजिकल फाउन्डेशन, ओकूलोप्लास्टिक एसोसिएशन ऑफ इण्डिया, इण्डियन मेडिकल एसोसिएशन, देहली मेडिकल एसोसिएशन तथा राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी के सदस्य हैं।

उन्हे जून, 1986 ई मे चिकित्सा अनुसन्धान फाउन्डेशन, मद्रास, जुलाई 1986 ई मे अरविन्द नेत्र चिकित्सालय, मदुरै, जून से सितम्बर, 1988 ई तक नेत्र विज्ञान संस्थान, किरयू, जापान, तथा अगस्त, 1988 ई मे निशि नेत्र चिकित्सालय, ओसाका, जापान की फैलोशिप प्राप्त हुई थी।

**अनुसन्धान के क्षेत्र—**उनकी विशिष्ट अनुसन्धान अभिरुचि ओकूप्लास्टिक चिकित्सा केन्द्र, गुरुनानक नेत्र केन्द्र, मौलाना आजाद चिकित्सा महाविद्यालय, नई दिल्ली के प्रभारी के रूप मे ओकूप्लास्टिक, ऑर्बिटल और लैक्रीमल शल्य क्रिया मे तथा इन्ट्रा ओकूलर लैंस प्रत्यारोपण शल्य क्रिया मे है।

**प्रकाशन—**डॉ ग्रोवर अब तक लगभग 50 शोध-पत्र राष्ट्रीय/अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनो मे प्रस्तुत तथा प्रकाशित कर चुके हैं।

**सम्मान एवं पुरस्कार—**डॉ ग्रोवर को शल्य क्रिया के क्षेत्र मे लेफ्टीनेट जनरल डी आर थापर स्वर्ण पदक प्रदान किया गया था। अॉल इण्डिया ऑथल्मोलोजिकल सोसायटी ने उन्हे सन 1986 ई मे ऐथिकोन फैलोशिप प्रदान की थी। इण्डो-जापानी ज

ऑप्थलमोलॉजिकल फाउन्डेशन ने उन्हे सन् 1988 ई मे तीन माह के लिए फैलोशिप प्रदान की थी। वह अफ्रो-एशियन जर्नल ऑफ ऑप्थलमोलॉजी के एसोसिएट सम्पादक है। वह भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् मे नेत्र विज्ञान परामर्शद है। वह सेट जोन्स चिकित्सा सहायता कोर (भारतीय रेड क्रॉस) के कोर मर्जन हैं।

**सतत चिकित्सा शिक्षा कार्यक्रमो मे सहभागिता/परिसवादो का आयोजन/अध्यक्षता—**डॉ ग्रोवर सन् 1986 ई मे गुरुनानक केन्द्र, नई दिल्ली मे अन्त चक्षु सम्बन्धी लैस प्रत्यारोपण (Intra ocular Lens implantation) कार्यशाला के आयोजना सचिव थे। सन् 1987 ई मे उन्होने ओकूलोप्लास्टिक्स, अश्रु सम्बन्धी (लेकरीमल) तथा प्रशिक्षका (Orbital) शल्य क्रिया पर कार्यशाला के सगठन सचिव का दायित्व गुरुनानक नेत्र केन्द्र, नई दिल्ली मे सम्पादित किया था। सन् 1989 ई मे वह गुरुनानक नेत्र केन्द्र, नई दिल्ली मे अन्त चक्षु सम्बन्धी लैस प्रत्यारोपण तथा रेडियल केरेटोटोमी पर कार्यशाला के सहसयोजक रहे। सन् 1989 ई मे राष्ट्रीय अन्धता पर रोकथाम सोसायटी, नई दिल्ली द्वारा औद्योगिक अन्धता पर आयोजित परिसवाद के सयोजक वह थे। सन् 1989 ई मे वह ऑल इण्डिया ऑप्थलमोलॉजिकल सोसायटी द्वारा अन्त चक्षु सम्बन्धी लैसो पर आयोजित राष्ट्रीय परिसवाद मे अन्त चक्षु सम्बन्धी लैस प्रत्यारोपण और दिल्ली ऑप्थलमोलॉजिकल सोसायटी की वार्षिक सभा के 'नेत्र विज्ञान मे कल्पना' पर परिसवाद के सह-अध्यक्ष थे। वह जनवरी, 1990 ई मे ऑल इण्डिया ऑप्थलमोलॉजिकल सोसायटी द्वारा अपने 48वे वार्षिक सम्मेलन, अहमदाबाद के अवसर पर 'पलको की गिरावट व्यवस्था-टेसिस मेनेजमेंट (Ptosis Management)' पर शैक्षिक पाठ्यक्रम तथा ओकूप्लास्टिक्स सोसायटी द्वारा जनवरी, 1990 ई मे अहमदाबाद मे आयोजित ओकूप्लास्टिक्स पर परिसवाद के सयोजक थे।

**अभिरुचियाँ—**डॉ ग्रोवर की अभिरुचि खेलकूद जैसे क्रिकेट, बैडमिन्टन और टेबल-टेनिस और नाटक मे है तथा उन्होने इन प्रवृत्तियो मे कई पुरस्कार भी प्राप्त किये है।



## डॉ. आर जी शर्मा

( 1956 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ राजगोविन्द शर्मा का जन्म भारत के राजस्थान राज्य की राजधानी जयपुर नगर में 27 अक्टूबर, 1956 ई को हुआ था। उनके पिता डॉ जी सी शर्मा एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर के प्रधानाचार्य एवं प्रोफेसर शल्य चिकित्सा, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय, जयपुर के पद से सेवानिवृत्त हुए थे। उनकी माताजी श्रीमती रुक्मिणी शर्मा एक समर्पित गृहिणी हैं। उनकी धर्मपती श्रीमती सुनीता शर्मा भी गृहिणी है। उनके सुश्री चन्द्रिका शर्मा और सुश्री दीपाशी शर्मा नामक दो पुत्रियाँ हैं।

**शिक्षा-दीक्षा—**डॉ शर्मा ने सेट जेवियर स्कूल, जयपुर के छात्र रहकर राजस्थान बोर्ड से हायर सैकण्ड्री परीक्षा सन् 1972 ई में प्रथम श्रेणी में जीव विज्ञान विषय में विशेष योग्यता सहित उत्तीर्ण की। सन् 1972 ई में जीव विज्ञान विषय में विशेष योग्यता सहित सेट जेवियर स्कूल से अपनी हायर सैकण्ड्री शिक्षा सम्पूर्ण करने के उपरान्त वह राष्ट्रीय सुरक्षा अकादमी के लिए चयनित किये गये। तथापि उसके साथ-साथ उन्होने चिकित्सा प्रवेश परीक्षा में भी सफलता अर्जित की और चिकित्सा क्षेत्र में पदार्पण करने का निश्चय किया। उन्होने त्रिवर्षीय स्नातक पाठ्यक्रम के प्रथम वर्ष की परीक्षा महाराजा कॉलेज, जयपुर से सन् 1974 ई में उत्तीर्ण की। उन्होने सभी परीक्षाये प्रथम प्रयास में उत्तीर्ण की और एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर से वर्ष 1979 ई में एम बी बी एस अन्तिम वर्ष परीक्षा में सर्वाधिक अक प्राप्त कर भेषज विज्ञान में विश्वविद्यालय पुरस्कार के साथ-साथ स्वर्ण पदक भी प्राप्त किया। उन्होने एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर से सन् 1984 ई में सामान्य शल्य चिकित्सा विषय में एम एस परीक्षा उत्तीर्ण की। सन् 1987 ई में उन्होने टाटा मेमोरियल चिकित्सालय, बम्बई से अबुर्द विज्ञान में एम केम (शल्य चिकित्सा के समकक्ष) परीक्षा उत्तीर्ण की।

**व्यवसाय के क्षेत्र मे—**सन् 1984 ई में सामान्य शल्य चिकित्सा विषय में एम एस परीक्षा उत्तीर्ण करके डॉ शर्मा राजस्थान राज्य सेवा में चयनित किये गये और 1984 ई में राजस्थान के सर्वाईमाधोपुर जिले में ग्रामीण प्राथमिक स्वास्थ्य केन्द्र

बौली मे सहायक चिकित्साधिकारी के पद पर नियुक्त किए गए। तदुपरान्त उसी वर्ष वह टाटा मेमोरियल चिकित्सालय, बम्बई मे कैसर शल्य चिकित्सा मे उच्च-विशेषज्ञता प्राप्त करने के लिए राष्ट्रव्यापी चयन मे सफल हुए। सन् १९८७ ई मे शल्य चिकित्सकीय अर्बुद विज्ञान मे इस त्रिवर्षीय पाठ्यक्रम को पूरा करने पर उन्होने राजस्थान मे प्रथम योग्य अर्बुद विज्ञानी होने का विशिष्ट गौरव प्राप्त किया। उसी वर्ष उनका चयन राजस्थान लोक सेवा आयोग द्वारा शल्य चिकित्सा विषय के सहायक प्रोफेसर पद के लिए किया गया और वह डॉ एस एन चिकित्सा महाविद्यालय, जोधपुर मे पदस्थापित किये गये, जहाँ वह अगस्त, १९९१ ई तक कार्यरत रहे, जिसके पश्चात् वह एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर मे पदस्थापित किये गये, जहाँ अभी तक कार्यरत है। यद्यपि उनकी इच्छा बम्बई मे ही रहने की थी, वह अपने राज्य राजस्थान लौट आए, क्योंकि उन्होने अपने लोगों की सेवा करने का निश्चय किया जहाँ उनकी आवश्यकता सर्वाधिक थी।

अपने वर्तमान पद शल्य चिकित्सा विषय के सहायक प्रोफेसर एव प्रभारी, कैसर पजीयन, बिडला कैसर केन्द्र, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय के पद पर कार्यरत रहते हुए वह अध्यापन, अनुसन्धान, रोगियों की देखरेख, परिवार कल्याण और छात्र प्रवृत्ति मे सक्रिय रूप से सलग्न है। उनका प्रमुख कार्य अर्बुद विज्ञान सम्बद्ध है और व्यापक पुनर्निर्माण कार्य के लिए योग्य आवश्यक प्रमुख शल्य चिकित्सकीय प्रक्रियाओं को सम्पादित कर रहे हैं।

वर्तमान मे वह शल्य चिकित्सा विषय के सहायक प्रोफेसर, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय और चिकित्सालय, जयपुर, शल्य चिकित्सीय अर्बुद विज्ञानी (कैसर शल्य चिकित्सक) तथा प्रभारी कैसर पजीयन, आर के बिडला कैसर केन्द्र, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर और प्रभारी, अर्बुद (गिलटी, गॉठ) चिकित्सालय और स्टोमा (मुँह की तरह का छिद्र) चिकित्सालय, आर के बिडला कैसर केन्द्र, एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर के पद को सुशोभित कर रहे हैं।

**पता—उनका वर्तमान कार्यालयी पता निम्न प्रकार है—**

डॉ आर जी शर्मा,  
एम बी बी एस, एम एस (शल्य चिकित्सा),  
शल्य चिकित्सीय अर्बुद विज्ञान (बम्बई),  
शल्य चिकित्सकीय अर्बुद विज्ञानी,  
सामान्य परामर्शद एव कैसर शल्य चिकित्सक,  
सहायक प्रोफेसर शल्य चिकित्सा एव प्रभारी ,  
कैसर पजीयन, बिडला कैसर केन्द्र

एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय एवं चिकित्सालय  
जयपुर (राजस्थान)-302004, भारत

उनका आवासीय पता इस प्रकार है—

17, उनियारा उद्यान  
जवाहर लाल नेहरू मार्ग, पुष्प पथ,  
जयपुर (राजस्थान)-302004, भारत

**अभिरुचियाँ**—उनकी अभिरुचियाँ छायाचित्राकन, टेनिस और यात्रा करना है।

**सम्मान**—डॉ शमा को सन् 1990 ई मे भारतीय सिर और गला अर्बुद विज्ञान परिषद् ने मेमोरियल स्लोन केटरिंग कैसर केन्द्र, न्यूयार्क, यू.एस.ए. मे सिर और गला अर्बुद विज्ञान मे यात्रा फैलोशिप प्रदान की थी। वहाँ पर वह जनवरी, 1991 ई तक ठहरे। सन् 1991 ई मे वह एम डी एन्डरसन कैसर केन्द्र (स्थान), हाउसटन, टेक्सास, यू.एस.ए. द्वारा विजिटिंग पर्यवेक्षक के पद पर भी आमत्रित किये गये थे। विगत मे वह अन्तर्राष्ट्रीय कैसर काग्रेस, 1994 ई के लिए राष्ट्रीय सलाहकार मण्डल मे चयनित किये गए थे। उन्होने चिकित्सा महाविद्यालय, जोधपुर मे राजस्थान का प्रथम कैसर पजीयन केन्द्र स्थापित किया। वह नियमित रूप से कैसर अनुसन्धान शिविरो, जागृति कार्यक्रमो, व्याख्यानो, रेडियो वार्ताओ, बीडियो प्रदर्शनो और कैसर पर पोस्टर प्रदर्शनो का सचालन कर रहे हैं। स्थानीय भाषाओ मे उनके कई आलेख प्रमुख दैनिक समाचार-पत्रो मे प्रकाशित हुए हैं। पश्चिमी राजस्थान मे कैसर पार्श्व दृश्य के अध्ययन हेतु उन्हे शोध अनुदान प्रदान किया गया है। यह महत्वपूर्ण पत्र इण्डियन जर्नल ऑफ कैसर मे प्रकाशित हुआ है। दिसम्बर, 1991 ई मे उन्होने मुँह के कैसर पर अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेस मे राजस्थान राज्य का प्रतिनिधित्व किया और भारत के थार मरुस्थल क्षेत्र मे मुँह के कैसर पर अपना अध्ययन शोध-पत्र के रूप में प्रस्तुत किया। अपने शोध-पत्र मे डॉ शर्मा ने बतलाया कि पश्चिमी राजस्थान मे गत पाँच वर्षो मे कैसर के 2 हजार 162 नए रोगियो का पता चला है। इनमे 500 रोगी मुँह और गले के कैसर से पीडित हैं। उन्होने बताया कि मुँह व गले के कैसर का मुख्य कारण बीड़ी, सिगरेट, जर्दा, गुटका व पान मसाले का अत्यधिक सेवन रहा है। डॉ शर्मा ने बताया कि जब एक व्यक्ति तम्बाकू का नियमित सेवन करता है तो उसकी असमय मृत्यु की सम्भावना अधिक हो जाती है। तम्बाकू के सेवन से कैसर ही नहीं बल्कि हृदय रोग, मस्तिष्क का लकवा, श्वास रोग, क्षय रोग, निमोनिया व पेट मे अल्सर होने की भी प्रबल सम्भावना रहती है।

**प्रकाशन**—उनके 40 से अधिक पत्र जर्नलो और सम्मेलनो मे प्रकाशित हुए हैं।

**सदस्यता—**डॉ शर्मा इण्डियन सोसायटी ऑफ ओनकोलॉजी इण्डियन सोसायटी ऑफ हैंड एण्ड नैक ओनकोलॉजी और एसोसिएशन ऑफ सर्जन्स ऑफ इण्डिया के आजोवन सदस्य है। वह कैमोथिरेपी फाउन्डेशन, यू एस ए के सदस्य है। वह राजस्थान कैसर सोसायटी के संस्थापक सदस्य और सयुक्त सचिव है। वह इण्डियन एसोसिएशन ऑफ सर्जिकल ओनकोलॉजी, इण्डियन अस्थमा केयर सोसायटी की सलाहकार समिति, इन्टरनेशनल कैसर काग्रेस, 1994 ई के राष्ट्रीय सलाहकार मण्डल की सहायता समिति तथा भगवान महावीर कैसर चिकित्सालय और शोध केन्द्र के न्यासमण्डल एवं तकनीकी समिति के सदस्य है।

**पुरस्कार—**वर्ष 1988-90 ई में उन्हे जोधपुर में चिकित्सा महाविद्यालय शोध अनुदान प्रदान किया गया था। वर्ष 1991-93 ई में उन्हे पुन जयपुर में चिकित्सा महाविद्यालय शोध अनुदान प्रदान किया गया था। सन् 1990 ई में उन्हे एम एस के सी सी, न्यूयार्क में सिर और गला अर्बुद विज्ञान में प्रशिक्षण हेतु दीवालीबेन मेहता चेरिटेबिल न्यास फैलोशिप प्रदान की गई थी।

**सम्मेलनों में सहभागिता—**डॉ शर्मा 15 से अधिक राष्ट्रीय और क्षेत्रीय सम्मेलनों में भाग ले चुके हैं। अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर उन्होने (1) फरवरी, 1987 ई में बम्बई में उष्णकटिबन्धों में शाल्व चिकित्सा पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, (2) जनवरी, 1987 ई में बम्बई में बाल रोग विज्ञान सम्बन्धी अर्बुद विज्ञान पर एशियाई सेमीनार, (3) फरवरी, 1988 ई में बगलौर में विकासशील देशों में कैसर नियत्रण पर अन्तर्राष्ट्रीय सेमीनार, (4) दिसम्बर, 1990 ई में न्यूयार्क, यू एस ए में मूत्र सम्बन्धी अर्बुद विज्ञान में विकास पर हिटमोर परिसवाद, (5) दिसम्बर, 1991 ई में नई दिल्ली में मैंह के कैसर पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय काग्रेस, और (6) फरवरी, 1988 ई में बगलौर में कैसर ग्रास नली (इसोफैगस) पर अन्तर्राष्ट्रीय सेमीनार में भाग लिया।

**राजस्थान में अर्बुद विज्ञान के विकास में योगदान—**डॉ शर्मा ने अर्बुद विज्ञान के विकास में अधिक योग दिया है। उन्होने सन् 1987 ई में जोधपुर राजस्थान का प्रथम पजीयन केन्द्र प्रारम्भ किया। सन् 1991 ई में उन्होने एस एम एस चिकित्सा महाविद्यालय, जयपुर में कैसर पजीयन का समारम्भ किया। उन्होने बिडला कैसर केन्द्र, जयपुर में अर्बुद (गिल्टी, गॉठ) चिकित्सालय शुरू किया। उन्होने बिडला कैसर केन्द्र, जयपुर में बृहदात्र काटने (कोलोटोमी Colotomy) की दखोरेख के लिए स्टोमा चिकित्सालय प्रारम्भ किया। उन्होने चिकित्सा महाविद्यालय में अग-विशिष्ट के कैसर के स्वरूपों का परिचय कराया और राजस्थान में राज्य कैसर नियत्रण मण्डल के निर्माण का सुझाव दिया। उन्होने पूर्वी और पश्चिमी राजस्थान में कैसर की सख्ताओं का सकलन किया। स्नातकोत्तर दृश्य-श्रव्य कैसर शाल्व चिकित्सा कार्यक्रमों का आयोजन

किया और कैसर परिचायिका ओर चिकित्सा महाविद्यालय म अबुद विज्ञान म उत्तर प्रशिक्षण का भी सुझाव दिया।

**कैसर शिक्षा के क्षेत्र मे योग—**डॉ शर्मा ने सन् 1992 ई मे राजस्थान कैसर परिषद् का निर्माण किया। वह नियमित रूप से कैसर अनुसन्धान शिविरो का आयोजन कर रहे है। वह विभिन्न स्थानो पर कैसर के प्रति जागरूकता के लिए बीडियो प्रदर्शनो की व्यवस्था कर रहे है। वह विद्यालयो मे सार्वजनिक शिक्षा पर व्याख्यान दे रहे है। उन्होने डॉ पी बी देसाई, डॉ एस एच अडवानी और डॉ अनिता बोर्जेस जैसे प्रच्छात व्यक्तियो की बाताओ का आयोजन किया। वह समाचार-पत्रो और पत्रिकाओ मे नियमित रूप से आलेख लिखते रहते है। उन्होने परिचायिकाजा के लिए कैसर पर व्याख्यान दिये। उन्होने पश्चिमी एव पूर्वी राजस्थान मे कैसर की घटनाओ का सर्वप्रथम विधिवत अव्ययन किया। उन्होने जन-साधारण के लिए कैसर पर साहित्य प्रकाशित किया है।

**उनका समरण—राजस्थान,** जैसे पिछडे राज्य मे एक योग्य अर्बुद विज्ञानी होने के कारण जहों कोइ विशिष्ट कैसर केन्द्र नही है वह कैसर पीडितो की पीडा यथा सम्भव अधिकाधिक दूर करना और कैसर के प्रति जागरूकता और जागृति उत्पन्न करना अपना दायित्व अनुभव करते हैं। वह शत्य चिकित्सकीय अर्बुद विज्ञान को अपना कार्य क्षेत्र बनाने के लिए तत्पर है और अपने प्रशिक्षण का उपयोग कर राजस्थान मे अर्बुद विज्ञान को एक विशेष शाखा के रूप मे विकसित करने के इच्छुक हैं।

**पाद्येतर प्रवृत्तियो—**शैक्षिक कार्य के अलावा डॉ शर्मा ने कॉलेज मे छाया चित्राकन और अग्रेजी कहानी लेखन प्रतियोगिता मे पुरस्कार प्राप्त किये। वह एम एस महाविद्यालय, 1977, टेनिस महाविद्यालय, केप्टन, 1969-71 ई मे एन सी सी (वायुयान शाखा) सार्जेन्ट और कम्प्यूटर कार्य दल, टी एम एच बम्बई के सदस्य रहे है। सन् 1973 ई मे उन्होने राष्ट्रीय प्रतिरक्षा अकादमी परीक्षा उत्तीण की। वह एस एस भित्ति पत्रिका, 1976 के सम्पादक मण्डल के सदस्य रहे। वह नियमित रूप से चिकित्सा सम्बन्धी प्रकरणो पर रेडियो वार्ताये प्रस्तुत करते है। सन् 1981 ई मे बाढ राहत कार्य एव राष्ट्रीय सेवा योजना शिविरो के लिए उन्हे प्रशसा प्रमाण-पत्र प्रदान किये गये। वह अखिल भारतीय अन्त चिकित्सकीय टूनामेट, 1977, राष्ट्रीय हेपेटोबिलिअरी और पेन्क्रिएटिक सम्मेलन 1992 तथा लप्रोस्कोपिक कोलिसाइस्टे क्टोमी, 1992 ई की आयोजन समिति के सदस्य थ। उन्हे लॉयन्स क्लब, जोधपुर, महावीर इन्टरनेशनल, जोधपुर तथा रोटरी क्लब (दक्षिण), जयपुर द्वारा आमत्रित एव अलकृत किया गया था।



## डॉ जयदीप डोगरा

( 1958 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**स्वर्गीय श्री योगेन्द्र पाल डोगरा एवं श्रीमती चन्दन प्रभा डोगरा के पुत्र डॉ जयदीप डोगरा का जन्म 13 अक्टूबर, 1958 ई को बीकानेर (राजस्थान) में हुआ था। उनके पिना भूतपूर्व सेन्य अधिकारी थे और टिड्डी प्रतिरोधी सगठन के यातायात अधिकारी के पद से सेवानिवृत्त हुए थे। उनको माता राजकीय बालिका सीनियर हायर सेकेण्ड्री स्कूल, बीकानेर में व्याख्याता अग्रेजो के पद पर कार्यरत हैं। उनकी जीवन सहचरी डॉ नीलम एम डी (एनेस्थेसिया) है। उनके 1989 ई में उत्पन्न श्री लुवदीप डोगरा नामक एक पुत्र है। डॉ डोगरा को एक सजग एवं कुशल चिकित्सक बना की प्रेरणा बचपन से ही अपनी माँ से प्राप्त हुई।

**शैक्षिक जीवन—**उन्होने अपनी विद्यालयी शिक्षा केन्द्रीय विद्यालय, बोकानेर में गहण की, जहाँ उन्हे बहुत बुद्धिमान एवं नटखट मित्रों की सगति प्राप्त हुई। उन्होने एम बी बी एस और 1986 ई में एम डी (सामान्य भेषज) उपाधियाँ प्राप्त की।

**व्यवसाय के क्षेत्र मे—**सघ लोक सेवा आयोग द्वारा चयनित डॉ डोगरा दिसम्बर, 1987 ई से केन्द्रीय स्वास्थ्य मेवा के अन्तर्गत चिकित्सा अधिकारी के पद पर कार्यरत हैं। वर्ष 1986-87 ई में वह काय चिकित्सा विभाग, एस पी आयुर्विज्ञान महाविद्यालय, बीकानेर में चिकित्सा अधिकारी रहे। वर्तमान में वह जयपुर में केन्द्रीय स्वास्थ्य सेवा में परामर्शद एवं वरिष्ठ चिकित्सक के पद पर कार्यरत है।

**पता—**उनका वर्तमान आवासीय पता इस प्रकार है—

डॉ जयदीप डोगरा, एम डी  
परामर्शद एवं वरिष्ठ चिकित्साधिकारी,  
'शिवशक्ति', सी-11 महाकोर मारा,  
मालवीय नगर, जयपुर-302017, राजस्थान (भारत)

**महत्वपूर्ण उपलब्धियाँ—**डॉ डोगरा विगत 8 वर्षों से एक स्थानीय उष्णकटिबन्धीय रोग—त्वचा सम्बन्धी एक कोशिकीय परजीवीरोग अथवा पुराने घाव (कूटानियस लैंडशेमेनीअसिस सिनोनिम ऑरियन्टल सोर—Cutaneous leishmaniasis

synonym Oriental Sore) पर चिकित्सकीय अनुसन्धान में सलग्न हैं। उन्होने पुराने घाव के उपचार के लिए एक सुरक्षित एवं प्रभावकारी औषधि की खोज उम समय की जब वह स्नातकोत्तर अध्ययन (एम डी) में रत थे। सन् 1985 ई में वह सप्तम इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ प्रोटोजूलॉजी (International Congress of Protozoology) नैरोबी, केन्या में अपना शोध-पत्र प्रस्तुत कर „, लिए आमत्रित किये गये थे। इस यात्रा का आयोजन वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद् नई दिल्ली ने किया था। बाद में सन् 1986 ई में उनका यह शोध-पत्र इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ डर्मेटोलॉजी में प्रकाशित किया गया था। इसमें इस बात का रल्लख किया गया था कि त्वचा सम्बन्धी एक कोशिकीय परजीवी रोग (cutaneous leishmaniasis) के उपचार में मैंह सम्बन्धी डेपसोन (dapsone) एक प्रभावकारी, कम खर्चीली और व्यापक रूप से उपलब्ध औषधि है। इस लेख की अत्यधिक सराहना की गई और पुनः सार रूप में डर्मेटोलॉजी डायजेस्ट में प्रकाशित किया गया।

वह अपने शोध कार्य को निरन्तर गतिमान बनाये हुए हैं। उनका दूसरा शोध-पत्र “कूटानियस लैइसमैनिअसिस सब-टाइप्स ट्रीटेड विद डेपसोन (Cutaneous leishmania-niasis sub-types treated with dapsone)” विश्वविद्यालय अनुदान आयोग और विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा अनुसमर्थित किया गया तथा सत्रहवीं बर्ल्ड काग्रेस ऑफ डर्मेटोलॉजी (World Congress of Dermatology), बर्लिन (जर्मनी) में स्वीकृत किया गया और प्रस्तुत किया गया।

त्वचा सम्बन्धी एक कोशिकीय परजीवी रोग (cutaneous leishmaniasis) पर आगे पुनः कार्य करते हुए उन्होने एक नई सुरक्षित कवक (फॉन्ड) रोधी औषधि इट्राकोनाजोल (Intra Conazole) (आर 5/211 जानसीन) का प्रयोग चिकित्सकीय परीक्षणों के लिए किया। उनका यह अध्ययन “कूटानियस लैइसमैनिअसिस क्लिनिकल एक्सपरियन्स विद इन्ट्रा-कोनाजोल (आर 5/211 जानसीन) (cutaneous leishmaniasis clinical experience with Intraconazole 'R 5/211 janseen')” सितम्बर, 1988 ई में बारहवीं इन्टरनेशनल काग्रेस फॉर ट्रापिकल मेडिसन एण्ड मलेरिया (International Congress for tropical medicine and malaria) में प्रस्तुत किया तथा 1990 ई में इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ डर्मेटोलॉजी में प्रकाशित किया गया।

विश्व स्वास्थ्य संगठन, जिनेवा, स्विट्जरलैण्ड ने उनके कार्य की सराहना की तथा उनकी शोध-प्रायोजना ‘ए ब्लाइन्ड स्टडी ऑन दि एफिकेसी ऑफ डेपसोन इन कूटानियस लैइसमैनिअसिस (A blind study on the efficacy of dapsone in

*cutaneous leishmaniasis*) के लिए दस हजार अमेरिकन डॉलर का अनुदान स्वीकृत किया। यह अध्ययन इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ केमोथेरैपी (International Congress of chemotherapy) बर्लिन में प्रस्तुत किया गया। यह शोध-पत्र सन् 1991 ई में ट्रॉजेक्शन्स ऑफ रॉयल सोसायटी ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसन एण्ड हाइजीन (The Transactions of Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene) लन्दन में प्रकाशित हुआ था। राजस्थान के पश्चिमी थार के मरु भाग और पड़ोसी पाकिस्तान के इलाकों में एक खास किस्म की मक्खी से फैलने वाला त्वचा रोग (ओरियटल सोरी) का अब समुचित इलाज सम्भव है। यह जानकारी डॉ जयदीप डोगरा ने बताया कि ओरियन्टल सोर रोग एक खास किस्म की बालुई मक्खी, जिसका आकार और शक्ल-सूरत मच्छर जैसी होती है, से फैलता है। जब एक ऐसी सक्रमित बालुई मक्खी किसी स्वम्थ व्यक्ति को काटती है तो वहाँ जलन एवं पीड़ा के साथ घाव बनाने उत्पन्न हो जाते हैं जो किसी सामान्य औषधि अथवा प्रतिरोधात्मक दवाइयों से नहीं मर पाता है। यह घाव धीरे-धीरे बढ़ते के साथ बढ़ता ही चला जाता है और घाव पर गुमड़ की शक्ल अखियार हो जाती है। उन्होंने बताया कि इस रोग के प्रभावी इलाज के लिए एक नई एटी फगल औषधि तैयार की गई है जिसका नाम 'इट्राकोनाजोला' है जिसे प्रारम्भिक परीक्षणों के पश्चात् प्रभावी पाया गया। 5 से 9 मई, 1997 तक इस्ताम्बूल (तुर्की) में होने वाली वर्ल्ड काग्रेस ऑफ लेशमेनिओसिस में डॉ डोगरा ने भाग लिया। रेगिस्तानी इलाकों में पाई जाने वाली एक विशेष मक्खी के काटे जाने से फैलने वाले रोग क्यूरूनियस-लेशमेनिओसिस के लिए कारगर दवा इट्राकोनाजोला की खोज सम्बन्धी शोध पत्र पढ़ने के लिए डॉ डोगरा को तुर्की आमत्रित किया गया। डॉ डोगरा इसी खोज के लिए भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद से 1993 में युवा वैज्ञानिक के पुरस्कार से सम्मानित हो चुके हैं। राजस्थान में यह बीमारी मुख्य रूप से जेसलमेर, बाडमेर, बीकानेर व गगानगर जिलों में फैलती है।

**प्रकाशन—**डॉ डोगरा के लगभग 20 शोध-पत्र और तीन पुस्तक समीक्षाये प्रमुख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित हो चुकी हैं।

**पुरस्कार, सम्मान और प्रशस्तियाँ—**डॉ डोगरा को उनके पत्र 'केमोथेरेपी ऑफ कूटानियस लेइसमैनएसिस ओरल डेप्सोन (chemotherapy of cutaneous leishmaniasis oral dapsone)' के उपलक्ष में सत्रहवी इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ कैमोथेरेपी, बर्लिन के पोस्ट अवॉर्ड से पुरस्कृत एवं सम्मानित किया गया। उन्होंने रॉयल सोसायटी ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसन एण्ड हाइजीन लन्दन की फेलोशिप प्राप्त की। उन्होंने कूटानियस लेइशमेनिएसिस (cutaneous leishmaniasis) पर अपने

अनुसन्धान कार्य के उपलक्ष में सन् 1991 ई में भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान परिषद् का राष्ट्रीय पुरस्कार प्राप्त किया। 21 अप्रैल, 1993 ई को डॉ जयदीप डोगरा को इन्टरनेशनल सोसायटी ऑफ कैमोथेरेपी की ओर से स्कालरशिप अवॉर्ड से सम्मानित किया गया। यह सम्मान उन्हे हृदय रोग की रोकथाम के लिए की गई खोज के उपलक्ष में दिया गया। इस पुरस्कार को पाने वाले विश्व के दस वैज्ञानिक में डॉ डोगरा एक थे। 24 नवम्बर, 1993 ई को डॉ डोगरा का चिकित्सकीय नवाचार (मेडिकल इनोवेशन) के क्षेत्र में शोध कार्य के लिए विश्व के तीन वैज्ञानिकों में चयन किये जाने पर जूनियर चैम्बर इन्टरनेशनल द्वारा सम्मान किया गया। जूनियर चैम्बर इन्टरनेशनल को प्रतिवष चिकित्सा विज्ञान के क्षेत्र में किये जाने वाले इस चयन के लिए लगभग 110 देशों से प्रविष्टियाँ प्राप्त होती हैं। प्रत्येक देश के जूनियर चैम्बर की ओर से दस वैज्ञानिकों का चयन कर उनका नाम जूनियर इन्टरनेशनल को प्रस्तावित किया जाता है। चिकित्सकों का एक दल प्रत्येक क्षेत्र के तीन वैज्ञानिकों का चयन करता है। 25 नवम्बर, 1994 ई को रॉयल सोसायटी ऑफ ट्रॉपीकल मेडिसिन ने डॉ डोगरा को फैलोशिप प्रदान की। उनको यह उपाधि उनके शोध के सम्मान में प्रदान की। डॉ डोगरा ने पश्चिमी राजस्थान में पाई जाने वाली 'ओरियन्टल सोर' नामक बीमारी की दवा की खोज की। 13 मार्च, 1995 ई को डॉ डोगरा को चिकित्सा विज्ञान के सर्वोच्च पुरस्कार आई सी एम आर पुरस्कार से सम्मानित किया गया। यह पुरस्कार उनको सात वर्षों के परिश्रम के बाद ओरियन्टल सोर नामक बीमारी का सुलभ इलाज ढूँढ निकालने के लिए प्रदान किया गया। इस बीमारी पर शोध करने के लिए डॉ डोगरा को विश्व स्वास्थ्य संगठन ने चुना था। इन्टरनेशनल काग्रेस फॉर इनफेशियस डिजीज ने डॉ डोगरा को चेकोस्लोवाकिया की राजधानी प्राग में 29 अप्रैल, 1995 ई को 'ओरियन्टल सोर' नामक बीमारी पर व्याख्यान हेतु आमत्रित किया।

डॉ डोगरा की उपलब्धियों को निम्नांकित द्वारा मान्यता प्रदान की गई—

- (1) वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसन्धान परिषद्, नइ दिल्ली ने उनके कार्य 'डेप्सोन इन दि ट्रीटमेट ऑफ कूटानियस लिएसमेनसिएसिस (Daspone in the treatment of cutaneous leishmaniasis)' का मूल्योंकन करने के उपरान्त सातवी इन्टरनेशनल काग्रेस ऑफ प्रोटोजूलॉजी, नैरोबी, केन्या म 1985 ई मे प्रस्तुत करने के लिए यात्रा अनुदान स्वीकृत किया।
- (2) विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग ने उन्हे सत्रहवी वर्ल्ड काग्रेस ऑफ डर्मोटोलॉजी बर्लिन (जर्मनी) मे अपना कार्य प्रस्तुत करने के लिए यात्रा अनुदान स्वीकृत किया।

- (3) विश्वविद्यालय अनुदान आयोग ने भारत में दो प्रमुख त्वचा वैज्ञानिकों से उनको शोध-पत्र का मूल्यांकन कराने के उपरान्त सत्रहवीं वर्ल्ड काग्रेस ऑफ डर्मेटोलॉजी, बर्लिन (जर्मनी) में १९८७ ई में उनके पत्र प्रस्तुतीकरण का अनुसमर्थन किया था।
  - (4) विश्व स्वास्थ्य संगठन, जिनेवा, स्विट्जरलैण्ड ने उनके कार्य की सराहना की और प्रमुख अन्वेषक के रूप में उनकी शोध प्रायोजना के लिए दस हजार अमेरिकन डॉलर का अनुदान स्वीकृत किया।
  - (5) दि यूरोपियन सोसायटी फॉर डर्मेटोलॉजिकल रिसर्च (The European Society for Dermatological Research) ने सन् १९८७ ई में उन्हे अपनी गौरवपूर्ण सदस्यता प्रदान की।
  - (6) दि सोसायटी फॉर इन्वेस्टिगेटिव डर्मेटोलॉजी, यू.एस.ए. ने १९८९ ई में उन्हे अपनी गौरवपूर्ण सदस्यता प्रदान की।
- डॉ ढोगरा का नाम अमेरिका से प्रकाशित 'हूज-हू-इन दी वर्ड' नामक पुस्तक में मूर्चीबद्ध किया गया है।



## डॉ ए के चारण

(1949 ई )

**जन्म एवं वश परिचय—**डॉ अनिल कुमार चारण का जन्म भारत के राजस्थान राज्य के जोधपुर जिले के अन्तर्गत मोगड़ा नामक गाँव में 3 अप्रैल 1949 ई को हुआ था। उनके पिता स्वर्गीय श्री देवीसिंह चारण राजस्थान सरकार के शिक्षा विभाग में अध्यापक थे तथा उच्च रक्त चाप से ग्रसित होने के कारण 51 वर्ष की आयु में उनका देहावसान हो गया। वह अपने श्रेष्ठ मानवीय व्यवहार के कारण अपने सम्पूर्ण जिले में खिल्खिलात थे और अपने जीवन-काल में आर्थिक सकटों से जूझते रहे। वह दो विषयों में एम ए थे। डॉ चारण की माताजी श्रीमती जाना देवी ने प्राथमिक स्तर तक शिक्षा प्राप्त की थी और वह सुगृहीणी है। उनकी सहधर्मिणी श्रीमती रेखा चारण बी ए स्कूल अध्यापिका है। उनके श्री कुलदीप चारण एवं श्री सनहदाप चारण नामक दो पुत्र हैं।

**बाल्यकाल—**उनके पिता के शिक्षा विभाग में स्थानान्तरण होने वाले पद पर कार्यरत रहने के कारण उनका बाल्यकाल राजस्थान के विभिन्न स्थानों—कस्बो/शहरों-कोटा, राजगढ़, फलौदी, भीनासर और नाथद्वारा में व्यतीत हुआ जहाँ उन्होंने विद्यालयी शिक्षा प्राप्त की।

**शिक्षा-दीक्षा—**डॉ चारण ने जोधपुर विश्वविद्यालय (अब जयनारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर नामकरण) से बी एस सी (जीव विज्ञान वर्ग), एम ए (भूगोल) एवं पी एच डी वर्ष 1978 ई उपाधियों प्राप्त की। उन्होंने पी एच डी उपाधि हेतु प्रोफेसर डी एन सेन, अध्यक्ष, बनस्पति विज्ञान विभाग, जयनारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर के मार्गदर्शन में अनुसन्धान कार्य किया था। उनके शोध-प्रबन्ध का शीर्षक था—(जैव भूगोल क्षेत्र में) “फायटो-ज्यॉग्राफी ऑफ वेस्टर्न राजस्थान-पश्चिमी राजस्थान का वानस्पतिक भूगोल।”

**व्यवसाय के पथ पर—**सन् 1979 से 1983 ई तक उन्होंने जयनारायण व्यास विश्वविद्यालय, जोधपुर में बनस्पति विज्ञान एवं भूगोल की स्नातकोत्तर कक्षाओं को अध्यापित किया था। उन्होंने वर्ष 1985 86 ई में एक शोध प्रायोजना के अन्तर्गत आफिसर्स प्रशिक्षण विद्यालय (हरिश्चन्द्र माथुर राजस्थान राज्य लोक प्रशासन संस्थान),

जयपुर में शोध सहायक के पद पर तथा वर्ष 1987-89 ई में एक शोध-प्रायोजन के अन्तर्गत बिडला वैज्ञानिक अनुसन्धान संस्थान जयपुर में अनुसन्धान वैज्ञानिक के पद पर कार्य किया। वर्तमान में वह सन् 1995 ई से विनोदिनी स्नातकोत्तर महाविद्यालय, खेतडी जिला झुन्झुनूँ (राजस्थान) में सहायक प्रोफेसर (भूगोल) के पद पर सेवारत है।

**प्रकाशन**—उनके 27 आलेख/शोध-पत्र प्रकाशित हुए हैं, जिनमें से 2 अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं।

उन्होंने निम्नांकित दो पुस्तके लिखी हैं—

(1) स्लान्ट ज्यॉग्राफी, 1992, साइटिफिक पब्लिशर्स, नई दिल्ली।

(2) ए टेक्स्ट बुक ऑफ बॉयोज्यॉग्राफी।

**पुरस्कार**—वर्ष 1977-80 ई में उन्होंने विश्वविद्यालय अनुदान आयोग, नई दिल्ली से कनिष्ठ शोध फैलोशिप एवं वरिष्ठ शोध फैलोशिप अवॉर्ड प्राप्त किया था। वर्ष 1980-83 ई में उन्होंने विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा आर ए अवॉर्ड तथा राजस्थान सरकार के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा उनकी प्रायोजना ‘डी एस सी बैल्ट’ हेतु अनुसन्धान अनुदान प्रदान किया गया था।

**महत्त्वपूर्ण कार्य-डी एस सी बैल्ट नामक यत्र का आविष्कार**—प्रोफेसर अनिल कुमार चारण ने पेडो की ऊँचाई, वजन, आयु तथा पेड के तने के घेरे के बारे में जानकारी प्राप्त करने के लिए डी एस सी बैल्ट नामक यत्र का आविष्कार किया है। यह यत्र भारत में ही नहीं अपितु विश्व में अपनी तरह का पहला यत्र है, जो कि एक साथ इतनी खूबियाँ लिए हुए हैं। इसके लिए प्रोफेसर चारण को श्रीमान मत्री महोदय, पर्यावरण एवं वन विभाग, भारत सरकार की ओर से बधाई पत्र भी पाप्त हुआ है और राजस्थान सरकार के विज्ञान व प्रौद्योगिकी विभाग के तत्कालीन सचिव के समक्ष 15 अगस्त 1994 ई को अपार जनसमूह की उपस्थिति में इसका सफल परीक्षण किया। इसकी सफलता का प्रमाण यह है कि इन्होंने जिस पेड पर इसका परीक्षण किया तथा उसकी उम्र जो यत्र ने बताई, वह उक्त पेड लगाने वाले व्यक्ति ने बतलाई। उक्त बैल्ट के सफल परीक्षण के बाद इस युवा वैज्ञानिक को अनेक बधाई पत्र मिले हैं। इस आविष्कार के विषय में समाचार शेखावाटी उद्गार (पार्किंग) 16 से 31 अगस्त, 1994, राजस्थान पत्रिका दिनांक 1 जनवरी, 1995, दैनिक नवज्याति दिनांक 14 अप्रैल, 1994 हिन्दुस्तान टाइम्स, 20 अप्रैल, 1994, नवभारत टाइम्स 27 दिसम्बर, 1992 और भूग सन्देश, 27 मार्च 1995 के अक में विस्तार से प्रकाशित हुआ। विश्वविद्यालय अनुदान आयोग प्रायोजना के अन्तर्गत शैक्षिक मोडिया अनुसन्धान केन्द्र जयनारायण व्यास विश्वविद्यालय अभियांत्रिकी सकाय परिसर जाथपुर

342011, भारत ने इसके विषय में 'The Story of D S C Belt-डी एस सी बैल्ट की कहानी' नामक फ़िल्म तैयार की जिसका टी बी प्रसारण 11 मार्च 1996 ई को किया गया था।

इस आविष्कार की सफलता की कहानी भी बहुत बड़े सघर्षों में भरी हुई है। सन् 1977 ई में एक दिन की बात है। जोधपुर से जैसलमेर आते हुए सड़कों के किनारे लगे छोटे-बड़े आकार के नीम के वृक्षों को देखकर इस युवा वैज्ञानिक के दिमाग में पहली बार यह विचार आया कि इन पेड़ों के विकास के उनके तथ्यों (पैरामीटर्स) जैसे-ऊँचाई, छाया (कैनोपी कवर), भार, उम्र तथा तने के घेरे में एक अनुपात अवश्य होना चाहिये अर्थात् वृक्षों की वृद्धि उनकी आयु के समानुपाती होनी चाहिये।

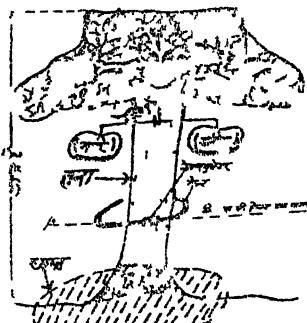
बस दिमाग में यह विचार (बात) आना था कि शुरू हो गया एक नया आविष्कार करने को तैयार यह युवा वैज्ञानिक। इस प्रकार इस विचार ने एक नया आविष्कार कर डाला, किन्तु अपने इस आविष्कार को सही रूप देने में डॉ चारण को कड़ा परिश्रम करना पड़ा और बस ही से शुरू हुआ उनके सघर्षों का दौर। अन्तत इस युवा वैज्ञानिक ने इसके बारे में अपनी खोज पूरी की और सफलता की सीढ़ी चढ़कर इस नये और अपने तरह के पहले यत्र को बनाकर ही दम लिया। उन्हाने हजारों वृक्षों के आकारों के ऑकड़ों का विश्लेषण किया और एक नया सूत्र (सिद्धान्त) प्रतिपादित, किया जिसे 1981 ई में उन्होंने पूरी तरह विकसित करके 'दि ध्योरा गाफ नेचुरल हारमोनी इन दि डेवलपमेट ऑफ ट्रीज' नाम दिया।

सन् 1991 ई में डॉ चारण ने स्वयं प्रतिपादित सिद्धान्त पर कुछ सूत्र बताये जिनसे यह ज्ञात होता है कि पृथक्की के धरातल पर उपस्थित प्रत्येक वृक्ष की जाति का सूत्र अलग होता है। तात्पर्य यह कि विभिन्न जाति के पेड़ों के विकास का मृत्र अलग होता है। इन सूत्रों के आधार पर डॉ चारण ने एक बैल्ट का आविष्कार आग सिर्पाण किया, जो डी एस सी बैल्ट उपकरण कहलाया। इस प्रकार दोई अर्में की मैहनत आखिर काम आई। यह उपकरण भविष्य में बहुत उपयोगी होगा। किसी वृक्ष का कितना घेरा है, यह इस उपकरण द्वारा सरलतपूर्वक नापा जा सकता है।

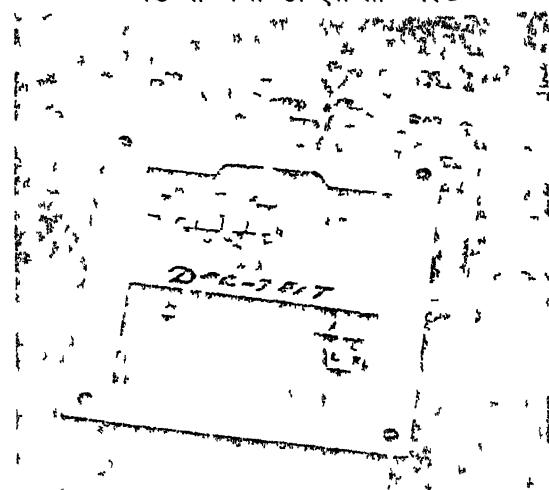
डी एस सी बैल्ट की कार्य प्रणाली—जिस पेड़ का घेरा नापना है उसके तने पर जमीन की सतह से 5-6 फुट की ऊँचाई पर एक कील गाड़ कर इस उपकरण का लटका दिया जाता है। इसके बाद इसी में लगे फीते को उस पेड़ के तने पर लपेट दिया जाता है। इस तरह फीत से तो पेड़ के तने का घेरा माप लिया जाता है। आप सोचते होगे कि इसमें क्या नयापन है। यह तो कोई भी व्यक्ति सामान्य फीता लकर तने का घेरा मापने का कार्य कर सकता है। परन्तु इस उपकरण का कार्य

तो अब ही शुरू होता है। पेड़ पर लटक हुए उपकरण में उसी माप के बटन को दबाने से वृक्ष की ऊँचाई, छाया का धेरा, आयु एवं भारत ज्ञात हो जायेगा।

**डी एस सी बैल्ट की सीमाये—**इस उपकरण की भी अपनी कुछ सीमाये हैं, जैसा कि हर उपकरण के साथ होता है। यह उपकरण केवल उन्ही वृक्षों पर कार्य करता है, जिसका तना 15 डिग्री कोण से ज्यादा झुका हुआ या तिरछा न हो तथा जिसकी कोई मुख्य बड़ी शाखा कटी हुई नहीं हो और जिसका तना खोखला न हो। यदि हमे छाया का धेरा मापना हो तो इसके लिए दोपहर के 12 30 बजे के आसपास का समय ही उपयुक्त रहेगा।



पेड से बधा डी एस सी बैल्ट



चित्र डी एस सी बैल्ट

डी एस सी बैल्ट की उपयोगिताये—पेडो (वृक्षो) को मापने के इस उपकरण डी एस सी बैल्ट के कुछ महत्त्वपूर्ण उपयोगो/उपलब्धियों का विवरण निम्न प्रकार प्रस्तुत है—

- 1 सम्भवतया यह विश्व मे अपने प्रकार का प्रथम उपकरण है जिसको किसी पेड के मुख्य तने पर बॉधने पर उस वृक्ष विशेष सम्बन्धी अनक तथ्यों की जानकारी सरलता से हो जाती है, जैसे—(i) उस वृक्ष की ऊँचाई कितनी है? (ii) उस पेड की कुल लम्बाई कितनी है? (iii) उस वृक्ष की छाया का कुल धेराव (आवरण परिधि) कितना है या यो कहे कि पेड की छाया का कुल धेराव जो जमीन पर पड़ता है, वह कितना है? (iv) पेड का भार कितना है? (v) उस वृक्ष के मुख्य तने का धेरा कितना है? (vi) उस वृक्ष की आयु कितनी है? (vii) उस पर उपलब्ध फलों की संख्या कितनी है? (viii) उस वृक्ष पर उपलब्ध फलों का कुल वजन कितना है?

इस प्रकार के अनेक परीक्षण वृक्षों से सम्बन्धित इस विशेष उपकरण के माध्यम से किये जा सकते हैं। उपर्युक्त वर्णित तथ्यों की ऊँच के सम्बन्ध मे अनेक बार सफल परीक्षण बहुत से वृक्षों पर राजकीय/केन्द्रीय प्रशासन एव आम परिचित लोगों के समक्ष इस बैल्ट द्वारा किया गया है। इस उपकरण द्वारा फलों के बारे मे आवश्यक जानकारी प्राप्त करने का सूत्र कुछ ही समय पूर्व तैयार किया गया है। अत इस क्रम मे फिलहाल कुछ और परीक्षण करना शेष है।

- 2 यह उपकरण विश्व मे बन विभागों के अनेकों कार्यों एव योजनाओं मे अत्यन्त उपयोगी एव कारगर सिद्ध होगा। इसके अनुसार वृक्षों की कटाई के दौरान वही वृक्ष काटा जाना चाहिये जो इस बैल्ट की रेज मे आता है। जो वृक्ष इस बैल्ट की रेज मे नहीं आता है उसे विकसित होने के लिए छोड़ा जा सकता है।

इस बैल्ट की रेज से यह तात्पर्य है कि जिस वृक्ष विशेष पर यह उपकरण लगाया जाता है उम वृक्ष का चरमोत्कर्ष विकास स्तर यानि वॉछनीय अधिकतम जैव भार स्तर से है, क्योंकि प्रकृति मे प्रत्येक वृक्ष अपने जीवनकाल मे एक बार कुछ अवधि के लिए अपने अधिकतम विकास स्तर तर कायम रहता है। तदुपरान्त उमका जैव-भार स्वत शनै शनै कम होता चला जाता है। दम्ये वृक्ष विभाग अपने वृक्षारोपण कार्यक्रमो ले एक फ्रिचन गम्भयबद्ध योजनाओं का एक प्रारूप दे सकता है।

अत किसी भी क्षेत्र के वृक्षों की यदि वे डस बैल्ट की रेज में आते हैं तो ही उनको अपनी आवश्यकतानुसार फिर काटा जा सकता है एव उन काटे गये वृक्षों के स्थान पर नया वृक्षारोपण कार्यक्रम एक निश्चित समयावधि के लिए पुन किया जाना सम्भव हो सकता है, क्योंकि इस विशेष उपकरण के माध्यम से नये लगाये जाने वाले वृक्षों की रेज हमें पहले से ही ज्ञात हो जाती है। अत इन नये वृक्षों को लगाये जाने अथवा पुराने वृक्षों को वन विभाग द्वारा काटे जाने में किसी भी प्रकार की वानिकी क्षति से आसानी से बचा जाकर भविष्य में होने वाली पर्यावरण सम्बन्धी हानियों से सरलता से मानव जाति को छुटकारा मिल सकता है।

इस उपकरण के माध्यम से 'वर्ष अवधि स्तर' ज्ञात होने से पेड़ों का सम्बन्ध समयबद्ध वृक्षारोपण करना, उचित समय आने पर हर प्रकार से आर्थिक दृष्टिकोण से आरा मशीन टिम्बर मार्ट के ठेकेदारों द्वारा उन्हे खरीदने हेतु भी अति सुविधाजनक रहता है। पर्यावरण सरक्षण दृष्टिकोण से भी यह उपकरण रेज सहायक सिद्ध होती है क्योंकि उचित समय पर उचित वृक्षों को काटना इसके अन्तर्गत आता है। हर पेड़ प्रजाति की इस पृथक् पर डी एस सी बैल्ट के अनुसार रेज अलग-अलग होती है। यह इस उपकरण की विशेषता है।

3 अत यह उपकरण-डी एस सी बैल्ट वन विभाग के अलावा अन्य स्थानों पर भी उपयोगी सिद्ध होगा, जैसे—महाविद्यालयों, विश्वविद्यालयों के वनस्पति-विभागों, कृषि-विद्यालयों, महाविद्यालयों की प्रयोगशालाओं में इस उपकरण को एक 'प्राथमिक उपकरण' के रूप में प्रयोगों के प्रयोजन से उपयोग में लाया जा सकता है। पर्यावरण विभागों में फील्ड सर्वे-उपकरण के रूप में, आरा मशीनों एव टिम्बर-मार्ट अथवा टिम्बर-इण्डस्ट्री मालिकों के कार्यों में और फल-बागानों क्षेत्रों में फलों की खरीद-फरोख्त हेतु इस उपकरण के माध्यम से आवश्यक जानकारी हासिल की जा सकती है।

इस उपकरण के आविष्कार पर डॉ चारण को राजस्थान सरकार के विज्ञान एव प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा डी एस सी बैल्ट पर रिसर्च प्रोजेक्ट की स्वीकृति प्रदान की है। इस प्रोजेक्ट हेतु डॉ चारण को सरकार की ओर से छात्रवृत्ति प्रदान की जावेगी। डॉ चारण 'डी एस सी बैल्ट-इंडस एप्लीकेशन एण्ड इम्लीपेटेशन' पर अपनी शोध प्रा नोजना का कार्य करगे। यह शोध 'दि थ्योरी ऑफ नेचुरल हारमोनी इन दि डेवलपमेट ऑफ ट्रीज' पर आधारित है। इस सिद्धान्त को वह पाठ्य किकाम में प्राकृतिक

तारतम्यता का सिद्धान्त' बतलाते हैं। उन्होने अपने पिता श्री देवी सिंह चारण के नाम पर इसे डी एस सी बैल्ट नाम दिया है।

इस उपकरण की खोज के लिए डॉ चारण बधाई के पात्र हैं, जिनकी खोज से पर्यावरण सन्तुलन को बनाकर रखा जा सकता है और मानवता की भलाई की जा सकती है।

हमे डॉ चारण से बड़ी अपेक्षाये हैं। भविष्य में उनकी योजनाये निम्नलिखित यत्र-निर्माण करने की हैं—

- 1 ह्यूमेन बैल्ट—इसको घडी की तरह मनुष्य की कलाई पर लगाने से उसकी ऊँचाई, भार, सीने का नाप-साधारण और फुलाने पर, जूते का नाप और आयु का ज्ञान हो जावेगा।
- 2 चारणस क्लाउड फॉल—यह ऐसा यत्र होगा जो अपनी कार्य प्रणाली से इस प्रकार का छिड़काव (स्प्रे Spray) छोड़ेगा जिसके कारण आधा घण्टे के भीतर बादलों के नीचे की तह को छू लेंगे और छूते ही बादल में विद्यमान समस्त जल-राशि धीरे-धीरे करके उसी क्षेत्र पर बूँदों के रूप में गिर जावेगी और फिर विद्यमान बादल उस क्षेत्र पर समाप्त हो जावेगे।

हम आशा करते हैं कि वह शीघ्र ही इन यत्रों के निर्माण में सफल होगे।



## डॉ रमेश सोमवशी

(1953 ई.)

**जन्म एवं वश परिचय—**प्रख्यात वैज्ञानिक डॉ रमेश सोमवशी का जन्म 17 जून, 1953 ई. को उत्तरप्रदेश की राजधानी लखनऊ के सदर बाजार मौहल्ले मे श्री बद्री सिह के घर मे हुआ था। श्री बद्री सिह ने लखनऊ विश्वविद्यालय से बी.ए., एल.एल.बी. की परीक्षाये उत्तीर्ण की थी, परन्तु सग्गल एवं ईमानदार व्यक्तित्व के स्वामी होने के कारण वे वकालत नहीं कर सके। अतः डाक-तार विभाग मे लिपिक पद ग्रहण कर लिया तथा सन् 1980 ई. मे स्वर्गवासी हो गए। डॉ सोमवशी की माताजी का नाम श्रीमती रामकली है। वे पॉचवी कक्षा उत्तीर्ण हे तथा 'बक्सी तालाब', लखनऊ के समीप 'पल्हरी' नामक गॉव मे जन्मी थी। वे स्नेहमयी, सरल तथा धार्मिक प्रवृत्ति की महिला है। वे अभी भी लखनऊ मे रहती हैं तथा ग्रीष्मकाल मे मुकेश्वर पधारती है। उन्होने अधिकाश तीर्थ स्थलों की यात्रा की है। डॉ सोमवशी की धर्मपत्नी का नाम श्रीमती मजु है। उनके सन् 1977 ई. मे उत्पन्न श्री विशाल तथा सन् 1979 ई. मे उत्पन्न श्री ऋषि नामक दो पुत्र हैं।

डॉ सोमवशी के पॉच भाई और छ बहिने हैं। सम्पूर्ण परिवार लखनऊ मे निवास करता है। उनका बचपन निम्न मध्यवर्गीय परिस्थितियों मे व्यतीत हुआ है। उनके ही शब्दों मे, “लोग मेरे निरन्तर परिश्रम करने, मौलिक-विचारो, अनुकूल तथा प्रतिकूल परिस्थितियो/लोगो से सहयोग प्राप्त करने, कम आयु मे निष्कर्षात्मक अनुभव प्राप्त करने जैसे गुणों की तारीफ करते हैं।”

**शिक्षा—**डॉ सोमवशी की प्रारम्भिक शिक्षा सस्कृत पाठशाला कन्या हाई स्कूल हरी चन्द्र इन्टर कॉलेज तथा कान्य कुब्ज कॉलेज, लखनऊ मे सम्पन्न हुई। वर्ष 1970-76 ई. मे उन्होने पशु चिकित्सा एवं पशु पालन महाविद्यालय, मथुरा तथा म्नाकोत्तर पशु विज्ञान महाविद्यालय, इज्जतनगर, बरेली से बा.बी.एस सी एण्ड ए.एच. और एम.बी.एस सी (पैथोलोजी) की उपाधियाँ प्राप्त की। सन् 1988 ई. मे उन्होने पैथोलोजी विभाग, पशु चिकित्सा सकाय, स्वीडिश कृषि विज्ञान महाविद्यालय, उपशाला, स्वीडन से एफ आर बी सी एस (फेलो ऑफ रॉयल कॉलेज ऑफ वेटरनरी सर्जन्स) स्नातकोत्तर डिप्लोमा प्राप्त किया। सन् 1990 ई. मे डॉ सोमवशी

ने भारतीय पशु चिकित्सा संस्थान (विश्वविद्यालय के समकक्ष मान्यता प्राप्त) इज्जतनगर, बरेली, उत्तरप्रदेश से पी एच डी की उपाधि प्राप्त की।

**व्यवसाय के पथ पर—** सन् 1976-77 ई मे डॉ सोमवशी पैथोलोजी विभाग, पशु चिकित्सा महाविद्यालय, गोविन्द वल्लभ पन्त कृषि एव प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय पन्त नगर, नैनीताल मे वरिष्ठ शोध सहायक के पद पर कार्यरत गहे। सन् 1977 ई मे कृषि शोध सेवा मे चयन होने पर उन्होने पैथोलोजी विभाग, भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान, इज्जतनगर मे वैज्ञानिक एस-1 पद का कार्यभार ग्रहण किया। जुलाई, सन् 1984 ई मे डॉ सोमवशी का स्थानान्तरण वैज्ञानिक एस-2 के पद पर पदोन्नति पर पशुधन उत्पादन शोध अनुभाग, भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान, मुक्तेश्वर-कुमार्यूँ, नैनीताल मे हो गया। तब से वह वर्ही कार्यरत हैं। भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली ने डॉ सोमवशी का चयन स्वीडिश अन्तर्राष्ट्रीय विकास एजेसी (सीडी) के चौदहवे पैथोलोजी अन्तर्राष्ट्रीय कार्यक्रम 1 मार्च से 30 नवम्बर, 1988 ई तक मे भाग लेने के लिए किया था। स्वीडन प्रवास क दौरान उन्होन सम्पूर्ण स्वीडन ही नहीं, अपितु डेन्मार्क, नार्वे और फिनलैंड देशो की अध्ययन यात्राये की। सम्प्रति वह वरिष्ठ वैज्ञानिक (पशु प्रकृति विज्ञान), भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान, परिसर, मुक्तेश्वर-कुमार्यूँ-263138, (नैनीताल), उत्तर प्रदेश (भारत) हैं।

**पता—**उनका वतमान पता इस प्रकार है—

डॉ रमेश सोमवशी

वरिष्ठ वैज्ञानिक, भारतीय चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान परिसर,

मुक्तेश्वर-263138 (नैनीताल), उत्तर प्रदेश, (भारत)

**शोध कार्य—**डॉ सोमवशी को पशु रोगो पर 18 वर्ष का शोध अन्वेषण अनुभव है। अपने इस वैज्ञानिक कार्यकाल मे डॉ सोमवशी ने पालतू पशुओ के विविध रोगो का व्यापक अध्ययन किया जिनमे बैलो के सीगो का कैसर, गौ-पशुओ का सक्रामक मस्सा, गौ-पशुओ का रक्तमेह, पश्मीना बकरियो तथा प्रयोगशालीय पशुओ जैसे खरगोश और हैमस्टर के रोगो का अध्ययन विशेष रूप से किया। उन्होने पी एच डी उपाधि हेतु कुकुटो के सक्रामक वर्षा शोध तथा एफ्लॉटॉक्सिन की प्रतिक्रियाओ के प्रभाव का अध्ययन किया।

**पुरस्कार और सम्मान—**हिन्दी-विज्ञान साहित्य परिषद, भाभा परमाणु अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई की अखिल भारतीय विज्ञान लेख प्रतियोगिता मे डॉ सोमवशी ने चार बार द्वितीय पुरस्कार प्राप्त किया। भारतीय पशु-विकृति वैज्ञानिक परिषद ने वर्ष 1991 के डा सी एम सी पुरस्कार (अवार्ड) से उन्हे सम्मानित किया। भारत

सरकार के विज्ञान एवं तकनीकी मंत्रालय ने जीवन-विज्ञान विषय में उनकी पुस्तक “प्राचीन भारत में पशु-पालन और पशु चिकित्सा विज्ञान” पर उन्हे पॉच हजार रुपयों का डॉ मेघनाद साहा पुरस्कार, 1991 ई प्रदान किया। भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान ने हिन्दी में वैज्ञानिक कार्यों में प्रोत्साहन एवं उल्लेखनीय कार्यों के उपलक्ष में उन्हे स्मृति-चिह्न तथा प्रशस्ति-पत्र प्रदान कर सन् 1992 ई में सम्मानित किया। भाभा परमाणु अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई-400085 की अखिल भारतीय हिन्दी विज्ञान साहित्य परिषद ने उनके लेख “कैसर क्यों होता है?” पर एक हजार रुपयों का द्वितीय पुरस्कार 9 फरवरी, 1993 को प्रदान किया। यह पुरस्कार उन्हे चौथी बार मिला।

**प्रकाशन**—डॉ सोमवशी के विभिन्न पशु-रोगों पर 75 से अधिक स्तरीय शोध पत्र राष्ट्रीय तथा अन्तर्राष्ट्रीय शोध पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं। डॉ सोमवशी की विशेष रुचि हिन्दी में लोकप्रिय विज्ञान लेखन में सदैव रही है। अपने एक प्रशिक्षण-काल में उन्होंने स्वयंसेवी सगठन सेवा मन्दिर, उदयपुर, राजस्थान में नव साक्षरों के लिए हमारा पशुधन, बकरी पालन, पशुओं के सामान्य गेंग व पशुओं के छुतहे रोग और पशुओं के परजीवी रोग विषयों पर पुस्तिकाये लिखी। हजारों की सख्ता में कई सस्करणों में प्रकाशित इन पुस्तिकाओं से अनेक आदिवासी कृषक लाभान्वित हुए। उन्होंने ‘किसान भारती’ (पत नगर), ‘फसल सदेश’ (करनाल), ‘खेती व कृषि चयनिका’ (नई दिल्ली), ‘वैज्ञानिक’ (बम्बई), ‘साक्षरता सदेश’ (उदयपुर), ‘विज्ञान प्रगति’ (दिल्ली) आदि लोकप्रिय वैज्ञानिक पत्रिकाओं में 75 से अधिक लेख लिखे और उनका यह क्रम निरन्तर जारी है। “वैज्ञानिक” में चार बार उनके लेख पुरस्कृत भी हुए हैं। डॉ सोमवशी तीन पुस्तकों के सह-लेखक हैं, जिनके शीर्षक हैं—“पशुओं के सक्रामक रोग” और “बछड़ों के रोग तथा इनकी रोकथाम”। ये पुस्तके भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली तथा केन्द्रीय हिन्दी निदेशालय शिक्षा मंत्रालय नई दिल्ली द्वारा प्रकाशित की गई हैं। सन् 1990 ई में डॉ सोमवशी ने “भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान के सौ वर्ष-ऐतिहासिक तथ्य एवं उपलब्धियाँ” शीर्षक पुस्तिका लिखी, जिसका संस्थान के शताब्दी समारोह के अवसर पर तत्कालीन उपप्रधानमंत्री एवं कृषि मंत्री श्री देवीलाल ने 9 दिसम्बर, 1990 ई को विमोचन किया। उन्होंने “प्राचीन भारत में पशु पालन एवं पशु चिकित्सा विज्ञान” तथा “स्वीडन में नौ माह” नामक पुस्तक भी लिखी है। “प्राचीन भारत में पशु पालन एवं पशु चिकित्सा विज्ञान” नामक उनकी पुस्तक पर उन्हे पॉच हजार रुपयों का डॉ मेघनाद साहा पुरस्कार प्राप्त हुआ था। इस पुस्तक का प्रकाशन राजभाषा अनुभाग, भारतीय पशु चिकित्सा

अनुसन्धान संस्थान, इज्जतनगर, उत्तर प्रदेश ने किया है। उनकी पुस्तक “स्वीडन मे नौ माह” उत्कृष्ट यात्रा संस्मरण है। उन्होंने कई अन्य पुस्तकें जैसे “मध्य तथा आधुनिक कालीन भारत मे पशु पालन और पशु चिकित्सा विज्ञान” “हिमालय के उपयोगी पशु” और “भेड़ और बकरी के रोग” भी लिखी हैं।

डॉ सोमवशी ने कृषकोपयोगी पशु-विज्ञान साहित्य की ही रचना नहीं की, अपितु आकाशवाणी, अल्मोड़ा द्वारा प्रसारित वार्ताओं द्वारा पशुपालकों को शिक्षित करने का प्रयास भी किया।

इस प्रकार डॉ सोमवशी ने कृषकोपयोगी पुस्तिकाओं, फॉल्डर लेखन तथा रेडियो-वार्ताओं द्वारा पशु-रोग ज्ञान का व्यापक प्रचार-प्रसार किया।

**सदस्यता एवं अनुसन्धान छात्रवृत्तियों—**डॉ सोमवशी हिन्दी-विज्ञान माहित्य परिषद, भाभा परमाणु अनुसन्धान केन्द्र, बम्बई, भारतीय पशु-विकृति वैज्ञानिक परिषद, भारतीय पशु चिकित्सा अनुसन्धान संस्थान, इज्जतनगर (बरेली), और “पहाड़”, नैनीताल के आजीवन सदस्य हैं। वह अन्य कई वैज्ञानिक संस्थाओं के साधारण सदस्य हैं तथा “मुकेश्वर शोध क्लब” के सचिव। उन्हे भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद की शोध छात्रवृत्ति तथा स्वीडिश अन्तर्राष्ट्रीय विकास छात्रवृत्ति प्राप्त हुई।

**विदेश यात्राये—**डॉ सोमवशी अब तक स्वीडन, डेमार्क, नार्वे तथा फिनलैंड देशों की यात्रा कर चुके हैं।

**विशेष रुचि—**डॉ सोमवशी की विशेष रुचि हिन्दी मे विज्ञान लेखन मे है।



## डॉ अश्विनी शर्मा

(1957 ई )

जन्म एवं बश परिचय—डॉ एम पी शर्मा और श्रोमती कुन्ती देवी की सन्तान डॉ अश्विनी शर्मा का जन्म 5 अक्टूबर, 1957 ई को नई दिल्ली मे हुआ था। उनके पिता चिकित्सक हैं और माता गृहिणी। उनकी सहधर्मिणी डॉ (श्रीमती) रेखा शर्मा राष्ट्रीय विकास शोध संस्थान चिकित्सालय, करनाल मे चिकित्सा अधिकारी है। उनके 1987 ई मे उत्पन्न श्री अक्षय एवं 1989 ई मे उत्पन्न श्री अर्चित नामक दो पुत्र हैं।

शैक्षिक जीवन—डॉ शर्मा का शैक्षिक जीवन बहुत शानदार रहा है। उन्होने सदैव प्रथम श्रेणी प्राप्त की। उन्होने हायर सेकण्डरी परीक्षा कैम्ब्रिज स्कूल, नई दिल्ली से उत्तीर्ण की, जहाँ उनका बचपन व्यतीत हुआ था। उन्होने 1978 ई मे प्राणी विज्ञान, वनस्पति विज्ञान और रसायन विज्ञान विषय लेकर बी एस सी परीक्षा कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र से उत्तीर्ण की। उन्होने 1981 ई मे राष्ट्रीय डेयरी अनुसन्धान संस्थान, करनाल से पशु आनुवशिकी एवं प्रजनन मे एम एस सी उपाधि प्राप्त की। उनके एम एस सी शोध प्रबन्ध का शीर्षक था, “स्टडीज ऑन साइटोजेनेटिक इफेक्ट्स ऑफ बैक्टेरियल वैक्सीन (ब्लैक क्वार्टर एण्ड एन्ट्रोटोक्जेमिआ) (Studies on cytogenetic effects of Bacterial Vaccine –Black quarter and enterotoxemia)’ एम एस सी मे पाठ्यक्रम कार्य के एक अग के रूप मे राष्ट्रीय विकास शोध संस्थान मे डेयरी पशु प्रबन्धन के सभी पक्षो पर विचार करते हुए उनके तीन सेमस्टरो मे एक “फार्म प्रशिक्षण मे” था। उन्होने 1985 ई मे क्लेरमोन्ट फेरन्ड विश्वविद्यालय, फ्रास से फ्रासीसी भाषा मे पाठ्यक्रम परीक्षा उत्तीर्ण की। सन् 1988 ई मे राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान संस्थान, करनाल द्वारा उन्हे पशु आनुवशिकी मे पी एच डी उपाधि प्रदान की गई। उनके पी एच डी शोध प्रबन्ध का शीर्षक था, “स्टडीज ऑन दि साइटोलोजीकल मूटाजेनिक एण्ड टेराटोलोजीकल इफेक्ट्स ऑ-“ एल्फाटोक्सिसमन्स ऑन एनीमल्स (Studies on the cytological mutagenic and teratological effects of alfatoxins on animals)’

**व्यावसायिक स्थिति और वर्तमान पता—डा शर्मा वैज्ञानिक के पद पर कार्यर्थ है। उनका वर्तमान पता अधोलिखित है—**

डॉ अश्विनी शर्मा

वैज्ञानिक,

राष्ट्रीय पशु आनुवंशिकी संसाधन ब्यूरो एवं राष्ट्रीय पशु आनुवंशिकी संस्थान  
(भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद),

करनाल (हरियाणा)-132001 (भारत)

**सदस्यता—**डॉ शर्मा इण्डियन साइंस काग्रेस एसोसिएशन, इण्डियन डेयरी एसोसिएशन, इण्डियन सोसायटी ऑफ लाइफ साइंसेज और इण्डियन सोसायटी ऑफ एनीमल जेनेटिक्स एण्ड ब्रीडिंग के सदस्य हैं।

**विदेश यात्रा—**डॉ शर्मा अब तक फ्रास, इग्लैण्ड, हॉलैण्ड, बेल्जियम और कनाडा की यात्रा कर चुके हैं।

**अनुसन्धान अनुभव एवं प्रकाशन—**डॉ शर्मा को अब तक एक दशक का अनुसन्धान अनुभव है। अब तक उनके लगभग 40 शोध पत्र पमुख राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय जर्नलों में प्रकाशित हो चुके हैं।

**पुरस्कार और अन्य सम्मान—**पशु आनुवंशिकी ओर पजनन में पी एच डी कार्य के ममय डॉ शर्मा को राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान संस्थान की वरिष्ठ फैलोशिप प्रदान की गई थी। उन्हे जुलाई, 1985 में जुलाई, 1986 ई तक एक वर्ष के लिए फ्रास में पशु कोशिकानुवंशिकता में व्यापक प्रशिक्षण के लिए फ्रासीसी सरकार की फैलोशिप प्रदान की गई थी। उन्हे भारतीय पशु कल्याण मण्डल, मद्रास द्वारा 1987 ई में आयोजित अखिल भारतीय छायाचित्राकन प्रतियोगिता में योग्यता प्रमाण पत्र प्रदान किया गया था। पशु कृषि कर्म आयुक्त डॉ ए के चटर्जी इस मण्डल के अध्यक्ष थे। अक्टूबर, 1988 ई से नवम्बर, 1988 ई तक उन्हे कनाडा में पशु जैव प्रोटोटाइप (कोशिकानुवंशिकता) में व्यापक प्रशिक्षण के लिए कनाडियन एकजीक्यूटिव सर्विस ऑर्गेनाइजेशन की फैलोशिप प्रदान की गई। 6 से 25 फरवरी, 1989 ई तक जीव विज्ञान पीठ (School of Biological Sciences) में अनुवंशिकी और जलसर्वर्धन पर विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा आयोजित अभिनवन पाठ्यक्रम में पशु कोशिकानुवंशिकता पर भाषण देने के लिए मर्दर्भ व्यक्ति के रूप में उन्हे प्रो टी जे पेण्ड्यन, मदुरै कामराज विश्वविद्यालय, तमिलनाडु द्वारा आमत्रित किया गया था। पशु विज्ञान में उनके प्रशसनीय अनुसन्धान के उपलक्ष में उन्हे दो

वर्षों 1988-89 के लिए गौरवपूर्ण “इरफी अहमद किदवई पुरस्कार” प्रदान किया गया था। यह राष्ट्रीय पुरस्कार भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रदान किया गया था और दस हजार रुपये नकद का पुरस्कार, एक स्वर्ण पदक और एक प्रशस्ति-पत्र प्रदान किया गया।

**विदेश में प्रशिक्षण—**डॉ शर्मा ने फ्रास और कनाडा में प्रशिक्षण प्राप्त किया।

**फ्रास—**उन्होने जुलाई, 1985 ई से जुलाई, 1986 ई तक 12 माह तक फ्रास में इन्स्टीट्यूट नेशनल रिसर्च एग्रोनोमिक, जोडम ऐन्जोसास कृषि मत्रालय, पेरिस में कोशिकानुविशिक्ता में व्यापक प्रशिक्षण प्राप्त किया। प्रशिक्षण का सचालन कोशिकानुविशिक्ता के अधिकारी विद्वान् डॉ पॉल पोपम्कू की देखरेख में किया गया था और फ्रेंच सरकार की फैलोशिप पर इसका आयोजन किया गया था। प्रशिक्षण में अधोलिखित पक्ष सम्मिलित थे—

- (अ) क्लेरमोन्ड विश्वविद्यालय से सम्बद्ध केविलम विकी में फ्रेंच भाषा में तीन माह का व्यापक प्रशिक्षण। उन्होने भाषा पाठ्यक्रम में 80ब अक अर्जित किए, यद्यपि फ्रेंच सीखने के लिए तीन माह की अवधि बहुत कम थी।
- (ब) उन्होने गुआडेलुपे (फ्रेंड वेस्ट इंडीज, 16 उत्तर और 01 पश्चिम) से क्रेओल (Creole)—पशुओं के मेइओटिक (meiotic) गुणसूत्रों (परीक्षणों से गुणसूत्रों) पर अध्ययन का सचालन किया। लिंग परम्परा (Sex) गुणसूत्रों के स्थिति निर्धारण और स्थानापन्नता यदि कोई हो, पर विशेष बल दिया गया था। इस पर फ्रेंच भाषा में एक पत्र भी प्रकाशित किया गया था।
- (स) फ्रास में पाई जाने वाली पशुओं की ब्लोन्डेड एक्विटेन (Blonded Aquitaine) नस्ल में नवीन स्थानापन्नता की खोज उन सहित 6 वैज्ञानिकों के दल द्वारा की गई थी। इस स्थानापन्नता में गुणसूत्र सख्ता 15 और 17 सम्मिलित थे। यह स्थानापन्नता मॉंसे बच्चों में की गई थी। स्थानापन्नता में सन्निहित गुणसूत्रों को पहचान और स्वीकृति विभिन्न सयोजक बन्धों जैसे C- R- और NOR- सयोजक बन्ध द्वारा कराई गई थी। इस खोज पर शाध पत्र जर्नल ऑफ हेरेडिटी, यू एस ए में प्रकाशित हुआ है।

- (द) उन्होने स्थानापन पशुओं सामान्य पशुओं के कन्द्रक प्रकार और मेइओटिक (mciotic) डायकाइनेसिस (diakinesis- सूत्र उत्तरातावस्था में हास या अध सूत्री विभाजन की पूवावस्था) भी तयार की।
- (य) स्थानापन पशुओं में भ्रूण प्रत्यारोपण (sexing) का सचालन भी किया गया। भ्रूण को माइक्रोमेनीपुलेटर (micromanipulator) की सहायता से दो भागों में काटा गया। एक अर्द्ध भाग का प्रयोग कोशिकानुविशिकता (xx और xy गुणसूत्रों) द्वारा लिंग को जानने के लिए किया गया था और दूसरा अर्द्ध भाग प्राप्तकर्ता का स्थानान्तरित कर दिया गया।
- (र) प्रशिक्षण का सक्षिप्त प्रतिवेदन आई एन आ ए, जोधी एन जोसास, कृषि मत्रालय, पेरिस, फ्रांस और भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली, भारत को प्रस्तुत किया गया।

**कनाडा**—उन्हे अक्टूबर, 1988-नवम्बर, 1988 ई में जैव चिकित्सा विज्ञान विभाग, ओन्टारिओ पशुचिकित्सा महाविद्यालय, गुएल्फ विश्वविद्यालय, निग 2 डब्ल्यू आई, कनाडा में पशु जैव प्रौद्योगिकी (कोशिकानुविशिकता) में व्यापक प्रशिक्षण के लिए भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रतिनियुक्त किया गया था। प्रशिक्षण का सचालन कोशिकानुविशिकता के अधिकारी विहान डॉ पी के बसरुर की देखरेख में और कनाडियन एक्जीक्यूटिव सर्विसेज ऑर्गेनाइजेशन के सयोजन में हुआ था। प्रशिक्षण सवर्धित गाय-बैल की कोशिका रेखा के साथ विट्रो (vitro) में गलित शुक्राणु के गुणसूत्रीय आलेखन पर था। इसमें (अ) एक ही परत के सवर्ढनों का प्रारम्भ, (ब) स्विम अप (swim up) प्रविधि द्वारा जीने योग्य शुक्राणु का सग्रह, (स) वीर्य की विभिन्न एकाग्रता के साथ ही परत के सवर्धन का टीकाकरण, (द) स्लाइडो का छटाव और वस्तु का प्रकाश छायाचित्राकन सम्मिलित था।

उपर्युक्त प्रयोग पर एक शोध पत्र नूक्लियस, इन्टरनेशनल जनल ऑफ साइटोलोजी एण्ड एलाइड टोपिक्स में प्रकाशनार्थ भेजा गया।

प्रशिक्षण पर प्रतिवेदन भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद और कनाडियन एक्जीक्यूटिव सर्विस ऑर्गेनाइजेशन, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया।

नार्म (NAARM) हैदराबाद में कृषि अनुसन्धान प्रयोजना प्रबन्धन पर प्रशिक्षण (4 दिसम्बर, 1987 ई से 28 अप्रैल, 1988 ई), भारत-5 माह का उपर्युक्त प्रशिक्षण तीन चरणों में विभक्त था। प्रथम चरण 6 सप्ताह का नार्म मे, 8



- (द) उन्होंने स्थानापन पशुओं सामान्य पशुओं के कन्द्रक प्रकार और मेइओटिक (meiotic) डायकाइनेसिस (diakinesis)- सूत्र उत्तरातावस्था में हास या अर्ध सूत्री विभाजन की पूवावस्था) भी तेवार की।
- (य) स्थानापन पशुओं में भूण प्रत्यारोपण (sexing) का सचालन भी किया गया। भूण को माइक्रोमेनीपुलेटर (micromanipulator) की महायता से दो भागों में काटा गया। एक अर्द्ध भाग का प्रयोग कोशिकानुविशिकता ( $xx$  और  $xy$  गुणसूत्रों) द्वारा लिंग को जानने के लिए किया गया था और दूसरा अर्द्ध भाग प्राप्तकर्ता को स्थानान्तरित कर दिया गया।
- (र) प्रशिक्षण का सक्षिप्त प्रतिवेदन आई एन आ ए, जोयी एन जोसास, कृषि मन्त्रालय, पेरिस, फ्रास और भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद, नई दिल्ली, भारत को प्रस्तुत किया गया।

**कनाडा**—उन्हे अक्टूबर, 1988-नवम्बर, 1988 ई मे जैव चिकित्सा विज्ञान विभाग, ओन्टारिओ पशुचिकित्सा महाविद्यालय, गुएल्फ विश्वविद्यालय, निग 2 डब्ल्यू आई, कनाडा मे पशु जैव प्रौद्योगिकी (कोशिकानुविशिकता) मे व्यापक प्रशिक्षण के लिए भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद द्वारा प्रतिनियुक्त किया गया था। प्रशिक्षण का सचालन कोशिकानुविशिकता के अधिकारी विद्वान डॉ पी के बसरु की देखरेख मे और कनाडियन एक्जीक्यूटिव सर्विसेज ऑर्गेनाइजेशन के सयोजन में हुआ था। प्रशिक्षण सवर्धित गाय-बैल की कोशिका रेखा के साथ विट्रो (vitro) मे गलित शुक्राणु के गुणसूत्रीय आलेखन पर था। इसमे (अ) एक ही परत के सवर्धनों का प्रारम्भ, (ब) स्विम अप (swim up) प्रविधि द्वारा जीने योग्य शुक्राणु का सग्रह, (स) वीर्य की विभिन्न एकाग्रता के साथ ही परत के सवर्धन का टीकाकरण, (द) स्लाइडो का छटाव और वस्तु का प्रकाश छायाचित्राकन सम्मिलित था।

उपर्युक्त प्रयोग पर एक शोध पत्र नूबिलयस, इन्टरनेशनल जर्नल ऑफ साइटोलोजी एण्ड एलाइड टोपिक्स मे प्रकाशनार्थ भेजा गया।

प्रशिक्षण पर प्रतिवेदन भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद और कनाडियन एक्जीक्यूटिव सर्विस ऑर्गेनाइजेशन, नई दिल्ली को प्रस्तुत किया गया।

**नार्म (NAARM)** हैदराबाद मे कृषि अनुसन्धान प्रयोजना प्रबन्धन पर प्रशिक्षण (4 दिसम्बर, 1987 ई से 28 अप्रैल, 1988 ई), भारत—5 माह का उपर्युक्त प्रशिक्षण तीन चरणों मे विभक्त था। प्रथम चरण 6 सप्ताह का नार्म मे 8

सप्ताह का द्वितीय चरण राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान संस्थान, करनाल में और 6 सप्ताह का तीसरा चरण नार्म में था।

(अ) प्रथम चरण में स्वाग खेलो, चपल चार्ट निर्माण, प्रायोजना प्रबन्धन हरित क्रान्ति के खेल, भारतीय कृषि अनुसन्धान परिषद और उसका अन्य राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय अनुसन्धान संगठनों के साथ तालमेल ग्रामीण विकास दर्शन, श्रव्य-दृश्य साधनों का प्रयोग रेडियो वाता और दलीय सेमीनार सहित कक्षा-कक्षीय प्रशिक्षण सम्मिलित था।

(ब) द्वितीय चरण में राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान संस्थान, करनाल में क्षेत्र अनुभव प्रशिक्षण कायक्रम सम्मिलित था। उन्होने 25 गोद लिए गॉवो से और 25 गोद न लिए गॉवो से कुल 50 कृषकों से साक्षात्कार किया। सूचना को एक निधारित प्रपत्र में भरा गया और बाद में किसानों के सामाजिक-आर्थिक स्तर पर विश्लेषण किया गया। प्रौद्योगिकी विकास प्रयासों के मूल्यांकन के लिए राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान के दस वैज्ञानिकों का साक्षात्कार भी लिया गया।

(स) तृतीय चरण में कम्प्यूटर कक्षाये एफ ई टी रिपोर्ट प्रस्तुतीकरण, पोस्टर प्रस्तुतीकरण, परस्पर वैयक्तिक सम्बन्ध, उत्प्रेरण और व्यवहार सम्मिलित थे। प्रशिक्षण के क्षेत्र में लिखित परीक्षा ली गई जिसमें उन्होने 80वाँ अंक प्राप्त करते हुए 'ए' ग्रेड पाया।

“गोद लिए गए-गोद न लिए गए गॉवों का सामाजिक-आर्थिक सर्वेक्षण और राष्ट्रीय विकास अनुसन्धान संस्थान के प्रौद्योगिकी विकास प्रभाव” शीर्षकान्तर्गत एक विस्तृत प्रतिवेदन (50 पृष्ठ) राष्ट्रीय कृषि अनुसन्धान एवं प्रबन्धन अकादमी (नार्म), हैदराबाद को प्रस्तुत किया गया। इसकी अत्यधिक प्रशसा की गई।

**अभिरुचियाँ एवं पाठ्यक्रम सहगामी प्रवृत्तियाँ—**डॉ शर्मा की अभिरुचियाँ चित्राकन (पेटिंग) और नाट्यकला हैं। उन्हे राष्ट्रीय और अन्तर्राष्ट्रीय स्तर पर कई पुरस्कार मिले। वह हिन्दी नाटकों के लिए दिल्ली दूरदर्शन के मान्य कलाकार थे और 1981-1982 ई में टी बी धारावाहिकों में काम किया था। 1979-1984 ई की अवधि में अन्त विश्वविद्यालय और विश्वविद्यालय स्तर पर वह सवश्रेष्ठ मूक अभिनता/अभिनेता रहे। कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय, कुरुक्षेत्र में वह स्थान चित्राकन (spot painting) में सर्वश्रेष्ठ कलाकार रहे। शकर की अन्तर्राष्ट्रीय चित्राकन प्रतियोगिता में वह सर्वश्रेष्ठ चित्रकार (painter) थे। उन्होने एन बी ए जी आर / एन आई ए जी के वार्षिक प्रतिवेदन, करनाल छात्र संघ पत्रिका/स्मारिकाओं, कुरुक्षेत्र विश्वविद्यालय स्मारिका के जावरण पृष्ठ को चित्रित किया। भारतीय पंशु

कल्याण मण्डल, मद्रास द्वारा 1987 इ मे अखिल भारतीय छाया चित्रकारी प्रतियोगिता मे उन्हे योग्यता प्रमाण-पत्र प्रदान किया गया था। पशु कृषि कम आयुक्त, भारत सरकार डॉ ए के चटर्जी इस मण्डल के अध्यक्ष थे। डॉ शर्मा ने जैव चिकित्सा विज्ञान विभाग, ओन्टेरिया पशु चिकित्सा महाविद्यालय गुएल्फ विश्वविद्यालय, कनाडा के लिए अधिकार चिह्न प्राप्तिपन किया था।





कृष्ण मुरारी लाल श्रीवास्तव

जन्मतिथि 7 मित्तम्बर 1931

शिक्षा एम ए (इतिहास) राजस्थान विश्वविद्यालय  
एम ए (शिक्षा) अलागढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय  
वा एड माहित्यरत्न

अल्पायु म हो पिता श्री पन्नालाल का स्वगवास  
हा जान स बाल्यकाल ननिहाल म व्यतीत हुआ। नाना-  
नानी की आधिक स्थिति विशेष अच्छा न होन के कारण  
इन्ह आर इनका माता श्रीमती रामकटोरी दबा को परिवार  
के भरण-पाषण के लिए कठार संघर्ष करना पड़ा।

अध्यापन अध्यापन के प्रति प्रारम्भ स ही लगाव होन  
के कारण 1957 ई मे राजस्थान तहसीलदार सेवा म चयन  
होन के बाबजूद राजस्व विभाग म नहा गए। लेखन के  
प्रति 1948 ई स ही प्रवृत्त रहे। लगभग 39 वर्ष तक  
अध्यापन काय स सम्बद्ध रहे। 30 सितम्बर 1989 ई को  
58 वर्ष की आयु मे उपप्रधानाचाय के पद से राजकीय  
सेवा से निवृत्ति के उपरान्त बाल मन्दिर महिला शिक्षक  
प्रशिक्षण महाविद्यालय जयपुर म व्याख्याता बाल मन्दिर  
महिला शिक्षक प्रशिक्षण विद्यालय जयपुर म प्रधानाचार्य  
नथा श्री भवानी शकर शिक्षक प्रशिक्षण विद्यालय  
नारायणपुर (अलवर) मे प्रधानाचाय पद पर कायरत रहे।  
वर्तमान मे लेखन कार्य मे प्रवृत्त हे।

प्रकाशित पुस्तके शिक्षा प्रशासन राष्ट्रीय पर्व एव  
त्याहार भारतीय वैज्ञानिक।

सम्पर्क शेल सदन 111/276 अग्रवाल फार्म  
मानसरोवर जयपुर-302 020 (राजस्थान)।