## Padma Shri





DR. YAZDI M. ITALIA

Dr. Yazdi M. Italia, Ph.D., is a Translational Scientist and an alumnus of The Institute of Science (I. Sc.) in Mumbai. He is known for his work on Sickle Cell Disease (SCD).

- 2. Born on 10<sup>th</sup>November, 1950, in Chikhli, Gujarat, Dr. Italia, in 1978, identified his first patient with Sickle Cell Disease (SCD) in Valsad, Gujarat. This inspired him to address a hereditary blood disorder like SCD in tribal communities to alleviate their sufferings. Since then, he has been working hard to raise awareness about Sickle Cell Anemia (SCA), in many tribal communities in India.
- 3. In the year1984, Dr. Italia with like-minded other trustees established Valsad Raktdan Kendra (VRK), an NGO that caters to the community at large. Under the umbrella of VRK, he established India's first Comprehensive Sickle Cell Clinic, providing diagnosis, counselling, treatment, and assistance in the prevention of childbirth with SCD. Later, it expanded its services to include a molecular-level laboratory for prenatal diagnosis in collaboration with the Indian Council of Medical Research (ICMR). All these services are provided at no cost. In 1991, he went to the United States of America to learn about the American SCA program, visiting 11 states. After returning to India, he established the SCA program using simple, cost-effective, frugal methods to improve the health of tribes with limited resources. In 2006, he developed India's first revolutionary Sickle Cell Anemia Control Program (SCACP) for the Government of Gujarat.
- 4. Dr. Italia worked closely with various institutes of the Indian Council of Medical Research (ICMR) on a wide variety of research projects. He collaborated with NIIH-Mumbai, NIRTH-Jabalpur, RMRC-Bhubaneswar, SCIC- Raipur, and other NGOs in Gujarat, Maharashtra, and Tamil Nadu on various ICMR projects. One of the projects about Hereditary and Iron Deficiency Anemia found that 66% of Sickle Cell Disease patients had iron deficiency due to malnutrition. He recommended to the government for the supply of iron-fortified rice and uninterrupted free supply of essential medicines to the patients. Gujarat State Programme also won the Prime Minister's Award for Excellence in Public Administration in 2011 and based on this experience, a comprehensive nationwide sustainable programme has been developed and implemented through the National Health Mission.
- 5. Dr. Italia and his team conducted numerous training programs for health personnel including ASHA workers. He initiated the Mass Sickle Cell Screening Program involving multiple NGOs in Gujarat. It led to the identification of 30,000 Sickle Cell Disease patients and 770,000 sickle cell trait individuals amongst 9,900,000 tribal populations screened. He along with the scientists from the National Institute of Immunohaematology established screening of newborns through heel-prick using dry blood samples and follow-up with telemedicine for the first time in India at Valsad. At present, he is intensifying efforts to adopt universal antenatal screening to achieve the dream of "Zero Birth-rate of SCD and Thalassemia Major Child.
- 6. Dr. Italia has numerous publications to his credit. He also presented the Gujarat Model at various national and international platforms, including the 3<sup>rd</sup> Global Congress on Sickle Cell Disease, the Annual Conference of the Federation of Sickle Cell Disease Research at Miami, USA, Aflac lecture series at Emory University, Atlanta, USA and Kingston University, Jamaica, West Indies. The Gujarat Model is now recognized as a globally acclaimed achievement. As a part of the Mission to eliminate Sickle Cell Anemia by 2047, he is a member of three committees formed in the Ministries of Health & Family Welfare, Tribal Affairs and Consumer Affairs, Food and Public Distribution in the Central Government and MOHFW of Gujarat state.

## पद्म श्री





डॉ. यझदी एम. इटालिआ

डॉ. यझदी एम. इटालिआ, पीएच.डी., एक ट्रांसलेशनल वैज्ञानिक और मुंबई के इंस्टीट्यूट ऑफ साइंस (आई.एससी.) के पूर्व छात्र हैं। वह सिकल सेल रोग (एससीडी) पर अपने कार्य के लिए प्रख्यात हैं।

- 2. 10 नवंबर, 1950 को चिखली, गुजरात में जन्मे डॉ. इटालिआ ने 1978 में वलसाड, गुजरात में सिकल सेल रोग से पीड़ित अपने पहले मरीज की पहचान की। इसने उन्हें आदिवासी समुदायों की पीड़ा कम करने के लिए एससीडी जैसे वंशानुगत रक्त विकार को दूर करने के लिए प्रेरित किया। तब से, वह भारत के कई आदिवासी समुदायों में सिकल सेल एनीमिया (एससीए) के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए कड़ी मेहनत कर रहे हैं।
- 3. वर्ष 1984 में, डॉ. इटालिआ ने समान विचारधारा वाले अन्य ट्रस्टियों के साथ मिलकर वलसाड रक्तदान केंद्र (वीआरके) की स्थापना की, जो एक गैर सरकारी संगठन है और बड़े पैमाने पर समुदाय की सेवा करता है। वीआरके की छत्रछाया में, उन्होंने भारत के पहले व्यापक सिकल सेल क्लीनिक की स्थापना की, जो एससीडी के साथ प्रसव की रोकथाम में निदान, परामर्श, उपचार और सहायता प्रदान करता है। बाद में, इन्होंने भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के सहयोग से प्रसवपूर्व निदान के लिए मोलेक्यूल लेवल की प्रयोगशाला शामिल करने के लिए अपनी सेवाओं का विस्तार किया। ये सभी सेवाएँ निःशुल्क प्रदान की जाती हैं। 1991 में, वह अमेरिकी एससीए कार्यक्रम के बारे में जानने के लिए संयुक्त राज्य अमेरिका गए और 11 राज्यों का दौरा किया। भारत लौटने के बाद, उन्होंने सीमित संसाधनों के साथ जनजातियों के स्वास्थ्य में सुधार के लिए सरल, किफायती, मितव्ययी तरीकों का उपयोग करके एससीए कार्यक्रम की स्थापना की। 2006 में, उन्होंने गुजरात सरकार के लिए भारत का पहला क्रांतिकारी सिकल सेल एनीमिया नियंत्रण कार्यक्रम (एससीएसीपी) तैयार किया।
- 4. डॉ. इटालिआ ने विभिन्न प्रकार की अनुसंधान परियोजनाओं पर भारतीय चिकित्सा अनुसंधान परिषद (आईसीएमआर) के विभिन्न संस्थानों के साथ मिलकर काम किया। उन्होंने विभिन्न आईसीएमआर परियोजनाओं पर एनआईआईएच—मुंबई, एनआईआरटीएच—जबलपुर, आरएमआरसी—भुवनेश्वर, एससीआईसी—रायपुर और गुजरात, महाराष्ट्र और तिमलनाडु के अन्य गैर सरकारी संगठनों के साथ सहयोग किया। वंशानुगत और आयरन की कमी वाले एनीिमया के बारे में एक परियोजना में पाया गया कि सिकल सेल के 66% रोगियों में कुपोषण के कारण आयरन की कमी हुई थी। उन्होंने सरकार से आयरन—फोर्टिफाइड चावल की आपूर्ति और मरीजों को आवश्यक दवाओं की निर्बाध मुफ्त आपूर्ति की सिफारिश की। गुजरात राज्य कार्यक्रम ने 2011 में लोक प्रशासन में उत्कृष्टता के लिए प्रधान मंत्री पुरस्कार भी जीता और इस अनुभव के आधार पर, राष्ट्रीय स्वास्थ्य मिशन के माध्यम से एक समग्र राष्ट्रव्यापी स्थायी कार्यक्रम का निर्माण और कार्यान्वयन किया गया है।
- 5. डॉ. इटालिआ और उनकी टीम ने आशा कार्यकर्ताओं सिहत स्वास्थ्यकर्मियों के लिए कई प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए। उन्होंने गुजरात में कई गैर सरकारी संगठनों को शामिल करते हुए मास सिकल सेल स्क्रीनिंग कार्यक्रम की शुरुआत की। इससे 9,900,000 आदिवासी आबादी की जांच में 30,000 सिकल सेल रोगियों और 770,000 सिकल सेल लक्षण वाले व्यक्तियों की पहचान हुई। उन्होंने नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ इम्यूनोहेमेटोलॉजी के वैज्ञानिकों के साथ मिलकर भारत में पहली बार वलसाड में सूखे रक्त के नमूनों का इस्तेमाल करके हील—प्रिक के माध्यम से नवजात शिशुओं की स्क्रीनिंग और टेलीमेडिसिन के द्वारा फॉलो—अप किया। वर्तमान में, वह "एससीडी और थैलेसीमिया मेजर चाइल्ड की शून्य जन्म दर" के सपने को पूरा करने के लिए सार्वभौमिक प्रसवपूर्व जांच को अपनाने के तेज प्रयास कर रहे हैं।
- 6. डॉ. इटालिआ के नाम कई प्रकाशन हैं। उन्होंने विभिन्न राष्ट्रीय और अंतरराष्ट्रीय मंचों पर भी गुजरात मॉडल प्रस्तुत किया, जिसमें सिकल सेल रोग पर तीसरी विश्व कांग्रेस, मियामी, यूएसए में फेडरेशन ऑफ सिकल सेल रोग अनुसंधान का वार्षिक सम्मेलन, एमोरी विश्वविद्यालय, अटलांटा, यूएसए और किंग्स्टन यूनिवर्सिटी, जमैका, वेस्टइंडीज में अफलाक व्याख्यान शृंखला शामिल है। गुजरात मॉडल की पहचान अब विश्व स्तर पर सराहनीय उपलब्धि के रूप में की जाती है। 2047 तक सिकल सेल एनीमिया समाप्त करने के मिशन के एक हिस्से के रूप में, वह केंद्र सरकार में MOHFW, MOTA और CAFPD मंत्रालयों के तीन समितियों और गुजरात राज्य के MOHFW के सदस्य हैं।