



आई सी एम आर

पत्रिका

वर्ष-26, अंक-11

नवम्बर 2012

इस अंक में

◆ स्वास्थ्य और पर्यावरण की चुनौतियां	93
◆ आई सी एम आर और एकेडमी ऑफ फिनलैण्ड के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर	97
◆ परिषद के समाचार	98
◆ राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक गतिविधियों में परिषद के वैज्ञानिकों की भागीदारी	98
◆ परिषद की वित्तीय सहायता से संपन्न एवं भावी संगोष्ठियां/सेमिनार/ कार्यशालाएं/पाठ्यक्रम/सम्मेलन	99

स्वास्थ्य और पर्यावरण की चुनौतियां

प्रायः रोग की उत्पत्ति पर्यावरण, रोगजनक कारक और होस्ट (परपोषी) से जुड़े कारकों की पारस्परिक क्रियाओं के परिणामस्वरूप होती है। पर्यावरण को व्यक्ति के परिवेश के भौतिक, रासायनिक और जैविक कारकों के साथ-साथ सभी संबद्ध व्यवहारों के स्वयं में परिभाषित किया जा सकता है। पर्यावरण में उपस्थित इन कारकों के प्रभाव से मानव स्वास्थ्य पर गहरा प्रभाव पड़ता है। चूंकि, इनमें से अधिकांश कारक मानव निर्मित हैं, अतः, पर्यावरण को बचाना न केवल मानव हित में है बल्कि स्वास्थ्य के दृष्टिकोण से भी यह एक उत्तम निवेश है।

स्वस्थ आबादी के लिए स्वस्थ परिवेश का होना पहली ज़रूरत है। विकासशील देश में मर्त्यता और रुग्णता के संदर्भ में पर्यावरणी कारक भारी रोगभार का आधार है। पर्यावरण और जनस्वास्थ्य दोनों को बचाने हेतु स्वास्थ्य और पर्यावरण के प्रति एक समग्र, व्यापक और एकीकृत प्रयास की आवश्यकता है। हाल के वर्षों में मृत्यु दरें कम हुई हैं परन्तु देशों के बीच और देश के भीतर भी समान सुधार नहीं हुआ है और स्वास्थ्य की स्थिति में भारी विभिन्नता है। अधिकांश मिलेनियम डेवलपमेंट गोल्स अर्थात् सहस्राब्दि विकास लक्ष्यों (MDGs) में भी पर्यावरण की संबद्धता होने के बावजूद भी पर्यावरण से जुड़े खतरे वाले कारकों और उनके प्रबंधन पर उपयुक्त ध्यान दिए बिना कई MDGs को प्राप्त करना कठिन होगा।

वर्ष 1992 में संपन्न पर्यावरण एवं विकास सम्मेलन के फॉलो अप के अंतर्गत जून 2012 में ब्राज़ील में सतत विकास पर रिओ +20 संयुक्त राष्ट्र सम्मेलन जैसे मंच से देशों को पर्यावरण और स्वास्थ्य से जुड़े मुद्दों पर विचार-विमर्श करने का अवसर प्राप्त हुआ और वे ऐसी नीतियों और कार्यक्रमों के लिए सहमत हुए जिनसे पर्यावरण को सुरक्षा प्रदान करने के साथ-साथ मानव विशेषतया विकासशील देशों के निर्धन लोगों के स्वास्थ्य को भी बचाया जा सके। बीस वर्ष पूर्व 27 सिद्धान्तों में प्रथम यह था कि सतत विकास के लिए मानव अत्यन्त महत्वपूर्ण है और वे प्रकृति के सामंजस्य में एक स्वस्थ और प्रजननशील जीवन के हकदार हैं।

इस आलेख में पर्यावरण से जुड़े सामान्य खतरे वाले कारकों का वर्णन है जो मानव स्वास्थ्य को प्रभावित करते हैं।

पर्यावरण : स्वास्थ्य का एक प्रमुख निर्धारक

प्रत्येक वर्ष 1.3 करोड़ मौतें या दुनिया में होने वाली कुल लगभग एक चौथाई मौतें पर्यावरणी कारणों से होती हैं जिनमें मुख्यतया पानी, स्वच्छता एवं हाइजीन; घरेलू एवं बाह्य प्रदूषण; पेरसीसाइड्स जैसे रसायनों का हानिकर प्रयोग और जलवायु परिवर्तन जैसी स्थितियां सम्मिलित हैं। ये सभी ऐसे खतरे हैं जिन्हें रोका जा सकता है अथवा

संपादक मंडल

अध्यक्ष

डॉ विश्व मोहन कटोच
सचिव, भारत सरकार
स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग एवं
महानिदेशक
भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद

सदस्य

डॉ बेला शाह
डॉ विजय कुमार श्रीवास्तव

प्रमुख, प्रकाशन
एवं सूचना प्रभाग

डॉ कृष्णानन्द पाण्डे
डॉ रजनी कान्त
श्री जगदीश नारायण माथुर

संपादक

प्रकाशक

उनसे बचा जा सकता है। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार 80 प्रतिशत से अधिक रोगों में इनकी कुछ न कुछ भूमिका रही है। विशेषतया निर्धन परिवार के बच्चे इन रोगों के कारण रोगों और मौतों के प्रति अत्यंत संवदेनशील होते हैं। हालांकि, सरल और सस्ते उपाय उपलब्ध हैं जिन्हें यदि शुरूआत में ही और प्रभावी ढंग से लागू किया जाए तो इनमें से अधिकांश मौतें रोकी जा सकती हैं।

पर्यावरण में आए बदलाव के कारण भी गंभीर स्थितियां उत्पन्न होती हैं। मार्च 2011 में जापान के फुकुशीमा डाइची में आए भूकम्प के बाद आई सुनामी मानव इतिहास में सबसे बड़ी परमाणु और पर्यावरणी आपदाओं में से एक है। वर्ष 2010 में पाकिस्तान में आई बाढ़ में 1500 से अधिक मौतें हुईं। वर्ष 2010-11 के दौरान भारत में लद्दाख के साथ-साथ आस्ट्रेलिया के मेलबोर्न एवं ब्राज़ील के रियोडे जेनीरो नामक शहरों में आई अप्रत्याशित बाढ़ में भी भारी मौतें हुई थीं। भारत के विभिन्न भागों में आर्सेनिक एवं फ्लोरोइड से संदूषित भूजल से जुड़ी चिरकालिक स्वास्थ्य समस्याएं पर्यावरणी कारकों का उदाहरण हैं। भूमण्डलीकरण, तीव्र औद्योगिकीकरण, शहरीकरण, अनियोजित एवं अनियंत्रित विकास, परिवहन में वृद्धि, कृषि में कीटनाशक दवाइयों पर अति निर्भरता और जलवायु परिवर्तन जैसे कारकों से जुड़ी स्वास्थ्य समस्याओं पर तत्काल कार्यवाही नहीं की गई तो भविष्य में स्थिति और भी गंभीर होने की संभावना है।

पर्यावरणी खतरों से उत्पन्न संचारी और असंचारी रोग

विश्व में स्वस्थ जीवन वर्षों की क्षति के संदर्भ में 24 प्रतिशत भार और कुल 23 प्रतिशत मौतों के पीछे पर्यावरणी कारकों का हाथ पाया गया है। जहां पर्यावरणी कारकों द्वारा विकासशील देशों में कुल 25 प्रतिशत मौतें होती हैं वहीं विकसित देशों में कुल 17 प्रतिशत मौतों के पीछे ऐसे कारकों का हाथ पाया गया है। इससे बच्चे सर्वाधिक प्रभावित होते हैं। पन्द्रह वर्ष से कम आयु के बच्चों में होने वाली लगभग 24 प्रतिशत मौतें अतिसारीय रोगों, मलेरिया और श्वसनी रोगों के कारण होती हैं जो सभी पर्यावरण से संबद्ध हैं।

अधिकांश रोगों के पीछे विशिष्ट खतरे वाले कारकों का हाथ होता है (सारणी)। इनमें असुरक्षित पेयजल एवं स्वच्छता, रसोई में प्रयुक्त ईंधन से उत्पन्न धुएं से प्रभावित होने, बाहरी वायु प्रदूषण, आर्सेनिक जैसे रसायनों से प्रभावित होने और जलवायु परिवर्तन जैसी स्थितियां सम्मिलित हैं। केवल भारत में लगभग 45 हजार मौतें असुरक्षित पेयजल, स्वच्छता और अपर्याप्त सफाई के कारण होती हैं।

हालांकि, पेयजल की उपलब्धता से काफी प्रगति हुई है परन्तु एशिया के अधिकांश देशों में स्वच्छता की स्थिति ज्यों की त्यों बनी हुई है। वर्तमान में, 25 लाख लोग स्वच्छता सुविधाओं से वंचित हैं, भारत की लगभग 6.29 करोड़ आबादी को स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं। यूनिसेफ के अनुसार, भारत की लगभग 67 प्रतिशत ग्रामीण आबादी अभी भी खुले में शौच करती है। वर्ष 2010 के दौरान दक्षिण-पूर्व एशिया के बंगलादेश, भूटान, श्रीलंका और भारत जैसे

देशों में क्रमशः 44, 56, 8 और 66 प्रतिशत आबादी स्वच्छता सुविधा से वंचित पाई गई थी। इस स्थिति को देखते हुए संभवतः वर्ष 2015 तक जल और स्वच्छता के संबंध में सहस्त्राद्विं विकास लक्ष्य (एम डी जी)-7 की प्राप्ति नहीं की जा सकेगी।

अतिसारीय रोग के लगभग 94 प्रतिशत मामलों के पीछे असुरक्षित पेयजल और स्वच्छता का हाथ होता है। सुरक्षित पेयजल और स्वच्छता सुविधाओं को प्राथमिकता प्रदान कर रोग भार कम किया जा सकता है जो व्यक्तिगत एवं राष्ट्रीय प्रगति में सहायक होगा। दक्षिण-पूर्व एशिया क्षेत्र के देशों में भारत की तुलना में केवल नेपाल में ऐसी आबादी का अनुपात अधिक (60%) है जिसे स्वच्छता सुविधाएं उपलब्ध नहीं हैं।

सारणी. पर्यावरणी खतरे वाले कारक और उनसे उत्पन्न होने वाले रोग

खतरे वाले कारक	संबद्ध रोग
जल, स्वच्छता	अतिसारीय रोग, ट्रैकोमा, हुकर्वर्म रोग
घरेलू वायु प्रदूषण	न्युमोनिया, चिरकारी अवरोधी फुफ्फुस रोग, फेफड़े का कैंसर
बाहरी वायु प्रदूषण	श्वसनी संक्रमण, हृद-फुफ्फुस रोग, फेफड़े का कैंसर
आर्सेनिक	त्वचीय किरैटोसिस, कैंसर
जलवायु परिवर्तन	हैज़ा सहित अतिसारीय रोग, मलेरिया एवं अन्य रोगवाहक जन्य रोग, दमा, अवरोधी फुफ्फुस रोग, कुपोषण

घरेलू और बाहरी प्रदूषण से मानव स्वास्थ्य गंभीर रूप से प्रभावित होता है। प्रत्येक वर्ष लोवर श्वसनी पथ संक्रमणों अथवा न्युमोनिया के लगभग 42 प्रतिशत मामलों के पीछे घरेलू और बाहरी प्रदूषण का हाथ होता है। घरों में लकड़ी जैसे ईंधन के जलाने से उत्पन्न प्रदूषण (सर्पेंडे पार्टीकुलेट मैटर) से लम्बी अवधि तक प्रभावित होने पर विशेषतया बच्चों में न्युमोनिया, दमा, चिरकारी अवरोधी फुफ्फुस रोग (सी ओ पी डी) जैसे प्रमुख श्वसनी रोग उत्पन्न होते हैं। विश्व स्वास्थ्य संगठन के अनुसार विश्व में प्रत्येक वर्ष लगभग 8 लाख मौतें बाहरी वायु प्रदूषण के कारण होती हैं। उनमें 60 प्रतिशत मौतें एशिया में होती हैं जो मुख्यतया घरेलू ईंधन, डीज़ल चालित वाहनों, उद्योगों और सभी प्रकार के कचरे को जलाने जैसे कारकों के साथ-साथ धूप्रपान से उत्पन्न अरक्तताजन्य हृदय रोग, तीव्र श्वसनी संक्रमणों, दमा और फेफड़े के कैंसर की चपेट में आने के कारण होती हैं।

आर्थिक विकास के कारण हुए पर्यावरणी परिवर्तनों का स्वास्थ्य पर प्रतिकूल असर पड़ता है। एशिया और अफ्रीका में मलेरिया के लगभग 42 प्रतिशत मामले भूप्रयोग, निर्वनीकरण और जल संसाधन

प्रबंधन जैसे पर्यावरणी कारकों के कारण होते हैं। इसी प्रकार, धान की कृषि, सूकर पालन, रोगवाहकों का प्रजनन और असुरक्षित पेय जल के प्रयोग जैसी स्थितियां तीव्र मस्तिष्कशोथ सिण्ड्रोम के संचरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाती हैं। केवल वर्ष 2011 में ही भारत में इसके 6800 मामले प्रकाश में आए और 820 मौतें हुईं, जिनमें अधिकांशतः 15 वर्ष से कम आयु के बच्चे थे। यह स्थिति मुख्यतया उत्तर प्रदेश में देखी गई। चीन और इण्डोनेशिया सहित अधिकांश देशों में डेंगो की महामारी और सिस्टोसोमाइएसिस के संचरण में मुख्यतया पर्यावरणी कारक जिम्मेदार होते हैं।

विश्व भर में होने वाली मौतों के पीछे प्रमुख कारणों में कैंसर का द्वितीय स्थान है। कैंसर से होने वाली कुल दो तिहाई से अधिक मौतें विकासशील देशों में होती हैं। प्रति वर्ष इसके 12.7 मिलियन मामलों में अनुमानतः 19 प्रतिशत मामलों के पीछे पर्यावरणी कारकों का हाथ होता है। फेफड़े के कैंसर में होने वाली कुल 71 प्रतिशत मौतों में धूम्रपान का हाथ पाया गया है। हेलिकोबैक्टर पाइलोरी के संक्रमण से होने वाला पेट का कैंसर द्वितीय अति सामान्य कैंसर है जो अपर्याप्त स्वच्छता और भीड़ युक्त आवास जैसी स्थितियों से संबद्ध है। हाल के दिनों में पंजाब के कृषि क्षेत्र में कैंसर की बढ़ती घटनाएं प्रकाश में आई हैं जिसके पीछे पर्यावरणी कारकों की संबद्धता का संकेत मिलता है, जैसे कि पेस्टीसाइड्स का प्रयोग, जो पानी और मिट्टी दोनों में पाया गया है।

घरों के भीतर ठोस ईंधन जलाने से उत्पन्न धुएं अथवा तम्बाकू के धूम्रपान से प्रभावित होने पर विशेषतया सर्दी के मौसम में दमा की शुरुआत हो जाती है। भारत के कई शहरों में इसके परिणामस्वरूप दमा की चपेट में आए बच्चों की संख्या काफी बढ़ी है। नई दिल्ली में सम्पन्न एक अध्ययन में दमा और चिरकारी अवरोधी फुफ्फुस रोग (COPD) के कारण अस्पताल के आपातकालीन विभाग में आने वाले व्यक्तियों की संख्या में क्रमशः 21 और 24 प्रतिशत की वृद्धि देखी गई जो उच्च स्तर के घरेलू वायु प्रदूषण के कारण प्रभावित हुए थे। COPD के कारण होने वाली एक तिहाई से अधिक मौतें पर्यावरणी कारणों से जुड़ी होती हैं।

पर्यावरण से संबद्ध स्वास्थ्य समस्याएं

आज भारत के 30 प्रतिशत शहरी और 90 प्रतिशत ग्रामीण घरों में पेयजल के रूप में गैर-शोधित अथवा भूजल का प्रयोग किया जाता है, जिनका स्वास्थ्य पर प्रतिकूल प्रभाव पड़ता है। भूजल से प्राप्त पेयजल के फ्लोराइड और आर्सेनिक से संदूषित होने के कारण गंभीर स्वास्थ्य समस्याएं उत्पन्न होती हैं।

भारत के 20 राज्यों के लगभग 6 करोड़ लोग फ्लोराइड संदूषण (1.5 मि.ग्रा/ली. से अधिक) के कारण दन्त फ्लोरोसिस, कंकाली फ्लोरोसिस जैसी गंभीर स्वास्थ्य समस्याओं से पीड़ित हैं। घुटनों के लड़ने और उनके मुड़ने के कारण विकलांगता के साथ-साथ आर्थिक कठिनाई जैसी स्थितियां उत्पन्न होती है। पेय जल में फ्लोराइड की मात्रा की अधिकता से अस्थि विकास के लिए जरूरी कैल्शियम का अवशोषण बन्द हो जाता है, और इसी कारण अस्थि में विरूपता

उत्पन्न हो जाती है। हालांकि, शोधित पेयजल के प्रयोग से इन स्थितियों से बचा जा सकता है।

भूजल में आर्सेनिक की उच्च उपस्थिति पश्चिम बंगाल में एक प्रमुख स्वास्थ्य समस्या के रूप में पाई गई है, जहां की लगभग 5 करोड़ आबादी इससे प्रभावित है। बांग्लादेश में आर्सेनिक समस्या को एक आपातकालीन स्वास्थ्य समस्या का दर्जा दिया गया है। जहां 64 जिलों के 59 जिलों और 463 उपजिलों के 249 उपजिलों में आर्सेनिक संदूषण की पहचान की गई है। बांग्लादेश के 60 से 80 लाख ट्यूब वेल्स में अनुमानतः एक चौथाई ट्यूब वेल्स में आर्सेनिक का स्तर राष्ट्रीय मानक 50 ppb अथवा 0.05 मि.ग्रा/ली. से अधिक पाया गया है। अनुमानतः 3 से 4 करोड़ लोग पेयजल में आर्सेनिक की उपस्थिति के कारण संभावित खतरे की श्रेणी में हैं। एक लम्बी अवधि तक कम मात्रा में भी आर्सेनिक से प्रभावित होने पर हाइपरक्रेटोसिस जैसे त्वचा रोगों, और कैंसर के कारण मौत जैसी स्थितियां देखी गई हैं। अध्ययनों में पता चला है कि आर्सेनिक के प्रभाव में मधुमेह भी उत्पन्न हो सकता है। आर्सेनिक रहित पेयजल की व्यवस्था से ही इस जनस्वास्थ्य समस्या से बचा जा सकता है।

इसके अतिरिक्त, पर्यावरणी स्थितियां दक्षिण एशिया में बाढ़ और भूकम्प जैसी आपदाएं उत्पन्न करती हैं जो कष्ट के साथ-साथ आर्थिक क्षति का कारण बनती हैं। जलवायु परिवर्तन से स्थिति और खराब होने की संभावना है और विकासशील देशों विशेषतया एशिया और अफ्रीका की निर्धन आबादी के स्वास्थ्य पर संभवतः गंभीर प्रभाव पड़ेगा। इससे रोगवाहक जन्य और जलजन्य रोगों, लू लगने, दमा, हृद्वाहिकीय रोगों में वृद्धि होने के साथ-साथ अधिक बाढ़ और सूखा स्थितियों के कारण खाद्य सुरक्षा को खतरा उत्पन्न हो जाएगा। जहां ग्रीन हाउस गैसों के उत्सर्जन को रोकना एक व्यक्तिगत जिम्मेदारी है वहीं निगरानी और कार्य क्षमता को सुदृढ़ बनाते हुए तत्काल कार्यवाही आवश्यक है जिससे देशों को जलवायु परिवर्तन के प्रतिकूल प्रभाव से निपटने में सक्षम बनाया जा सके।

स्वास्थ्य पर पर्यावरण के प्रभाव का मूल्यांकन : नीति और कार्यक्रम विकास के लिए आवश्यक

मानव स्वास्थ्य पर पर्यावरणी कारकों के साथ-साथ सामाजिक-आर्थिक कारकों, मौजूदा प्रथाओं और रिवाजों, कार्यक्रमों एवं नीतियों की उपस्थिति तथा प्रभावित समुदायों में स्वास्थ्य सेवाओं की उपलब्धता एवं उनके प्रयोग जैसी स्थितियों का भी प्रभाव पड़ता है। राष्ट्रीय स्तर पर इस सूचना की कमी सहायता प्रदान करने में एक प्रमुख बाधा है। इस सूचना अन्तर्राष्ट्रीय मिटाने के लिए स्वास्थ्य पर पर्यावरण के प्रभाव के मूल्यांकन से नीतियों, कार्यक्रमों अथवा विकास संबंधी गतिविधियों की पहचान करने में मदद मिल सकती है। इस तरह के मूल्यांकन से भवन निर्माण, परिवहन, गृह प्रबंधन, ऊर्जा, उद्योग, शहरीकरण, जल, पोषण आदि जैसी गतिविधियों से संबंधित स्वास्थ्य समस्याओं के लिए जिम्मेदार कारकों की भी पहचान की जा सकती है। इस प्रकार की सूचना विभिन्न परियोजनाओं के कारण स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों को ज्ञात

करने, नवीन योजनाओं के नियोजन एवं कार्यान्वयन के समय स्वास्थ्य को ध्यान में रखने, और अंततः नवीन परियोजनाओं अथवा विकास संबंधी गतिविधियों के दौरान स्थानीय आबादी के स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने में भी सहायक हो सकती है।

स्वस्थ पर्यावरण के माध्यम से स्वास्थ्य का संरक्षण एवं रोग का निवारण

यह स्पष्ट है कि पर्यावरणी कारकों से निरन्तर भावी प्रभाव पड़ेंगे, और वस्तुतः इस स्थिति के और खराब होने की संभावना है। पर्यावरणी कारकों से उत्पन्न स्वास्थ्य समस्याओं में कमी लाने तथा स्वास्थ्य एवं पर्यावरण की चुनौतियों का सामना करने में सहायक कुछ नवीन नीतिगत प्रयास निम्न हैं:

- (i) कार्यवाही हेतु एक प्रमाण-आधार विकसित करना : फिलहाल, देशों में पर्यावरण के कारण स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों, रोग संचरण के मार्गों और संभावित खतरे सहित आबादी पर जानकारी की कमी है। जल, वायु, आहार और जलवायु के संबंध में स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों पर अधिक विस्तृत एवं सुस्पष्ट आंकड़ों की आवश्यकता है जो उपयुक्त राष्ट्रीय स्वास्थ्य नीतियों के विकास और प्राथमिकता निर्धारण में सहायक हो सकते हैं। पर्यावरणी कारकों तथा आर्थिक विकास एवं लोगों के दैनिक जीवन पर पड़ने वाले प्रभावों को समझने के लिए अधिक केन्द्रित अध्ययनों की आवश्यता है। स्वास्थ्य और पर्यावरण पर एक राष्ट्रीय डाटाबेस के उपलब्ध होने से पर्यावरणी खतरे वाले कारकों से जुड़े विभिन्न रोगों की उपस्थिति और प्रवृत्ति के बीच संबंध स्थापित करने, अधिक खतरे की संभावना वाले क्षेत्रों की पहचान करने तथा, पर्यावरणी एवं स्वास्थ्य संबंधी इंटरवेशन कार्यक्रमों की अधिकतम आवश्यकता सहित आबादी की पहचान करने में सहायता मिलेगी।

पर्यावरण और स्वास्थ्य पर सूचना एकत्र करने और उसके आदान-प्रदान करने की एक प्रक्रिया उपयोगी हो सकेगी। इस दिशा में भारत में कुछ महत्वपूर्ण कदम उठाए गए हैं जो इस प्रकार हैं - सङ्क निर्माण कार्य में प्लास्टिक का प्रयोग, मनाली में वाहनों के प्रवेश पर 'ग्रीन-टैक्स' की वसूली जिसका प्रयोग हिमाचल प्रदेश में पर्यावरण संरक्षण में किया जाता है, उत्तराखण्ड में आबादी को गैस सिलिण्डर उपलब्ध कराना जिसमें ईंधन के रूप में जलावन लकड़ी की कटाई रुके और साथ ही वनीय संरक्षण हो सके, गुजरात में सौर्य-ऊर्जा (सोलर इनर्जी) का विस्तार, हरियाणा जैसे राज्यों में पूर्ण स्वच्छता कार्यक्रम, कम लागत के शौच घरों के निर्माण में सुलभ का अनुभव, मध्य प्रदेश तथा देश के 7 अन्य राज्यों में गुटका और पान मसाला के प्रयोग पर प्रतिबंध, नेपाल में पारिस्थितिकीय अनुकूल शौच घरों का निर्माण, आदि। इन सभी गतिविधियों से संबंधित सूचना के आदान-प्रदान से और उसके कार्यान्वयन से देश का एक बड़ा हिस्सा पर्यावरणी खतरों से उत्पन्न होने वाली स्थितियों से बच सकता है।

- (ii) राष्ट्रीय पर्यावरणी स्वास्थ्य नीति, योजना और मूलभूत ढांचे को सुदृढ़ बनाना : स्वास्थ्य और पर्यावरण से संबंधित समस्याएं दूर करने के लिए एक राष्ट्रीय पर्यावरणी और स्वास्थ्य कार्य योजना (नेशनल एनवायराँनमेंट ऐण्ड हेल्थ ऐक्शन प्लान, NEHAP) के माध्यम से एक व्यापक एवं अंतर्क्षेत्रीय प्रयास की आवश्यकता है। स्वास्थ्य पर पर्यावरण के प्रभाव के मूल्यांकन से प्राप्त आंकड़ों से पर्यावरण, स्वास्थ्य एवं अन्य क्षेत्रों के प्रतिनिधियों से बने एक कार्यकारी द्वारा प्राथमिकताओं की पहचान की जा सकती है जिसे बाद में स्वास्थ्य और पर्यावरण मंत्रालयों द्वारा अपनाया जा सकता है। यदि गंभीरता के साथ यह योजना लागू की जाए तो पर्यावरण संबद्ध स्वास्थ्य समस्याओं को कम करने में लम्बी अवधि तथा प्रभावी हो सकती है। पर्यावरण और स्वास्थ्य पर एक राष्ट्रीय सलाहकार दल द्वारा समय-समय पर इस योजना के कार्यान्वयन पर निगरानी रखी जा सकती है।

राष्ट्रीय और स्थानीय सरकारों के मूल-भूत ढांचे को सुदृढ़ करने की दिशा में गंभीरता के साथ और तत्काल कार्यवाही की जानी चाहिए। जिनकी जिम्मेदारियों में सम्मिलित हैं-सुरक्षित पेयजल की आपूर्ति, मलजल शोधन प्रणाली की व्यवस्था, मोटर वाहनों के लिए प्रदूषण-रहित ईंधन, स्वच्छ धूप्रहरहित चूल्हे, बायोगैस और ठोस अपशिष्ट प्रबंधन, आदि की व्यवस्था करना। यदि सामान्य आबादी द्वारा इस प्रकार की सेवाओं के लिए उपयुक्त संसाधनों की मांग की जाती है तो नीति निर्माताओं के लिए एक प्राथमिकता होनी चाहिए।

- (iii) सतत अंतर्क्षेत्रीय समन्वयन और भागीदारी : पर्यावरण से जुड़े अधिकांश खतरे वाले कारक स्वास्थ्य क्षेत्र से परे होते हैं। इसलिए मानव स्वास्थ्य को सुनिश्चित करने में पर्यावरण, कृषि, परिवहन, ऊर्जा, शहरी विकास, जल संसाधन एवं ग्रामीण विकास मंत्रालयों के साथ-साथ निजी क्षेत्रों द्वारा समन्वित कार्यवाही की जानी चाहिए। वर्तमान में अधिकांश देशों में इन क्षेत्रों के बीच प्रभावी समन्वयन की कमी है।

उच्चतम स्तर की सरकारी अध्यक्षता में विभिन्न प्रासंगिक सरकारी मंत्रालयों, गैर सरकारी संगठनों, निजी क्षेत्रों के प्रतिनिधियों को सम्मिलित करते हुए एक उच्च स्तरीय राष्ट्रीय संचालन समिति की नियमित अंतराल पर सम्पन्न बैठकों के परिणामस्वरूप NEHAP के कार्यान्वयन के लिए सभी क्षेत्रों को गतिशील बनाया जा सकता है।

- (iv) सार्वजनिक भागीदारी को बढ़ाना : पर्यावरण को बचाना प्रत्येक नागरिक की जिम्मेदारी है। पर्यावरण को स्वच्छ बनाए रखने तथा भावी पीढ़ियों के लिए मीठे जल के स्रोतों को सुरक्षित रखने, उत्तम स्वच्छता व्यवहार और व्यक्तिगत स्वच्छता अपनाने तथा पर्यावरण को हानि पहुंचाने वाले कार्यों को निरुत्पादित करने के लिए जनसामान्य की सहायता प्राप्त करना आवश्यक है। शहरी और ग्रामीण दोनों क्षेत्रों में जनसामान्य में जागरूकता उत्पन्न करने में मीडिया और समुदाय-आधारित संगठनों की एक महत्वपूर्ण भूमिका होती है।

खुले में शौच करने, सड़कों पर प्लास्टिक की बोतलें, थैलियां फैकने, सभी प्रकार के कचरे को जलाने जैसी आदतों को निरुत्साहित करने; और हाथ धोने एवं व्यक्तिगत स्वच्छता, कागज के प्रयोग को घटाने, उनकी रीसाइकिंग करने, केवल पारिस्थितिक अनुकूल सामग्रियों को प्रयोग करने, सार्वजनिक परिवहन का प्रयोग करने, अधिक वृक्षों का रोपण करने जैसी स्थितियों को बढ़ावा देने और धूम्रपानकर्ता धुएं के प्रभाव से बचने जैसी स्थितियों के लिए एक सामाजिक अभियान चलाने की आवश्यकता है।

- (v) स्वास्थ्य और क्षमता निर्माण की भूमिका : स्वास्थ्य और पर्यावरण के क्षेत्र में योगदान देने वाले अन्य क्षेत्रों को गतिशील बनाने में स्वास्थ्य पेशेवरों की एक महत्वपूर्ण भूमिका होती है। स्वास्थ्य पर पड़ने वाले प्रभावों का मूल्यांकन भी स्वास्थ्य क्षेत्र द्वारा किया जा सकता है। साथ ही मानव स्वास्थ्य को सुरक्षित रखने में अन्य क्षेत्रों को नीतियां विकसित करने में परामर्श दी जा सकती है। इसके अतिरिक्त, स्वास्थ्य पेशेवरों, सिविल सॉसाइटी के सदस्यों और अन्य सहयोगियों को पर्यावरणी

स्वास्थ्य से जुड़े पहलुओं और प्राथमिकताओं पर समय-समय पर नवीनतम जानकारी उपलब्ध कराने की आवश्यकता है।

निष्कर्ष

स्वास्थ्य पर पर्यावरण का एक प्रमुख प्रभाव पड़ता है और पर्यावरणी स्वास्थ्य में निवेश करना एक उत्तम निवेश है। त्वरित शहरीकरण, औद्योगिकीकरण, भूमण्डलीकरण और आबादी में वृद्धि जैसी स्थितियां पर्यावरण पर और दबाव डालती हैं। यदि सभी क्षेत्रों द्वारा तत्काल कार्यवाही नहीं की गई तो समस्या और गंभीर हो सकती है जिसका मानव स्वास्थ्य पर सीधा प्रभाव पड़ सकता है। इसका प्रभाव निर्धन और अतिसंवेदनशील वर्गों पर अत्यधिक पड़ेगा। सहस्राब्दि विकास लक्ष्य (MDGs) के सभी आठ पहलुओं से पर्यावरण की निकट संबद्धता के बावजूद पर्यावरण और स्वास्थ्य के बीच पारस्परिक क्रिया के लिए प्राथमिकता निर्धारण के बिना सहस्राब्दि विकास लक्ष्यों को प्राप्त करना एक चुनौती होगी। इस ग्रह का भविष्य अब पूर्णतया इस पर निर्भर है कि हम क्या निर्णय लेते हैं और आज क्या कदम उठाते हैं।

यह लेख इंडियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च के अगस्त, 2012 अंक में प्रकाशित 'दि चैलेंज ऑफ हेथ ऐण्ड एनवायरॉनमेंट: प्रोफाइलिंग रिस्क्स ऐण्ड स्ट्रेटेजिक प्रिअर्टीज फॉर नाउ ऐण्ड दि फ्युचर' शीर्षक से प्रकाशित लेख पर आधारित है।
प्रस्तुति : डॉ के.एन.पाप्डेय, वैज्ञानिक 'ई', आई सी एम आर मुख्यालय, नई दिल्ली।

आई सी एम आर और एकेडमी ऑफ फिनलैण्ड के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद (आई सी एम आर) मुख्यालय में दिनांक 2 नवम्बर, 2012 को परिषद और एकेडमी ऑफ फिनलैण्ड (ए एफ) के बीच चिरकारी असंचारी रोगों, मधुमेह और स्वास्थ्य सेवाओं में चुनौतियों के क्षेत्र में पारस्परिक सहयोग के लिए एक सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। यह सहयोग संयुक्त कार्यशालाओं के आयोजन और सहयोगी शोध परियोजनाओं के संचालन पर आधारित होगा। इस सहमति ज्ञापन



ग्रुप फोटोग्राफ



बाएं से दाएं : नई दिल्ली रिथित फिनलैण्ड दूतावास के काउंसेलर श्री जुहा पाइक्को और सचिव, डी एच आर एवं महानिदेशक, आई सी एम आर डॉ विश्व मोहन कटोच

पर एकेडमी ऑफ फिनलैण्ड के प्रतिनिधि के रूप में नई दिल्ली स्थित फिनलैण्ड दूतावास के काउंसेलर (इकोनॉमिक्स, कॉर्मशियल तथा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी) श्री जुहा पाइक्को और आई सी एम आर की ओर से स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के अंतर्गत स्वास्थ्य अनुसंधान परिषद के महानिदेशक डॉ विश्व मोहन कटोच ने हस्ताक्षर किए। इस अवसर पर परिषद मुख्यालय के असंचारी रोग प्रभाग की प्रमुख डॉ बेला शाह, वरिष्ठ उपमहानिदेशक (प्रशासन) श्री अरुण बरोका, वैज्ञानिक 'जी' एवं समन्वयक डी एच आर डॉ के. सत्यनारायण और अन्य अधिकारियों की उपस्थिति रही।

परिषद के समाचार

परिषद के तकनीकी दलों/समितियों की नई दिल्ली में संपन्न बैठकें

भारत में मेच्योरिटी ऑनसेट ऑफ डायाबिटीज़ ऑफ दी यंग (MODY) एवं नवजात मधुमेह के आनुवंशिक विश्लेषण की बैठक	9 अक्टूबर, 2012
बायोमेडिकल इंजीनियरिंग पर परियोजना पुनरीक्षण समिति की बैठक	10 अक्टूबर, 2012
बालकालीन रुग्णता और मर्त्यता हेतु अस्पताल आधारित निगरानी पर बैठक	10 अक्टूबर, 2012
आयुर्विज्ञान अनुसंधान पर भारत-रूस उपसमूह की बैठक	11 अक्टूबर, 2012
अर्बुदविज्ञान पर परियोजना पुनरीक्षण समिति की बैठक	11-12 अक्टूबर, 2012
पर्यावरण पर उन्नत अनुसंधान केन्द्र परियोजना की बैठक	15 अक्टूबर, 2012
एण्डोसल्फान पर माननीय न्यायालय द्वारा प्रस्तुत पहलुओं पर चर्चा हेतु बैठक	16 अक्टूबर, 2012
हिमाचल प्रदेश में कैंसर के नियंत्रण पर टास्क फोर्स परियोजना हेतु निगरानी समिति की बैठक	16 अक्टूबर, 2012
ऑनलाइन एक्स्ट्राम्युरल प्री प्रोपोज़ल पर जांच समिति की बैठक	17 अक्टूबर, 2012
यौन संचारित संक्रमणों और एच आई वी/एड्स के निवारण पर इण्डो-यूस संयुक्त वक्तव्य के अंतर्गत तकनीकी समीक्षा समूह की बैठक	18-19 अक्टूबर, 2012
आयुष GTP HIV-AIDS की स्थिति पर चर्चा करने हेतु विशेषज्ञ समूह की बैठक	19 अक्टूबर, 2012
स्वास्थ्य पर पेस्टीसाइड्स के प्रभाव पर बैठक	5 अक्टूबर, 2012
वेक्टर साइंस फोरम की बैठक	25 अक्टूबर, 2012
पूर्वी एवं पूर्वोत्तर भारत से पादपों में औषधीय संभाव्यता के निदान एवं डी एन ए फिंगरप्रिंटिंग में उन्नत अनुसंधान केन्द्र की वैज्ञानिक सलाहकार समिति की बैठक	26 अक्टूबर, 2012
सामाजिक एवं व्यावहारिक अनुसंधान के परियोजना पुनरीक्षण समूह की बैठक	30 अक्टूबर, 2012
द्रांसलेशनल अनुसंधान पर परियोजना पुनरीक्षण समिति की बैठक	31 अक्टूबर, 2012

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक गतिविधियों में परिषद के वैज्ञानिकों की भागीदारी

भोपाल स्थित भोपाल स्मारक अस्पताल एवं अनुसंधान केन्द्र (बी एच आर सी) के सहायक आचार्य डॉ नितिन गर्ग ने मियामी, संयुक्त राज्य अमरीका में संपन्न "सोसाइटी फॉर मिनिमैली इनवेसिव स्पाइन सर्जरी (SMISS) के वार्षिक सम्मेलन" में भाग लिया (21-23 सितम्बर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय विकृतिविज्ञान संस्थान की वैज्ञानिक 'ई' डॉ पूनम सलोत्रा ने काठमाण्डू, नेपाल में सम्पन्न "कलादुर्ग-R अंतिम बैठक" में भाग लिया (24-27 सितम्बर, 2012)।

भोपाल स्थित बी एम एच आर सी के आचार्य एवं विभागाध्यक्ष डॉ सुबोध वार्ष्य और सह आचार्य डॉ अजीत सेवकानी ने दुबई में सम्पन्न "एसोसिएशन ऑफ कोलन ऐण्ड रेक्टल सर्जर्स ऑफ इंडिया की प्रथम अंतर्राष्ट्रीय और 25वीं राष्ट्रीय कांग्रेस" में भाग लिया (24-29 सितम्बर, 2012)।

मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान (एन आई आर आर एच) की वैज्ञानिक 'सी' डॉ रागिनी कुलकर्णी ने बैंकॉक, थाईलैण्ड में संपन्न "मातृ मृत्यु निगरानी और अनुक्रिया को

सुदृढ़ करने हेतु मातृ मृत्यु समीक्षा (एम डी आर) के कार्यान्वयन" पर क्षेत्रीय बैठक में भाग लिया (27-28 सितम्बर, 2012)।

डिबूगढ़ स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र की वैज्ञानिक 'सी' डॉ के. रेखा देवी ने कोची मेडिकल स्कूल, जापान में संपन्न "FY 2012 (IND-1080) कार्यक्रम" में भाग लिया (1 अक्टूबर-30 दिसम्बर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय मलेरिया अनुसंधान संस्थान (एन आई एम आर) की निदेशक डॉ नीना वलेचा ने जेनेवा, स्विट्जरलैण्ड में सम्पन्न "MMV की पहुंच एवं वितरण सलाहकार समिति (ADAC)" की बैठक में भाग लिया (2-3 अक्टूबर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित एन आई एम आर के वैज्ञानिक 'डी' डॉ अनूप कुमार अनविकर ने बैंकॉक, थाईलैण्ड में सम्पन्न "G6PD टेस्टिंग एण्ड मलेरिया एडवाइज़री वर्कशॉप" में भाग लिया (4-5 अक्टूबर, 2012)।

पटना स्थित राजेन्द्र स्मारक आयुर्विज्ञान अनुसंधान संस्थान के निदेशक डॉ प्रदीप दास ने प्रीबर्ग, जर्मनी में सम्पन्न "भारतीय उप महाद्वीप में अंतर्रांग लीशमैनियता उन्मूलन कार्यक्रम को बढ़ाने के साधनों पर TDR/WHO विशेषज्ञ बैठक में भाग लिया (8-10 अक्टूबर, 2012)।

हैदराबाद स्थित राष्ट्रीय पोषण संस्थान (एन आई एन) के वैज्ञानिक 'ई' डॉ पी. सुरेश बाबू ने बैंकॉक, थाईलैण्ड में सम्पन्न "अंतर्राष्ट्रीय प्रयोगशाला जन्तुविज्ञान परिषद की जनरल एसेम्बली की बैठक" में भाग लिया (9–12 अक्टूबर, 2012)।

चेन्नई स्थित राष्ट्रीय यक्षमा अनुसंधान संस्थान (एन आई आर टी) की निदेशक डॉ सौम्या स्वामीनाथन ने जेनेवा, स्विट्जरलैण्ड में सम्पन्न "क्षयरोग की चिकित्सा हेतु नवीन औषधियों के प्रयोग की शुरुआत करने हेतु नीतियां विकसित करने के लिए टास्क फोर्स की द्वितीय बैठक" में भाग लिया (10–12 अक्टूबर, 2012)।

कोलकाता स्थित राष्ट्रीय हैज़ा तथा आंत्ररोग संस्थान (NICED) के डॉ एन. एस. चटर्जी, डॉ ए. के. मुखोपाध्याय, डॉ एस. एस. दास (तीनों वैज्ञानिक 'डी') और वैज्ञानिक 'सी' डॉ ममता चावला ने सपोरो, जापान में सम्पन्न "नाइटो फाउण्डेशन द्वारा आयोजित 34वें नाइटो सम्मेलन" में भाग लिया (16–19 अक्टूबर, 2012)।

डिब्रूगढ़ स्थित क्षेत्रीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान केन्द्र के वैज्ञानिक 'एफ' डॉ पी दत्ता ने फ्लोरिडा, सं.रा.अ. में सम्पन्न "जापानी मस्तिष्कशोथ विषाणु (JEV) की संचरण गतिकी" पर कार्यशाला में भाग लिया (17–19 अक्टूबर, 2012)।

भोपाल स्थित बी एम एच आर सी के आचार्य एवं विभागाध्यक्ष डॉ एस. के. त्रिवेदी ने मियामी, सं.रा.अ. में "ट्रांसएथीटर कार्डियोवैस्कुलर थिरैप्युटिक की 24वीं वार्षिक वैज्ञानिक संगोष्ठी –TCT 2012" में भाग लिया (22–26 अक्टूबर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित एन आई एम आर के वैज्ञानिक 'ई' द्वय डॉ के. राघवेन्द्र और डॉ आर. एम. भट्ट ने जेनेवा, स्विट्जरलैण्ड में सम्पन्न "इनोवेटिव पब्लिक हेल्थ पेस्टीसाइड प्रॉडक्ट्स पर परामर्श" पर परामर्शक कार्यशाला में भाग लिया (22–26 अक्टूबर, 2012)।

भोपाल स्थित बी एम एच आर सी के आचार्य एवं विभागाध्यक्ष डॉ सुबोध वार्ष्ण्य ने एथेंस, ग्रीस में सम्पन्न "अंतर्राष्ट्रीय शल्यचिकित्सक, जठरांत्ररोगविज्ञानी एवं अर्बुदविज्ञानी संस्था" के सम्मेलन में भाग लिया (25–27 अक्टूबर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित एन आई एम आर के वैज्ञानिक 'एफ' डॉ आर. सी. धीमान ने जेनेवा, स्विट्जरलैण्ड में सम्पन्न "वर्ल्ड मीटिओरोलॉजिकल ऑर्गनाइज़ेशन (WMO) फॉर एक्स्ट्राओर्डिनरी कांग्रेस तथा गलोबल फ्रेमवर्क फॉर क्लाइमेट सर्विसेज़ (GFCS) की बैठक" में भाग लिया (26–31 अक्टूबर, 2012)।

पुणे स्थित राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान की वैज्ञानिक 'ई' डॉ मनदीप एस. चड्ढा ने हनोई वियतनाम में सम्पन्न "गंभीर इंफ्लुएंज़ा: दक्षिण पूर्व एशिया पर केन्द्रित भार, रोगजनन और प्रबंधन" पर सम्मेलन में भाग लिया।

पुणे स्थित राष्ट्रीय एड्स अनुसंधान संस्थान (NARI) के निदेशक डॉ आर. एस. परांजपे एवं वैज्ञानिक 'एफ' द्वय डॉ ए. आर. रिसबुद और डॉ एस. पी. त्रिपाठी ने वाशिंगटन, सं.रा.अ. में सम्पन्न "एड्स क्लीनिकल ट्रायल्स ग्रुप (ACTGH) नेटवर्क लीडरशिप रिट्रीट" बैठक में भाग लिया (1–3 नवम्बर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित एन आई एम आर के वैज्ञानिक 'डी' डॉ अनूप कुमार अनविकर ने न्यू यॉर्क/अटलांटा, सं.रा.अ. में सम्पन्न (1) ऑनगोइंग एन आई एच ऐण्ड फोगार्टी प्रोजेक्ट्स की बैठक (9–10 नवम्बर, 2012) और (2) अमेरिकन सोसाइटी ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसिन ऐण्ड हाइजीन की वार्षिक बैठक (11–15 नवम्बर, 2012) में भाग लिया (9–15 नवम्बर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित एन आई पी की वैज्ञानिक 'ई' डॉ पूनम सलोत्रा के अटलांटा, सं.रा.अ. में सम्पन्न तथा अमेरिकन सोसाइटी ऑफ ट्रॉपिकल मेडिसिन ऐण्ड हाइजीन की आगामी बैठक में पी के डी एल पर संगोष्ठी में भाग लिया (11–15 नवम्बर, 2012)।

मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रतिरक्षारुधिरविज्ञान संस्थान (NIIH) के निदेशक डॉ के. घोष ने मस्कट, ओमान में सम्पन्न द्वितीय पैन अरब रुधिरविज्ञान सम्मेलन में भाग लिया (12–16 नवम्बर, 2012)।

नई दिल्ली स्थित NIMR के वैज्ञानिक 'डी' डॉ अनूप कुमार अनविकर ने साराबरी, थाईलैण्ड में सम्पन्न "क्वालिटी ऑफ मलेरिया माइक्रोस्कोपी पर क्षेत्रीय कार्यशाला" में भाग लिया (26–28 नवम्बर, 2012)।

परिषद की वित्तीय सहायता से संपन्न एवं भावी संगोष्ठियां/सेमिनार/कार्यशालाएं/पाठ्यक्रम/सम्मेलन

संगोष्ठियां/सेमिनार/कार्यशालाएं/पाठ्यक्रम/सम्मेलन	दिनांक एवं स्थान	सम्पर्क के लिए पता
ग्रांटमैनशिप: शोध प्रस्ताव लेखन पर कार्यशाला	10–12 दिसम्बर, 2012 जोधपुर	प्रो. एन. आर. कल्ला निदेशक प्रजनन स्वास्थ्य एवं गर्भनिरोध प्रौद्योगिकी महिला पी.जी. महाविद्यालय जोधपुर
शोध पत्र कैसे लिखें पर कार्यशाला	12–14 दिसम्बर, 2012 जोधपुर	प्रो. एन. आर. कल्ला निदेशक प्रजनन स्वास्थ्य एवं गर्भनिरोध प्रौद्योगिकी महिला पी.जी. महाविद्यालय जोधपुर

संगोष्ठियां/सेमिनार/कार्यशालाएं/पाठ्यक्रम/सम्मेलन	दिनांक एवं स्थान	सम्पर्क के लिए पता
स्वास्थ्य अर्थशास्त्र एवं प्रबंधन पर तृतीय अंतर्राष्ट्रीय सेमिनार	13–14 दिसम्बर, 2012 तंजावूर	डॉ. ए. अरुलराज सहायक आचार्य अर्थशास्त्र विभाग राजा सर्फोजी गवर्नमेंट कॉलेज तंजावूर
गुड क्लीनिकल लेबोरेटरी प्रैक्टिसेज पर कार्यशाला	3–5 जनवरी, 2013 चेन्नई	डॉ. सी. एन. श्रीनिवास आयोजन सचिव वाई आर जी सेंटर एड्स रिसर्च चेन्नई
बेसियन थिअरी ऐण्ड एप्लीकेशन पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला/सम्मेलन तथा ISBA की क्षेत्रीय बैठक	6–10 जनवरी, 2013 वाराणसी	डॉ. एस.के. सिंह आचार्य सांख्यिकी विभाग बनारस हिन्दू विश्वविद्यालय वाराणसी
मैग्नेटिक फ्लूइड्स पर 13वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	7–11 जनवरी, 2013 नई दिल्ली	डॉ. आर.पी. पन्त वरिष्ठ वैज्ञानिक राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला नई दिल्ली
मस्तिष्क संकेत अर्जन, विश्लेषण एवं प्रयोग पर सेमिनार	18–19 जनवरी, 2013 कोइम्बटूर	डॉ. हेमा सी.आर. डीन करपगम विश्वविद्यालय कोइम्बटूर
विभिन्न रोगों की चिकित्सा हेतु फाइटो-फार्मास्युटिकल्स के वितरण हेतु नैनोटेक्नोलॉजी के अपनाने पर सेमिनार	24 जनवरी, 2013 मनीपाल	डॉ. नयनाभिराम उडपा आचार्य एवं प्रचार्य मनीपाल कॉलेज ॲफ फार्मास्युटिकल्स साइंसेज़ मनीपाल
भारतीय विज्ञान, इंजीनियरिंग और प्रौद्योगिकी में नवाचारों पर तृतीय राष्ट्रीय सम्मेलन	25–27 फरवरी, 2013	डॉ. डी.पी. भट राष्ट्रीय भौतिकी प्रयोगशाला नई दिल्ली
GA-68, आण्विक इमेजिंग, लक्षित रेडियोन्युक्लाइड पर द्वितीय विश्व कांग्रेस पर सम्मेलन	28 फरवरी–2 मार्च, 2013 चण्डीगढ़	डॉ. बालजिन्दर सिंह आचार्य न्युक्लियर मेडिसिन स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान शिक्षण एवं अनुसंधान संस्थान चण्डीगढ़

तकनीकी सहयोग : श्रीमती वीना जुनेजा

आई सी एम आर पत्रिका भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद की वेबसाइट www.icmr.nic.in पर भी उपलब्ध है

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद्

सेमिनार/संगोष्ठियां/कार्यशालाएं आयोजित करने के लिए परिषद द्वारा आंशिक वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, वित्तीय सहायता के लिए निर्धारित प्रपत्र पर पूर्णतया भरे हुए केवल उन्हीं आवेदन पत्रों पर विचार किया जाएगा जो सेमिनार/संगोष्ठी/कार्यशाला आदि के आरम्भ होने की तारीख से कम से कम चार महीने पूर्व भेजे जाएंगे।

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के लिए मैसर्स रॉयल ॲफसेट प्रिन्टर्स,
ए-८९/१, नारायणा औद्योगिक क्षेत्र, फेज़-१, नई दिल्ली-११० ०२८ से मुद्रित। पं. सं. ४७१९६/८७