आई एस एस एन 0971-9873

आई सी एम आर पत्रिका

वर्ष-26, अंक-9 सितम्बर 2012

इस अंक में

- यकृतशोथ : बहुत करीब है आपके 77
- जैवप्रौद्योगिकी विभाग और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर 79
- परिषद के समाचार 80
- राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक गतिविधियों में वैज्ञानिकों की भागीदारी 81
- परिषद की वित्तीय सहायता से संपन्न एवं भावी संगोष्ठियां/सेमिनार/कार्यशालाएं/पाठ्यक्रम/सम्मेलन 81

संपादक मंडल

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

सदस्य — डॉ बेला शाह

प्रमुख, प्रकाशन एवं सूचना प्रभाग — डॉ विजय कुमार श्रीवास्तव

संपादक — डॉ कृष्णानन्द पाण्डेय
डॉ रजनी कान्त

प्रकाशक — श्री जगदीश नारायण माथुर

यकृतशोथ : बहुत करीब है आपके

विषाणु से होने वाला यकृतशोथ (वाइरल हिपेटाइटिस) विश्व भर में रुग्णता और मृत्यु का एक प्रमुख कारण है। विश्व में प्रत्येक 12 व्यक्तियों में 1 व्यक्ति लम्बी अवधि से इसके संक्रमणों की चपेट में होता है। इन संक्रमणों के पीछे यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) अथवा यकृतशोथ सी विषाणु (HCV) किसी एक का हाथ होता है। दुर्भाग्यवश रोग स्थानिक क्षेत्रों में भी इन दोनों रोगों के विषय में बहुत कम जागरूकता है और इसी कारण खतरे की संभावना सहित बहुत अधिक लोगों की जांच नहीं की जाती, साथ ही असंक्रमित लोग इस संक्रमण से बचे रहें, इसके लिए कोई प्रभावी नीति नहीं है।

यकृतशोथ बी विषाणु (HBV)

विश्व में अनुमानतः दो सौ करोड़ लोग HBV से प्रभावित हुए हैं जिसमें लगभग 40 करोड़ (सम्पूर्ण मानव आबादी का 6%) लोग लम्बी अवधि से संक्रमित हैं। चिरकारी यकृतशोथ बी (CHB) संक्रमित 40% व्यक्तियों में यकृत सिरोसिस, यकृत रोग और यकृतकोशिकीय कार्सिनोमा (HCC) जैसी जटिलताएं हो जाती हैं। इस कारण प्रति वर्ष 10 लाख मौतें हो जाती हैं। चीन सहित एशिया-पैसिफिक क्षेत्र के अनेक भागों में यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) संक्रमण की उच्च उपस्थिति है। चीन में इसकी व्यापकता 8 से 20 प्रतिशत है। भारत जैसे एशिया के अन्य भागों में इसकी व्यापकता 2 से 7 प्रतिशत के बीच है। चूंकि, ये दोनों देश विश्व की अधिकतम जनसंख्या वाले देश हैं, इसलिए इन देशों में HBV के वाहकों की सर्वाधिक संख्या देखी गई है - चीन में लगभग 10 करोड़ और भारत में लगभग 4.3 करोड़।

इसके अलावा, विश्व भर में प्रति वर्ष लगभग 45 लाख नए लोग HBV संक्रमण की चपेट में आते हैं। मध्यम से उच्च स्थानिकता वाले क्षेत्रों में इस संक्रमण का संचरण मुख्यतया मातृ-भ्रूण और शुरुआती बालकालीन माध्यम से होता है। इसलिए, नवजात और शिशुओं के लिए मात्र व्यापक टीकाकरण कार्यक्रमों के माध्यम से HBV संक्रमण के संचरण को रोकने की एक मात्र प्रभावी विधि प्रतीत होती है। वर्ष 1992 में विश्व स्वास्थ्य संगठन (WHO) ने वर्ष 1997 तक विश्व भर में बच्चों के व्यापक HBV टीकाकरण की सिफ़ारिश का समर्थन किया। ताइवान में व्यापक प्रतिरक्षीकरण की शुरुआत वर्ष 1984 में ही हो गई थी जिसके परिणामस्वरूप लगभग एक दशक में बच्चों और युवा वयस्कों में यकृत कोशिकीय कार्सिनोमा की घटनाओं में काफी गिरावट देखी गई। लगभग तीन दशकों से वैक्सीन की उपलब्धता के बावजूद ऐसे व्यक्तियों की संख्या बहुत अधिक है जिनका टीकाकरण नहीं हुआ है। WHO की वर्ष 2007 की एक रिपोर्ट के अनुसार विश्व के 35 प्रतिशत बच्चों ने HBV वैक्सीन का कोर्स पूरा नहीं किया था। दक्षिण-पूर्व एशिया में न्यूनतम टीकाकरण हुआ था। व्यापक टीकाकरण कार्यक्रम के अल्प कार्यान्वयन के पीछे जिम्मेदार कारणों में जन सामान्य में शिक्षा की कमी, सार्वजनिक स्वास्थ्य सुविधाओं में कमी, और भारी आर्थिक भार जैसी स्थितियां सम्मिलित हैं। अतः, यकृतशोथ बी विषाणु के विरुद्ध व्यापक टीकाकरण से पहले इन बाधाओं को दूर करना आवश्यक है।

लम्बी अवधि से HBV के वाहकों की मौजूदा दरें काफी अधिक होने के कारण इसकी व्यापकता में संभावित गिरावट में विलम्ब हो जाता है । चिरकारी यकृतशोथ बी की उपस्थिति सहित अधिकांश लोग अलाक्षणिक होते हैं, इसलिए वे लोग अनभिज्ञ रहते हैं कि वे इस संक्रमण के वाहक हैं। यद्यपि, HBV संक्रमण का पूर्णतया उन्मूलन अभी तक संभव नहीं है, फिर भी कई प्रभावी विषाणुरोधी (एंटीवाइरल) चिकित्सा उपलब्ध हैं जो शोथ को कम करने में प्रभावी हैं, रोग को बढ़ने से रोकने में सक्षम हैं, यकृत फाइब्रोसिस की स्थिति को प्रतिवर्तित और यकृत-कोशिकीय कार्सिनोमा की दर को कम कर सकती है । हालांकि, इलाज तभी प्रभावी होता है जब संक्रमित व्यक्तियों की पहचान हो जाती है। दुर्भाग्यवश सिरोसिस अथवा यकृत कोशिकीय कार्सिनोमा की उपस्थिति में चिरकारी यकृतशोथ बी सहित व्यक्तियों की संख्या काफी अधिक है जिन्हें स्वयं के यकृतशोथ बी विषाणु संक्रमण के वाहक होने की स्थिति की जानकारी नहीं होती है । मध्यम से उच्च व्यापकता दरों वाले क्षेत्रों में यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) संक्रमण की जांच अत्यन्त महत्वपूर्ण है । इस जांच से न केवल HBV वाहकों की पहचान हो सकेगी बल्कि उन व्यक्तियों की पहचान भी उतनी महत्वपूर्ण है जो इस विषाणु के वाहक नहीं हैं, ताकि उनका टीकाकरण किया जा सके ।

सेंटर्स फॉर डिसीज़ कंट्रोल (सी डी सी) द्वारा वर्ष 2008 में संशोधित गाइडलाइंस में ऐसे सभी व्यक्तियों के लिए यकृतशोथ बी विषाणु की नियमित जांच की सिफ़ारिश की गई है जिन्होंने HBV की मध्यम (2-8%) से उच्च (8% से अधिक) व्यापकता वाले क्षेत्रों में जन्म लिया हो । HBV संक्रमण के लिए जांच की शुरुआत यकृतशोथ बी सरफेस एंटीजन (HB_sAg) की उपस्थिति की जांच के साथ की जानी चाहिए । जांच किए जाने वाले सभी व्यक्तियों को चिकित्सीय मूल्यांकन हेतु रेफरल और परामर्श सेवा की उपलब्धता होनी चाहिए । यदि , व्यक्ति HB_sAg धनात्मक पाया जाए तो चिरकारी यकृतशोथ बी रोग की क्रियाशीलता का निर्धारण करने तथा विषाणुरोधी चिकित्सा की आवश्यकता का मूल्यांकन करने हेतु और यकृतकोशिकीय कार्सिनोमा (HCC) की जांच और निगरानी की शुरुआत करने के लिए औपचारिक चिकित्सीय परामर्श की आवश्यकता होती है । HB_sAg की उपस्थिति सहित व्यक्तियों के परिवार के सदस्यों में भी यकृतशोथ बी विषाणु संक्रमण की जांच की जानी चाहिए । HB_sAg की अनुपस्थिति वाले व्यक्तियों में HB_sAg के प्रति प्रतिपिण्डों (एंटी-HB_s) का परीक्षण किया जाना चाहिए जिससे पता चल सके कि टीकाकरण की आवश्यकता है अथवा नहीं । जांच कार्यक्रमों की उपलब्धता के बावजूद जांच की स्थिति बहुत कम है । जांच में आने वाली बाधाएं मुख्यतया व्यक्तियों, जांच सुविधा प्रदानकर्ताओं और स्वास्थ्य सुरक्षा प्रणाली से संबद्ध हैं । व्यक्तियों को यह जानने की आवश्यकता है कि उन्हें इसकी चपेट में आने का खतरा है और उसके दीर्घकालिक गंभीर परिणाम होंगे, तथा प्रभावी इलाज की उपलब्धता है । इसलिए, जन सामान्य को शिक्षित करना और सूचना प्रदान करना अत्यन्त महत्वपूर्ण है । वास्तव में एक सबसे बड़ी कमी यह है कि यकृतशोथ बी विषाणु के संचरण के विषय में जानकारी नहीं होती । दुर्भाग्यवश HBV की जांच दरें भी बहुत कम हैं । इनके अलावा, जांच परिणामों के साथ सांस्कृतिक मान्यताएं, सामाजिक कलंक और व्यय जैसी बाधाएं जुड़ी हैं । जागरूकता में कमी केवल संभावित खतरे वाले व्यक्तियों तक ही सीमित नहीं है बल्कि स्वास्थ्य सुरक्षा प्रदानकर्ताओं में भी है । उन्हें यह जानना आवश्यक है कि जांच पर व्यय कम होता है और प्रभावी चिकित्सा उपलब्ध है ।

हाल के दशकों में HBV संक्रमण के लिए एंटी वाइरल उपचार में काफी सुधार आया है और टीनोफोवीर और इंटीकैवीर जैसी औषधियां अत्यन्त प्रभावी हैं। दुर्भाग्यवश निम्न सामाजिक - आर्थिक क्षेत्रों में रहने वाले अधिकांश लोगों के लिए उपचार पर होने वाला व्यय बाधक होता है विशेषतया तब जब लम्बी अवधि तक उपचार की आवश्यकता हो ।

यकृतशोथ सी विषाणु

यकृतशोथ सी विषाणु (HCV) एक RNA विषाणु है जिसकी खोज वर्ष 1989 में की गई थी । विश्व भर में अनुमानतः 170 मिलियन लोग लम्बी अवधि के HCV संक्रमण से ग्रस्त हैं अर्थात विश्व की 2-3 प्रतिशत आबादी इससे प्रभावित है । एशिया में इसकी व्यापकता निम्न होने के बावजूद केवल चीन में ही HCV संक्रमित लोगों की संख्या यूरोप अथवा अमरीका के ऐसे लोगों की संख्या से अधिक है । वहां अनुमानतः, 13 मिलियन लोग HCV के वाहक हैं । भारत में लगभग 9.5 मिलियन लोग HCV के वाहक हैं । एशिया के अधिकांश देशों में इसकी व्यापकता 1-2 प्रतिशत है जबकि ताइवान और पाकिस्तान में इसकी व्यापकता दर 4.5 प्रतिशत प्रतीत होती है । प्रत्येक देश के अंतर्गत विभिन्न क्षेत्रों में भी इसकी व्यापकता में भिन्नता है । जिसके पीछे HCV संचरण के लिए जिम्मेदार खतरे वाले कारकों का हल पाया जाता है ।

वर्ष 1980 के दशक से पहले विकसित देशों में HCV का सामान्य संचरण स्रोत इंट्रावीनस औषधियों का प्रयोग अथवा संदूषित रक्त उत्पादों का आधान होता है । हालांकि, रक्तदान से प्राप्त रक्त की नियमित जांच के परिणामस्वरूप इसका खतरा तो दूर हो जाता है परन्तु विकासशील देशों पेशेवर रक्त दाता अभी भी रक्तदान करते हैं । विकसित देशों में इंजेक्शन द्वारा नशीली दवाइयों के प्रयोग के साथ इसका संचरण अति सामान्य है और यह प्रक्रिया विकासशील देशों में भी तेजी से फैलती जा रही है । विकासशील देशों में प्रतिवर्ष 23 से 47 लाख लोग अस्पताल में अपर्याप्त रूप से विसंक्रमित सुइयों और सिरिंजों के माध्यम से इस संक्रमण की चपेट में आ जाते हैं । यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) के विरुद्ध HCV का संचरण यौन संबंधों के माध्यम से अति सामान्य है और इसके प्रसवकालीन संचरण का खतरा कम होता है ।

अभी तक HCV के संचरण को रोकने की कोई प्रभावी वैक्सीन उपलब्ध नहीं है । इसलिए इसके संचरण से जुड़े कारकों की पहचान करना और उन खतरों को दूर करना श्रेयस्कर है, क्योंकि संचरण को रोका जा सकता है । इंजेक्शन द्वारा दवाइयों के अनुचित प्रयोग को रोकने अथवा कम करने तथा सुइयों एवं सिरिंजों को विसंक्रमित करने की सुविधा को बढ़ाने के परिणामस्वरूप वर्तमान का सबसे बड़ा संभावित खतरा कम हो जाएगा ।

यकृतशोथ बी विषाणु (HBV) की भांति यकृतशोथ सी विषाणु (HCV) द्वारा भी चिरकारी संक्रमण उत्पन्न होता है । HCV से प्रभावित लगभग 70 प्रतिशत लोग चिरकारी वाहक हो जाएंगे और उनमें 25 प्रतिशत लोगों में सिरोसिस विकसित हो जाएगा। यदि एक बार

सिरोसिस हो जाए तो लगभग 1.5 से 2.5 प्रतिशत में यकृतकोशिकीय कार्सिनोमा विकसित हो जाता है। एंटीवाइरल उपचार द्वारा HCV का प्रभावी इलाज किया जा सकता है। आजकल HCV के इलाज हेतु बोसीप्रवीर और टेलाप्रवीर युक्त नवीन मुखीय एंटीवाइरल कारकों को मंजूरी प्रदान की गई है और निकट भविष्य में इंटरफेरॉन के इंजेक्शन के बिना संयुक्त मुखीय उपचार का चलन हो जाएगा । एंटीवाइरल चिकित्सा उपलब्ध होने के बावजूद विकसित देशों में भी इसका कम ही इलाज किया जाता है । इसके कारणों में सार्वजनिक जागरूकता में कमी और एंटी HCV उपचार से साइड इफेक्ट्स (इतर प्रभाव) जैसी स्थितियां सम्मिलित हैं । इंटरफेरॉन इंजेक्शन पर होने वाले अधिक व्यय के कारण भी निम्न और मध्यम आय वर्ग के अधिकांश लोग इसका वहन नहीं कर पाते ।

HCV की खोज को कम से कम 20 वर्षों बाद और HBV की खोज के लगभग 40 वर्षों बाद आज हमने इन दोनों संक्रमणों के जानपदिक रोगविज्ञान, इतिहास और इलाज से संबद्ध महत्वपूर्ण जानकारी हासिल कर ली है । हम विषाणुज यकृतशोथ की वर्तमान रोग स्थानिक स्थिति से भी परिचित हैं और इसका प्रभाव व्यक्ति और देश पर सामूहिक रूप से पड़ता है । अनेक व्यक्तियों का मानना है कि चिरकारी यकृतशोथ एक रोग से अन्य लोग प्रभावित होते हैं परन्तु वास्तविकता यह है कि सभी को यह ज्ञात होगा कि कोई न कोई इससे पीड़ित है । इसके बावजूद अधिकांश लोगों की जांच नहीं होती है। विश्व स्वास्थ्य संगठन ने वर्ष 1968 में इसकी जांच पर एक दिशानिर्देश प्रकाशित किया था जो चिरकारी विषाणुज यकृतशोथ की जांच के लिए आज भी प्रासंगिक है। इसकी जांच और निवारण नीतियों के मूल्यों और महत्व पर चर्चा की जा चुकी है । हालांकि, प्रत्येक की सफलता के लिए संभावित खतरे सहित व्यक्तियों, स्वास्थ्य सुरक्षा प्रदानकर्ताओं और मूलभूत ढांचा एवं सरकारी नीतियों के कार्यान्वयन में आने वाली बाधाओं को दूर करना आवश्यक है । क्षेत्रीय और वैश्विक स्तरों पर जागरूकता और शिक्षा का विस्तार करना आवश्यक है । वर्ष 2010 में विश्व स्वास्थ्य एसेम्बली की बैठक में यह प्रस्ताव पारित किया गया कि 28 जुलाई का दिन विश्व यकृतशोथ दिवस के रूप में मनाया जाए । जिसके माध्यम से रोग निवारण और जांच एवं चिकित्सा की दिशा में कदम उठाए जा सकें और लोगों में जागरूकता बढ़ाई जा सके ।

इस प्रकार यकृतशोथ बी विषाणु और यकृतशोथ सी विषाणु से उत्पन्न होने वाले यकृतशोथ और संबद्ध स्वास्थ्य समस्याओं के विषय में जागरूकता बढ़ाने तथा सामाजिक जांच एवं इलाज के माध्यम से एशिया-पैसिफिक क्षेत्र में विषाणुज यकृतशोथ के भार को काफी कम किया जा सकता है।

यह लेख *इंडियन जर्नल ऑफ मेडिकल रिसर्च* के जुलाई, 2012 अंक में *'दिस इज़ हिपैटाइटिस - इट्स क्लोज़र दैन यू थिंक'* शीर्षक से प्रकाशित सम्पादकीय पर आधारित है ।

प्रस्तुतिः डॉ के.एन. पाण्डेय, वैज्ञानिक 'ई', आई सी एम आर मुख्यालय, नई दिल्ली।

जैवप्रौद्योगिकी विभाग और भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के बीच सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर

भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद मुख्यालय में दिनांक 26 सितम्बर, 2012 को जैवप्रौद्योगिकी विभाग (डी बी टी) एवं स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग (डी एच आर) के बीच स्वास्थ्य अनुसंधान के क्षेत्र में पारस्परिक सहयोग के लिए एक सहमति ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए। इस सहमति ज्ञापन पर डी बी टी की ओर से नई दिल्ली स्थित विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी मंत्रालय के अंतर्गत जैवप्रौद्योगिकी विभाग के सचिव डॉ एम. के. भान और डी एच आर की ओर से स्वास्थ्य एवं परिवार कल्याण मंत्रालय, भारत सरकार के अंतर्गत स्वास्थ्य अनुसंधान विभाग के सचिव एवं भारतीय आयुर्विज्ञान अनुसंधान परिषद के महानिदेशक डॉ विश्व मोहन कटोच ने हस्ताक्षर किए। इस सहमति ज्ञापन के अनुसार दोनों पक्ष द्वारा नवीन प्रौद्योगिकियों के विकास को बढ़ावा देने, उत्पाद मूल्यांकन, व्यवसायीकरण, हस्तांतरण तथा भारत में जन स्वास्थ्य के महत्व की प्रौद्योगिकियों के प्रसार के लिए संयुक्त प्रयास किए जाएंगे। इसके अंतर्गत देश में मेडिकल स्कूलों में ट्रांसनलेशनल अनुसंधान में बाह्य प्रणाली में क्षमता का संयुक्त निर्माण, वैक्सीनों, नैदानिकी, बायोमार्कर्स, चिकित्सीय बायोमॉलीक्यूल्स और न्युट्रास्युटिकल्स के संयुक्त विकास और मूल्यांकन हेतु सहयोग जैसे अनेक महत्वपूर्ण पहलुओं पर पारस्परिक सहयोग प्रदान किया जाएगा। इस अवसर पर डी बी टी के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ–साथ डी एच आर के संयुक्त सचिव

बाएं से दाएं डॉ विश्व मोहन कटोच, सचिव, डी एच आर एवं महानिदेशक, आई सी एम आर; डॉ एम. के. भान, सचिव, डी बी टी; और श्री एस. के. राव, संयुक्त सचिव, डी एच आर

श्री एस. के. राव, वैज्ञानिक 'जी' एवं समन्वयक डॉ के. सत्यनारायण, तथा आई सी एम आर के वित्तीय सलाहकार श्री संजीव दत्ता, वरिष्ठ उपमहानिदेशक (प्रशा.) श्री अरुण बरोका, असंचारी रोग प्रभाग की प्रमुख डॉ बेला शाह, प्रजनन एवं शिशु स्वास्थ्य प्रभाग की प्रमुख डॉ मालबिका रॉय और अन्य अधिकारियों की उपस्थिति रही।

परिषद के समाचार

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

ऑन-लाइन एक्स्ट्राम्युरल प्रि-प्रपोज़ल्स की जांच समिति	9 अगस्त, 2012
भेषजगुणविज्ञान तथा औषधीय पादपों पर परियोजना पुनरीक्षण समिति	13 अगस्त, 2012
शरीर रचना, नृविज्ञान, रुधिरविज्ञान, मानव आनुवंशिकी तथा रिसर्च मेथेडोलॉजी (अनुसंधान विधि) पर संयुक्त परियोजना पुनरीक्षण समिति	16 अगस्त, 2012
MACE रजिस्ट्री पर टास्क फोर्स बैठक	16 अगस्त, 2012
HRRCs पर एपेक्स समिति की बैठक	16 अगस्त, 2012
स्वरयन्त्र (लेरिंक्स) तथा स्वरयंत्रग्रसनी (लेरिंग्योफेरिंक्स) कैंसर पर उपसमिति की बैठक	17 अगस्त, 2012
हृद्वाहिकीय रोगों पर परियोजना पुनरीक्षण समिति की बैठक	22 अगस्त, 2012
भारत में कलीनिक्स की राष्ट्रीय रजिस्ट्री पर विशेषज्ञ समिति की बैठक	23 अगस्त, 2012
मुखीय स्वास्थ्य में विशेषज्ञों की कोर समिति की बैठक	23 अगस्त, 2012
0-2 माह की अवधि के दौरान निम्न जन्म भार वाले नवजात शिशुओं में पूतिता (सेप्सिस) की रोकथाम में प्रोबायोटिक्स (VSL#3) के प्रभाव पर तकनीकी सलाहकार दल की बैठक	24 अगस्त, 2012
मुखीय कैंसर की प्रारम्भिक पहचान के लिए 'EW KIT' की प्रभावशीलता के मूल्यांकन हेतु बहुकेन्द्रीय अध्ययन पर बैठक	27 अगस्त, 2012
कोशिकीय एवं आण्विक जीवविज्ञान हेतु परियोजना पुनरीक्षण समिति	27 अगस्त, 2012
RISUG इंजेक्टेड तथा वेसेक्टोमाइज्ड (NSV) व्यक्तियों की तुलनात्मक दीर्घकालिक पूर्वप्रभावी फॉलो-अप अध्ययन पर विशेषज्ञ/मॉनीटरिंग समिति की बैठक	27 अगस्त, 2012
जैव आयुर्विज्ञान एवं स्वास्थ्य अनुसंधान बिल, 2012 पर विशेषज्ञ दल की बैठक	30 सितम्बर, 2012

राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय वैज्ञानिक गतिविधियों में परिषद के वैज्ञानिकों की भागीदारी

मुम्बई स्थित आंत्रविषाणु अनुसंधान केन्द्र के वैज्ञानिक 'डी' डॉ वी. के. सक्सेना ने जेनेवा, स्विट्ज़रलैण्ड में विश्व स्वास्थ्य संगठन की बैठक ''ग्लोबल पोलियो लेबोरेटरी नेटवर्क (GPLN) की 18वीं अनौपचारिक परामर्श'' में भाग लिया (28–29 जून, 2012)।

चेन्नई स्थित राष्ट्रीय यक्ष्मा अनुसंधान संस्थान की वैज्ञानिक 'बी' डॉ बीना थॉमस ने ''सोशॅल वर्क सोशॅल डेवलपमेंट 2012 : ऐक्शन ऐण्ड इंपैक्ट'' पर स्टॉकहोम, स्वीडेन में संपन्न सम्मेलन में भाग लिया (8–12 जुलाई, 2012) ।

मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रतिरक्षारुधिरविज्ञान संस्थान की वैज्ञानिक 'ई' डॉ (श्रीमती) डी. शेट्टी ने पेरिस, फ्रांस में संपन्न ''वर्ल्ड फेडरेशन ऑफ हीमोफीलिया की 30वीं अंतर्राष्ट्रीय कांग्रेस–2012'' में भाग लिया (8–12 जुलाई, 2012)।

पुणे स्थित राष्ट्रीय विषाणुविज्ञान संस्थान के वैज्ञानिक 'एफ' डॉ डी. टी. मौर्य ने जेनेवा में सम्पन्न विशेषज्ञ जैविक हथियार सभा की बैठक में भाग लिया (16–20 जुलाई, 2012)।

चेन्नई स्थित राष्ट्रीय जानपदिक रोगविज्ञान संस्थान के वैज्ञानिक 'ई' डॉ आर. रामकृष्णन और वैज्ञानिक 'सी' डॉ तरुण भटनागर ने बोस्टन और वाशिंगटन डी सी, सं. रा. अ. में सम्पन्न क्रमशः ''सहयोगी परियोजना पुनरीक्षण बैठक'' (16–20 जुलाई, 2012) में भाग लिया (16–27 जुलाई, 2012)।

चेन्नई स्थित राष्ट्रीय यक्ष्मा अनुसंधान संस्थान की वैज्ञानिक 'जी' डॉ सौम्या स्वामीनाथन ने वाशिंगटन डी सी, सं. रा. अ. में सम्पन्न (1) ''IAS 2012 वैज्ञानिक कार्यक्रम समिति'' (20 जुलाई, 2012), (2) विश्व स्वास्थ्य संगठन द्वारा आयोजित ''HIV/TB अनुक्रिया को रूपांतरित करनाः आगामी 10 वर्षों की व्याख्या'' (21 जुलाई, 2012), और (3) अंतर्राष्ट्रीय एड्स सम्मेलन (22–27 जुलाई, 2012) में भाग लिया (20–27 जुलाई, 2012)।

राष्ट्रीय यक्ष्मा अनुसंधान संस्थान के वैज्ञानिक 'सी' डॉ जी. नरेन्द्रन ने वाशिंगटन, सं.रा.अ. में सम्पन्न ''एड्स 2012 सम्मेलन'' में भाग लिया (22–27 जुलाई, 2012)।

नई दिल्ली स्थित राष्ट्रीय विकृतिविज्ञान संस्थान की वैज्ञानिक 'ई' डॉ पूनम सलोत्रा ने मैसाचुसेट्स, सं.रा.अ. में सम्पन्न ''औषध प्रतिरोध'' पर गॉर्डन अनुसंधान सम्मेलन में भाग लिया (29 जुलाई से 3 अगस्त, 2012)।

कोलकाता स्थित राष्ट्रीय हैज़ा तथा आंत्ररोग संस्थान के वैज्ञानिक 'सी' डॉ एस. गांगुली ने न्यू यॉर्क, सं.रा.अ. में अवसरवादी प्रोटिस्ट्स पर संपन्न 12वीं अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया (5–12 अगस्त, 2012)।

मुम्बई स्थित राष्ट्रीय प्रजनन स्वास्थ्य अनुसंधान संस्थान की वैज्ञानिक 'सी' डॉ प्रियंका पी. पर्ते ने पेंसिलवानिया, सं.रा.अ. में सम्पन्न ''एस एस आर 45 वीं वार्षिक बैठक'' में भाग लिया (12–15 अगस्त, 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
भारतीय प्रोबायोटिक एसोसिएशन का प्रथम वार्षिक सम्मेलन तथा मानव स्वास्थ्य हेतु प्रोबायोटिक्स पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी	27-28 अगस्त, 2012 नई दिल्ली	डॉ वी.के. बतीश इमेरिटस वैज्ञानिक डेयरी माइक्रोबायोलॉजी यूनिट नेशनल डेयरी शोध संस्थान करनाल
शोध विधिविज्ञान पर कार्यशाला	28 अगस्त-1 सितम्बर, 2012 मदुरई	श्री सनिल जोसेफ फैकल्टी, प्रशिक्षण प्रभाग लायंस अरविन्द इंस्टीट्यूट ऑफ कम्यूनिटी आफ्थैल्मोलॉजी मदुरई
औषधीय पादप सत्वों के मानकीकरण पर सम्मेलन	30-31 अगस्त, 2012 दिल्ली	डॉ पूजा डी. गुप्ता आयोजन सचिव दि फाउण्डेशन फॉर मेडिकल रिसर्च मुम्बई

संगोष्ठियां / सेमिनार / कार्यशालाएं / पाठ्यक्रम / सम्मेलन	दिनांक एवं स्थान	सम्पर्क के लिए पता
औषध खोज और अनुसंधान में नवीन दिशाओं पर राष्ट्रीय सेमिनार	31 अगस्त, 2012 सतना	डॉ मधु गुप्ता सहायक आचार्य राजीव गांधी इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मेसी सतना
बालकालीन संचार विकार और वेस्टीबुलर विकार - भारत में वास्तविकता के विरुद्ध बोध	1-4 सितम्बर, 2012 मैंगलोर	डॉ जयश्री एस.भट आचार्य एवं अध्यक्ष ऑडियोलॉजी और स्पीच लैंग्वेज पैथोलॉजी विभाग, कस्तूरबा मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल, मैंगलोर
उत्तरी क्षेत्र के मेडिकल कॉलेजों के फैकल्टी के लिए पोषण में परिचालन शोध विधि कार्यशाला	1 सितम्बर, 2012 शिमला	डॉ एस.आर.माज्ता आचार्य एवं अध्यक्ष सामुदायिक चिकित्साविज्ञान विभाग इंदिरा गांधी मेडिकल कॉलेज शिमला
एथिरोस्क्लेरोसिस में नवीन दिशाओं पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन तथा भारतीय एथिरोस्क्लेरोसिस शोध संस्था का 25वां वार्षिक सम्मेलन	1-3 सितम्बर, 2012 चिदम्बरम	डॉ पी. सुब्रामणियन आयोजन सचिव जीव रसायन एवं जैवप्रौद्योगिकी विभाग चिदम्बरम
सामाजिक जवाबदेही पर अंतर्राष्ट्रीय दक्षिण-पूर्व एशिया कार्यशाला	5-8 सितम्बर, 2012 कोइम्बटूर	डॉ थॉमस वी. चाको आयोजन सचिव पी एस जी आयुर्विज्ञान एवं अनुसंधान संस्थान, कोइम्बटूर
MAHAMICROCON 2012, महाराष्ट्र चैप्टर ऑफ दि इंडियन एसोसिएशन ऑफ मेडिकल माइक्रोबायोलॉजिस्ट्स का सम्मेलन	6-8 सितम्बर, 2012 मुम्बई	डॉ लोना दाश सह आचार्य सूक्ष्मजीवविज्ञान विभाग टोपीवाला नेशनल मेडिकल कॉलेज एवं बी.वाई.एल नायर हॉस्पिटल मुम्बई
ग्रीन हेल्थ 2012 पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	6-9 सितम्बर, 2012 मुम्बई	डॉ राकेश कुमार आयोजन सचिव राष्ट्रीय पर्यावरणीय इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान मुम्बई
KAGERICON-2012, इंडियन एकेडमी ऑफ जीरियाट्रिक्स के कर्नाटक चैप्टर का वार्षिक सम्मेलन	8-9 सितम्बर, 2012 मैंगलोर	डॉ प्रभा अधिकारी आचार्य चिकित्साविज्ञान विभाग कस्तूरबा मेडिकल कॉलेज ऐण्ड हॉस्पिटल मैंगलोर

संगोष्ठियां / सेमिनार / कार्यशालाएं / पाठ्यक्रम / सम्मेलन	दिनांक एवं स्थान	सम्पर्क के लिए पता
चिकित्सीय अनुसंधान में प्रयोगशाला विज्ञान जन्तुओं पर राष्ट्रीय सेमिनार	8 सितम्बर, 2012 गांधी नगर	डॉ श्रीकल्प एस. देशपाण्डे आचार्य एवं विभागाध्यक्ष फार्मेकोलॉजी विभाग के.बी.इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्युटिकल एजूकेशन ऐण्ड रिसर्च गांधीनगर
परजीवी रोगों के लिए आण्विक निदानः परम्परागत और रियल टाइम पी सी आर तकनीकों पर कार्यशाला	10-11 सितम्बर, 2012 चण्डीगढ़	डॉ. एम.एल. दुबे आचार्य परजीवी विभाग स्नातकोत्तर आयुर्विज्ञान शिक्षण एवं अनुसंधान चण्डीगढ़
इंजेक्टेबल औषध वितरण प्रणाली में नवीन दिशाओं पर राष्ट्रीय सेमिनार	14 सितम्बर, 2012 अहमदाबाद	डॉ तेजल मेहता आचार्य एवं विभागाध्यक्ष फार्मास्युटिक्स विभाग अहमदाबाद
संक्रामक जीवाणुविज्ञान पर संगोष्ठी	21-22 सितम्बर, 2012 तंजावूर	डॉ एन. प्रभू सह आचार्य सेंटर फॉर इनफेक्शियस डिसीज़ेज ऐण्ड मैनेजमेंट प्रीस्ट यूनिवर्सिटी तंजावूर
डर्माज़ोन साउथ पर सम्मेलन 2012	22 सितम्बर, 2012 वायनाड	डॉ नजीबा रियाद आचार्य एवं विभागाध्यक्ष त्वचा रोग एवं वेनरियोलाजी विभाग गवर्नमेंट मेडिकल कॉलेज ऐण्ड हॉस्पिटल कोज़ीकोड
चिकित्सीय अनुसंधान में पोटोकाल की रूपरेखा पर राष्ट्रीय कार्यशाला	1 अक्टूबर, 2012 गांधीनगर	डॉ श्रीकल्प एव. देशपाण्डे विभागाध्यक्ष फार्मेकोलॉजी विभाग के.बी.इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मास्युटिकल एजूकेशन ऐण्ड रिसर्च गांधीनगर
उन्नत जैविकी : बायोलॉजिकल गैलेक्सी में उभरती दिशाएं पर सेमिनार	6-7 अक्टूबर, 2012 इलाहाबाद	डॉ वन्दना माथुर सह आचार्य सी.एम.पी. डिग्री कॉलेज इलाहाबाद केन्द्रीय विश्वविद्यालय इलाहाबाद
प्रमाण आधारित स्वास्थ्य सुरक्षा पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	6-8 अक्टूबर, 2012 नई दिल्ली	डॉ कामेश्वर प्रसाद निदेशक क्लीनिकल इपीडेमियोलॉजी यूनिट पी जी आई एम आर एवं डॉ.राम मनोहर लोहिया अस्पताल नई दिल्ली

संगोष्ठियां / सेमिनार / कार्यशालाएं / पाठ्यक्रम / सम्मेलन	दिनांक एवं स्थान	सम्पर्क के लिए पता
स्वदेशी हर्बल उत्पादों के आधुनिकीकरण हेतु ताजा प्रगति पर सेमिनार	6-7 अक्टूबर, 2012 रायपुर	श्री संजीव बहादुर आयोजन सचिव कोलम्बिया इंस्टीट्यूट ऑफ फार्मेसी रायपुर
भारतीय मेडिकल सांख्यिकी (संस्था) का 30वां वार्षिक सम्मेलन	8-10 अक्टूबर, 2012 लुधियाना	डॉ आर.के. सोनी आयोजन सचिव दयानन्द मेडिकल कॉलेज एवं अस्पताल लुधियाना
मधुमेह और मधुमेह संबद्ध जटिलताओं को प्रतिवर्तित करने में नवीन पैराडाइम्स पर सेमिनार	12-13 अक्टूबर, 2012 मेहसाना	डॉ निरेश कुमार जोइताराम पटेल सहायक आचार्य फार्मेकोलॉजी विभाग एस.के.पटेल कॉलेज ऑफ फार्मा एजूकेशन ऐण्ड रिसर्च मेहसाना
जीरियाट्रिक केयर 2012 9वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन	13-14 अक्टूबर, 2012 बेलगांव	डॉ एम.बी. हीरेमथ के एल ई एस मधुमेह सेंटर डॉ प्रभाकर कोरे हॉस्पिटल ऐण्ड मेडिकल कॉलेज बेलगांव
36वां अखिल भारतीय कोशिका जैविकी सम्मेलन तथा तनाव अनुकूली अनुक्रिया और जीनोम इंटीग्रिटी पर अंतर्राष्ट्रीय संगोष्ठी	17-19 अक्टूबर, 2012 मुम्बई	डॉ एच.एस. मिश्रा अध्यक्ष आण्विक आनुवंशिकी सेक्शन भाभा आण्विक अनुसंधान केन्द्र मुम्बई

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 ऑफसेट प्रिन्टर्स,
ए–89/1, नारायणा औद्योगिक क्षेत्र, फेज़–1, नई दिल्ली–110 028 से मुद्रित। पं. सं. 47196/87