

आर्सेनिक प्रदूषित जल से हाथ धोने, नहाने तथा कपड़े धोने से आर्सेनिक प्रभावित होने की संभावना लगभग नगण्य है।

**प्र० – क्या यह आर्सेनिकोसिस के लक्षण है? (यदि कोई अपने त्वचा या अन्य लक्षणों को दिखाकर पूछें)**

उ० – यदि ऐसी शंका हो :— मैं कोई डाक्टर नहीं हूँ। कृपया अपने सामुदायिक स्वास्थ्य केन्द्र पर जाइये और डाक्टर को बताइये कि आपके हैण्डपम्प की जाँच की गई थी और इसके पानी में आर्सेनिक की मात्रा 0.05 मिग्रा./ली.से अधिक पाई गई थी। आपको शंका है कि आपमें आर्सेनिकोसिस के लक्षण हो सकते हैं तथा आप इसकी जाँच कराना चाहते हैं।

**प्र० – उ.प्र. के कौन–कौन से क्षेत्र आर्सेनिक से प्रभावित हैं?**

उ० – गंगा नदी के किनारों पर कराये जा रहे जल नमुनों के प्रारंभिक जाँच से यह पता चलता है कि कुछ बस्तियों के कुछ हैण्डपम्पों के जल में आर्सेनिक की मात्रा अनुमान्य से ज्यादा है। यह जिले लखीमपुर खीरी, बहराइच, गोरखपुर, गाजीपुर, चंदौली, बलिया और बरेली हैं। प्रभावित क्षेत्रों में सरकार द्वारा शुद्ध पेयजल उपलब्ध कराने का कार्य किया जा रहा है।

**प्र० – सरकार और अन्य संगठन इसके शमन के लिए क्या कार्य कर रहे हैं?**

उ० – पेयजल में आर्सेनिक की मात्रा अनुमान्य से ज्यादा होने पर इसका प्रभाव मानव स्वास्थ्य पर पड़ता है। इसके लिए उ.प्र. जल निगम, यूनिसेफ एवं अन्य संगठनों ने इसके शमन के लिए जन समुदायों में जागरूकता के लिए निम्न अभियान प्रारम्भ किये गये हैं:

- लोगों को आर्सेनिक युक्त जल से होने वाले कुप्रभावों से जागरूक एवं शिक्षित करना।
- सभी आर्सेनिक ग्रसित क्षेत्रों के हैण्डपम्पों एवं अन्य पेयजल जल स्रोतों की जाँच करना।
- सुरक्षित पेयजल के विकल्प उपलब्ध कराना।
- स्वास्थ्य कर्मचारियों एवं चिकित्सकों को आर्सेनिक शमन के लिए प्रशिक्षण देना एवं चिकित्सालय की स्थापना करना।
- उ.प्र. सरकार द्वारा जनसमुदाय को सुरक्षित पेयजल उपलब्ध कराने के लिए आर्सेनिक मुक्त हैण्डपम्प, पाईप जल आपूर्ति एवं आर्सेनिक प्रभावित क्षेत्रों में हैण्डपम्पों में आर्सेनिक रिमूवल यूनिट अधिष्ठापित किया जा रहा है।

**नया हैण्डपम्प गड़वाने के समय पानी**

**की आर्सेनिक जाँच अवश्य करवा लें।**

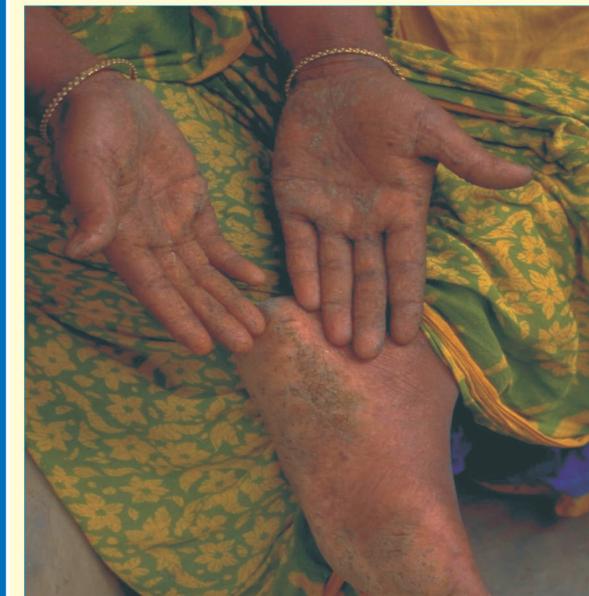
आर्सेनिक जाँच एवं

अन्य संबंधित जानकारी के लिये अपने जिले के जिला विकास अधिकारी, अधिशासी अभियंता, सहायक अभियंता, अवर अभियंता एवं रसायनज्ञ उ.प्र

जल निगम तथा

जिला पेयजल एवं स्वच्छता मिशन में कार्यरत सलाहकारों से समर्पक करें।

# भूमिगत जल में आर्सेनिक प्रदूषण



**सामान्यतः पूछे जाने वाले प्रश्न (FAQ)**

**(मोटीवेटर, हेल्पर के उपयोग के लिये)**



राज्य पेयजल एवं पेयजल एवं स्वच्छता स्वच्छता मिशन, उ.प्र. सहयोग संगठन, उ.प्र.



उ.प्र. जल निगम  
unicef  
unit for children

#### प्र० – आर्सेनिक क्या है?

उ० – आर्सेनिक धातु के समान एक प्राकृतिक तत्व है। पेयजल, भोजन एवं वायु के माध्यम से मानव शरीर में एक निर्धारित मात्रा (0.05 मिग्रा./ली.) से अधिक पहुँच जाने पर यह मानव शरीर के लिए जहरीला हो जाता है।

#### प्र० – हम कैसे कह सकते हैं/जान सकते हैं कि पेयजल में आर्सेनिक है?

उ० – दुर्भाग्यवश पेयजल में आर्सेनिक को देखा, चखा एवं सूंधा नहीं जा सकता। आर्सेनिक युक्त जल से भरा एक गिलास बिल्कुल वैसा ही दिखता है जैसा कि आर्सेनिक रहित जल से भरा गिलास। पानी में आर्सेनिक है या नहीं इसको पता करने का एक मात्र तरीका यह है कि पानी की जाँच की जाए।

#### प्र० – आर्सेनिक प्रदूषण का स्रोत क्या है?

उ० – मुख्यतः आर्सेनिक प्रदूषण प्राकृतिक कारणों से होता है अर्थात् हैंडपम्प जिस स्ट्रैटा से पानी लेता है उसी में प्राकृतिक रूप से आर्सेनिक उपस्थित होता है। आर्सेनिक प्रदूषण मुख्यतः सक्रिय नदीय तन्त्र से प्राकृतिक रूप से जुड़ा हुआ है और सामान्यतः बड़ी नदियों के बहाव क्षेत्र के मिट्टी में पाये जाते हैं।

#### प्र० – आर्सेनिक भूजल में कैसे प्रवेश करता है?

उ० – यह भी भू संरचना एवं भूजल की रासायनिक प्रकृति से जुड़ी हुई प्राकृतिक प्रक्रिया है।

#### प्र० – और कहाँ-कहाँ आर्सेनिक प्रदूषण पाया गया?

उ० – भारत में अभी तक उपलब्ध जानकारी के अनुसार, पश्चिम बंगाल आर्सेनिक से सर्वाधिक प्रभावित है। बिहार, असम तथा झारखण्ड के कुछ क्षेत्रों में भी आर्सेनिक प्रदूषण की

जानकारी मिली है। मूल रूप से यह वही राज्य हैं जिनसे होकर मुख्य नदियाँ गुजरती हैं। पड़ोसी देश बांग्लादेश गंभीर रूप से आर्सेनिक से प्रभावित है। चीन, नेपाल एवं पाकिस्तान उन अन्य देशों में से हैं जिनमें आर्सेनिक प्रदूषण पाया गया है।

#### प्र० – आर्सेनिक प्रदूषित जल के प्रयोग का शरीर पर क्या दुष्प्रभाव पड़ता है?

उ० – सामान्यतः आर्सेनिक विषाक्तता के प्रारम्भिक लक्षण त्वचा सम्बन्धी समस्याओं के रूप में दृष्टिगोचर होते हैं। बहुधा त्वचा के रंग में परिवर्तन, तथा गहरे या हल्के धब्बे शरीर पर दिखलाई पड़ते हैं। हथेली और तलवों की त्वचा कठोर, खुरदरी तथा कटी-फटी हो जाती है। ऐसे लक्षण ज्यादातर कई वर्षों तक लगातार आर्सेनिक प्रदूषित जल के पीने से होते हैं। यदि आर्सेनिक प्रदूषित जल ग्रहण करना बन्द कर दिया जाए तो ऐसे लक्षणों का बढ़ना रुक सकता है तथा यह लक्षण खत्म भी हो सकते हैं। अधिक लम्बे समय तक आर्सेनिक प्रदूषित जल पीने से त्वचा का कैंसर तथा अन्य आंतरिक अंगों तथा फेफड़े, आमाशय तथा गुर्दे का कैंसर हो सकता है। यह महत्वपूर्ण बात है कि आर्सेनिक प्रदूषण के लक्षण और चिन्ह अलग-अलग व्यक्ति, जनसमूह एवं भौगोलिक क्षेत्रों में भिन्न प्रकार के हो सकते हैं। आर्सेनिक से होने वाली बीमारियों की कोई सर्वभौमिक परिभाषा उपलब्ध नहीं है।

#### प्र० – क्या आर्सेनिकोसिस का इलाज है?

उ० – यदि प्रभावित व्यक्ति द्वारा आर्सेनिक प्रदूषित जल का प्रयोग रोक दिया जाए तो आर्सेनिकोसिस के प्रारम्भिक लक्षण रुकने

अथवा कम होने की सम्भावना की जानकारी है किन्तु एक बार आर्सेनिकोसिस से गम्भीर रूप से ग्रसित होने अर्थात् यदि त्वचा अथवा आंतरिक अंग प्रभावित हो गये हों अथवा कैंसर हो गया हो तो उसका कोई इलाज नहीं है।

#### प्र० – क्या आर्सेनिकोसिस एक व्यक्ति से दूसरे व्यक्ति में फैल सकती है?

उ० – नहीं। आर्सेनिकोसिस आर्सेनिक प्रदूषित जल के पीने से होती है। यह छूत की बीमारी नहीं है।

#### प्र० – आर्सेनिकोसिस से बचाव के लिए हम क्या कर सकते हैं?

उ० – आर्सेनिक प्रदूषित जल का पीने हेतु प्रयोग तुरन्त बन्द कर दें। परिवारों एवं समुदाय को अपने पेयजल स्रोत अर्थात् हैंडपम्प के जल की तुरन्त यह देखने के लिए जांच करानी चाहिए कि कहीं वह आर्सेनिक प्रदूषित तो नहीं है। यदि ऐसा हो तो व्यक्ति को तुरन्त इस स्रोत के जल को पीने हेतु प्रयोग में लाना बन्द कर देना चाहिए। ऐसे उदाहरण हैं जो बताते हैं कि यदि आर्सेनिक प्रदूषित जल का आर्सेनिकोसिस की प्रारम्भिक स्थिति में ही पीने में प्रयोग रोक दिया जाए तो आर्सेनिकोसिस खत्म हो सकती है। ऐसे भी उदाहरण हैं जो बताते हैं कि पौष्टिक एवं प्रोटीन युक्त आहार का प्रयोग करने वाले व्यक्तियों को आर्सेनिकोसिस होने की सम्भावना कम रहती है।

#### प्र० – क्या आर्सेनिक प्रदूषित जल का प्रयोग हाथ धोने एवं नहाने हेतु भी हानिकारक है?

उ० – “नहीं” त्वचा के माध्यम से आर्सेनिक अवशोषण अत्यन्त कम होता है अर्थात्