



# জনস্বাস্থ্য প্রকৌশল অধিদপ্তর

## বন্যা ও দুর্যোগকালীন নিরাপদ খাওয়ার পানি সংগ্রহ, ব্যবহার, নলকূপ জীবাণুমুক্তকরণ ও স্যানিটেশন-বিষয়ক নির্দেশিকা

### ১. নিরাপদ খাওয়ার পানি প্রাপ্তি, সংগ্রহ ও ব্যবহার

#### ক। নলকূপের পানি

- বন্যা/দুর্যোগকালীন নিরাপদ পানি সংগ্রহ ও ব্যবহার করতে হবে। এক্ষেত্রে নলকূপ বা পানির উৎস বন্যার পানিতে ডুবে না গেলে সেখান হতে পানি সংগ্রহ করা যাবে। অন্যথায় পানি ফুটিয়ে পরিশোধন করে বা জীবাণুমুক্ত করে পান করতে হবে।

#### খ। বৃষ্টির পানি

- বৃষ্টির পানি নিরাপদ, বাড়ির আঙিনায় পরিষ্কার পাত্রে বা ঘরের চাল হতে সঠিকভাবে সংগৃহীত বৃষ্টির পানি খাওয়া এবং গৃহস্থালির কাজে ব্যবহার করা যাবে।
- টিনের চাল/ছাদ হতে বৃষ্টির পানি সংগ্রহের সময় প্রথম ১০ মিনিটের পানি ফেলে দিয়ে পরিষ্কার পাত্রে পানি সংগ্রহ করতে হবে।



#### গ। নদী বা পুকুরের পানি

- বন্যা/দুর্যোগকালীন নলকূপের নিরাপদ পানি পাওয়া না গেলে নদী বা পুকুরের পানি পরিশোধন করে পান করতে হবে।
- পানি পরিশোধনের জন্য কাপড় দিয়ে ছেকে পানি ফুটাতে হবে অথবা বিশুদ্ধকরণ ট্যাবলেট/পাউডার প্রয়োগ করতে হবে।

#### ১) পানি ফুটানো

- পানি ফুটানোর ক্ষেত্রে বুদ্ধবুদ্ধ ওঠার পরে কমপক্ষে ৫ মিনিট পর্যন্ত ফুটিয়ে ব্যবহার করতে হবে।

#### ২) পানি বিশুদ্ধকরণ ট্যাবলেট/পাউডার ব্যবহার

- বিভিন্ন ব্র্যান্ডের ট্যাবলেট/পাউডার ব্যবহারের ক্ষেত্রে তার সাথে দেওয়া নির্দেশনা অনুসরণ করতে হবে;
- ট্যাবলেট/পাউডার মেশানোর পূর্বে অপরিষ্কার পানি কাপড় দিয়ে ছেকে পরিষ্কার করে নিতে হবে;
- উদাহরণস্বরূপ- পানি বিশুদ্ধকরণ হ্যালোট্যাব (২৫ মিলিগ্রামের) এর ক্ষেত্রে, পরিষ্কার ৫ লিটার পানিতে একটি ট্যাবলেট দিয়ে ভালোমতো মিশিয়ে নিতে হবে;
- এরপর ৩০ মিনিট অপেক্ষার পর পানি পান করতে হবে;
- পানি বিশুদ্ধকরণ ট্যাবলেট শুষ্ক ও নিরাপদ স্থানে সংরক্ষণ করতে হবে এবং শিশুদের নাগালের বাইরে রাখতে হবে।



#### ৩) ফিটকিরি ব্যবহার

- ফিটকিরি ব্যবহারের ক্ষেত্রে ২০ লিটারের এক বালতি পানিতে  $\frac{1}{2}$  (আধা) চা চামচ ফিটকিরি মিশিয়ে ভালোভাবে নাড়তে হবে।
- ফিটকিরি পানিতে পুরোপুরি মিশে গেলে ১ ঘণ্টা অপেক্ষা করে উপরের প্রায় ৮০ ভাগ পানি পানের জন্য আরেকটি পরিষ্কার কলসে/পাত্রে ঢেলে নিতে হবে এবং পানের জন্য বিশুদ্ধকরণ ট্যাবলেট/পাউডার দিয়ে জীবাণুমুক্ত করতে হবে।



## ২. নলকূপ বা পানির উৎস জীবাণুমুক্তকরণ

- নলকূপ মেরামত/উঁচুকরণ করার পর জীবাণুমুক্ত/ক্লোরিনেশন করতে হবে;
- এজন্য ২০ লিটার পানিতে নলকূপের গভীরতা অনুযায়ী ৩০-৩৫% ক্লোরিনযুক্ত ব্লিচিং পাউডার (নলকূপের প্রতি ৫ ফুট গভীরতার জন্য ১ গ্রাম) ভালোভাবে মিশিয়ে একটি মিশ্রণ তৈরি করতে হবে। কিছু সময় পর দ্রবণের চুন তলানি আকারে নিচে জমা পড়ে যাবে;
- রেঞ্চ দিয়ে নলকূপটির পাম্প-হেড খুলতে হবে এবং পাশে রাখতে হবে;
- ২০ লিটারের দ্বিতীয় একটি বালতিতে পরিষ্কার পানি নিতে হবে এবং আনুপাতিক হারে (যেমন- মোট ১০০ লিটার পানির প্রয়োজন হলে প্রস্তুতকৃত মিশ্রণ পাঁচভাগে ভাগ করে ২০ লিটারের ৫ বালতিতে মেশাতে হবে) প্রস্তুতকৃত মিশ্রণ যোগ করতে হবে, তবে ঢালার সময় খেয়াল রাখতে হবে ক্লোরিনের সাথে যেন চুন না যায়;
- দ্বিতীয় বালতিতে মিশ্রিত ক্লোরিন-দ্রবণ নলকূপের পাইপে ধীরে ধীরে ঢালতে হবে, প্রয়োজনে কিছু সময় অপেক্ষা করতে হবে যাতে উপচিয়ে না পড়ে;
- এইভাবে নলকূপের পাইপে নলকূপের গভীরতা অনুযায়ী প্রয়োজনীয়সংখ্যক বালতি (১.৫ ইঞ্চি পাইপের ক্ষেত্রে প্রতি ৩ ফিট গভীরতার জন্য ১ লিটার) ক্লোরিন-দ্রবণ ঢালতে হবে এবং খেয়াল রাখতে হবে যেন প্রতি-বালতিতে প্রস্তুতকৃত মিশ্রণ সমপরিমাণ থাকে;
- ক্লোরিন-দ্রবণ ঢালা শেষ হলে পাইপের মধ্যে বিক্রিয়া শুরু হবে, বিক্রিয়ার জন্য কমপক্ষে দুই ঘণ্টা অপেক্ষা করতে হবে। অতঃপর পাম্প-হেড স্থাপন করতে হবে এবং ক্লোরিনের গন্ধ না যাওয়া পর্যন্ত নলকূপ চেপে পানি ফেলে দিতে হবে।
- নলকূপের পানি এখন নিরাপদ হওয়ায় এই পানি পান করা ও রান্নার কাজে ব্যবহার করা যাবে (আর্সেনিকযুক্ত নলকূপ ব্যতীত)।



## ৩. নিরাপদ স্যানিটেশন ব্যবহার ও ব্যবস্থাপনা

- দুর্যোগ/বন্যাকবলিত এলাকায় উঁচু স্থানে ও আশ্রয়কেন্দ্রে দ্রুত স্যানিটারি ল্যাট্রিন স্থাপন করতে হবে।
- ল্যাট্রিন ব্যবহারের পরে সাবান/ছাই দিয়ে ভালোভাবে হাত ধুয়ে নিতে হবে।
- শিশুর মলমূত্র ল্যাট্রিনে বা আবদ্ধ স্থানে ফেলতে হবে।
- স্যানিটারি প্যাড বা মাসিককালীন ব্যবহৃত কাপড় যত্রতত্র বা বন্যার পানিতে না ফেলে নির্ধারিত স্থানে ফেলতে হবে।
- বন্যার সময় সাপ বা অন্যান্য জলজ পোকামাকড়ের উপদ্রব থাকে, তাই ল্যাট্রিন ব্যবহারে সতর্ক থাকতে হবে।
- বন্যা/ দুর্যোগ পরবর্তী সময়ে ল্যাট্রিন মেরামত করতে হবে এবং পর্যাপ্ত পরিমাণ ব্লিচিংপাউডার-মিশ্রিত পানি (প্রতি ১০০ লিটার পানিতে ৩৫০ গ্রাম ব্লিচিংপাউডার) ছিটিয়ে পরিষ্কার-পরিচ্ছন্নতা নিশ্চিতপূর্বক ব্যবহার করতে হবে।
- ল্যাট্রিনের আশেপাশের পানির উৎসের চারপাশে (যেমন টিউবয়েলের প্লাটফর্ম) ব্লিচিংপাউডার-মিশ্রিত পানি ছিটিয়ে জীবাণুমুক্ত করতে হবে।

