

**15 -ാം കേരള നിയമസഭ**

**8 -ാം സമ്മേളനം**

**നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 2940**

**28-02-2023 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

**കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധന**

ചോദ്യം	ഉത്തരം
<p align="center"><b>ശ്രീ കെ. പി. എ. മജീദ്, ശ്രീ എൻ എ നെല്ലിക്കുന്ന്, ശ്രീ. കുറുക്കോളി മൊയ്തീൻ</b></p>	<p align="center"><b>ശ്രീ റോഷി അഗസ്റ്റിൻ (ജലവിഭവ വകുപ്പ് മന്ത്രി)</b></p>
<p>(എ) മാതൃകമായ ഉദര രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന നോറോ വൈറസ് കുടിവെള്ളത്തിലൂടെ പകരുന്നതായി കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ടോ;</p>	<p>(എ) വയറിളക്ക രോഗബാധിതരായ കുറച്ചുപേരുടെ സാമ്പിളുകൾ വൈറസുകളുടെ സാന്നിധ്യം അറിയുന്നതിനുള്ള വൈറൽ PCR ടെസ്റ്റിനു ആരോഗ്യവകുപ്പ് വിധേയമാക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ പരിശോധന നടത്തിയതിൽ വയനാട്, മലപ്പുറം, എറണാകുളം, തിരുവനന്തപുരം ജില്ലകളിൽ നിന്നും നോറോ വൈറസ് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.</p> <p>വിവിധയിനം വൈറസുകൾ, ബാക്ടീരിയ, പാരസൈറ്റുകൾ എന്നിവ വയറിളക്കം രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകാറുണ്ട്. റോട്ടാ വൈറസ്, നോറോ വൈറസ് അഡിനോ വൈറസ് എന്നിവയാണ് വയറിളക്ക രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന പ്രധാന വൈറസുകൾ.</p> <p>രോഗമുള്ളവരുമായുള്ള അടുത്ത സമ്പർക്കം, അണുബാധിതമായ വെള്ളം, ഭക്ഷണം എന്നിവയിലൂടെയാണ് ഈ വൈറസുകൾ പകരുന്നത്.</p> <p>എന്നാൽ വയറിളക്ക രോഗങ്ങൾ പൊട്ടി പുറപ്പെടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, അതിന്റെ കാരണം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള PCR പരിശോധന ഉൾപ്പെടെ ഉള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.</p> <p>നിലവിൽ ഈ സംവിധാനം താഴെ പറയുന്ന ലാബുകളിൽ ലഭ്യമാണ്.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) State Public Health Lab, Thiruvananthapuram.</li> <li>2) NIV, Alappuzha.</li> <li>3) Institute of Advanced Virology, Thonkal, Thiruvananthapuram.</li> </ol>

		<p>കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം, തൃശ്ശൂർ, കോഴിക്കോട്, മെഡിക്കൽകോളേജിലുള്ള ICMR-VRDL ലാബുകളിലും ഈ പരിശോധനയ്ക്കുള്ള കിറ്റുകൾ ഉടൻ ലഭ്യമാകുന്നതാണ്.</p> <p>കൂടാതെ കുടിവെള്ള സാമ്പിളുകൾ കോളിഫോം ബാക്ടീരിയ പരിശോധനയ്ക്കായി അയക്കുന്നുണ്ട്. കോളിഫോം ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിധ്യം കുടിവെള്ളത്തിന്റെ മലിനീകരണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.</p>
(ബി)	<p>ജലത്തിലൂടെ പ്രസ്തുത വൈറസ് പകരുന്നതിന്റെ സാഹചര്യം എന്താണെന്ന് പരിശോധിച്ചിട്ടുണ്ടോയെന്ന് അറിയിക്കുമോ;</p>	<p>(ബി) വയറിളക്ക രോഗബാധിതരായ കുറച്ചുപേരുടെ സാമ്പിളുകൾ വൈറസുകളുടെ സാന്നിധ്യം അറിയുന്നതിനുള്ള വൈറൽ PCR ടെസ്റ്റിന് ആരോഗ്യവകുപ്പ് വിധേയമാക്കാറുണ്ട്. ഇത്തരത്തിൽ പരിശോധന നടത്തിയതിൽ വയനാട്, മലപ്പുറം, എറണാകുളം, തിരുവനന്തപുരം ജില്ലകളിൽ നിന്നും നോറോ വൈറസ് റിപ്പോർട്ട് ചെയ്തിട്ടുണ്ട്.</p> <p>വിവിധയിനം വൈറസുകൾ, ബാക്ടീരിയ, പാരസൈറ്റുകൾ എന്നിവ വയറിളക്കം രോഗങ്ങൾക്കു കാരണമാകാറുണ്ട്. റോട്ടാ വൈറസ്, നോറോ വൈറസ് അഡിനോ വൈറസ് എന്നിവയാണ് വയറിളക്ക രോഗങ്ങൾക്ക് കാരണമാകുന്ന പ്രധാന വൈറസുകൾ.</p> <p>രോഗമുള്ളവരുമായുള്ള അടുത്ത സമ്പർക്കം, അണുബാധിതമായ വെള്ളം, ഭക്ഷണം എന്നിവയിലൂടെയാണ് ഈ വൈറസുകൾ പകരുന്നത്.</p> <p>എന്നാൽ വയറിളക്ക രോഗങ്ങൾ പൊട്ടി പുറപ്പെടുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ, അതിന്റെ കാരണം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള PCR പരിശോധന ഉൾപ്പെടെ ഉള്ള സംവിധാനങ്ങൾ ലഭ്യമാണ്.</p> <p>നിലവിൽ ഈ സംവിധാനം താഴെ പറയുന്ന ലാബുകളിൽ ലഭ്യമാണ്.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) State Public Health Lab, Thiruvananthapuram.</li> <li>2) NIV, Alappuzha.</li> <li>3) Institute of Advanced Virology, Thonnkal, Thiruvananthapuram.</li> </ol> <p>കൂടാതെ തിരുവനന്തപുരം, തൃശ്ശൂർ, കോഴിക്കോട്, മെഡിക്കൽകോളേജിലുള്ള ICMR-VRDL ലാബുകളിലും ഈ പരിശോധനയ്ക്കുള്ള കിറ്റുകൾ ഉടൻ ലഭ്യമാകുന്നതാണ്.</p>

			കൂടാതെ കുടിവെള്ള സാന്നിധ്യം കോളിഫോം ബാക്ടീരിയ പരിശോധനയ്ക്കായി അയക്കുന്നുണ്ട്. കോളിഫോം ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിധ്യം കുടിവെള്ളത്തിന്റെ മലിനീകരണത്തെ സൂചിപ്പിക്കുന്നു.
(സി)	കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്ക് നിലവിൽ എന്തെല്ലാം സംവിധാനമാണുള്ളത്;	(സി)	കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്ക് നിലവിലുള്ള സംവിധാനങ്ങളുടെ വിവരങ്ങൾ അനുബന്ധമായി ചേർക്കുന്നു.
(ഡി)	നോറ വൈറസ് പോലെയുള്ള രോഗങ്ങൾ റിപ്പോർട്ട് ചെയ്യുന്ന സാഹചര്യത്തിൽ കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാര പരിശോധനയ്ക്ക് നിലവിലുള്ള സംവിധാനങ്ങൾ പര്യാപ്തമാണോ; വിശദമാക്കുമോ?	(ഡി)	നിലവിലെ സാഹചര്യത്തിൽ പരിശോധന സംവിധാനങ്ങൾ പര്യാപ്തമാണ്. ആവശ്യമെങ്കിൽ നിലവിലുള്ള PCR ലാബുകളിൽ കിറ്റ് ലഭ്യമാക്കി വിപുലീകരിക്കാൻ കഴിയും.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

ജല അതോറിറ്റിയുടെ കീഴിലുള്ള ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗം, കുടിവെള്ള പദ്ധതികളുടെ, ജല സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നും, ജല ശുദ്ധീകരണ ശാലകളിൽ നിന്നും, പമ്പിങ് സ്റ്റേഷനുകളിൽ നിന്നും, വിതരണ ശൃംഖലകളിൽ നിന്നും നിശ്ചിത ഇടവേളകളിൽ ജല സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് ജില്ലാ ലാബുകളിൽ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിച്ചുറപ്പ് വരുത്തുന്നുണ്ട്. ഇതിനായി എല്ലാ ജില്ലകളിലും ക്വാളിറ്റി കൺട്രോൾ വിഭാഗത്തിലെ എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, അസിസ്റ്റന്റ് എക്സിക്യൂട്ടീവ് എഞ്ചിനീയർ, അസിസ്റ്റന്റ് എഞ്ചിനീയർ എന്നിവരെ ചുമതലപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. മൺസൂണിനു മുൻപും ശേഷവും ജല ശുദ്ധീകരണ ശാലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിട്ടുള്ള 'ഇൻടേക്ക് പോയിന്റ്' ൽ നിന്നും ജലം ശേഖരിച്ച് നെട്ടൂരിലുള്ള സ്റ്റേറ്റ് റഫറൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ടിൽ പെസ്റ്റിസൈഡ് വിഭാഗത്തിൽ 7 ഘടകങ്ങളും ഹെവി മെറ്റൽ വിഭാഗത്തിൽ 11 ഘടകങ്ങളും മറ്റു വിഭാഗങ്ങളിലായി 25 ഘടകങ്ങളും കോളിഫോം ബാക്ടീരിയയുടെ സാന്നിധ്യം അറിയുന്നതിന് മൈക്രോബയോളജി ടെസ്റ്റുകളും നടത്തി വരുന്നുണ്ട്. ഭൗതിക/രാസ/ജൈവഘടകങ്ങൾ അനുവദനീയമായ പരിധിക്കപ്പുറം വരുകയാണെങ്കിൽ തുടർ നടപടികൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിന് ജല ശുദ്ധീകരണ ശാലയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഓഫീസുകളിൽ നിർദ്ദേശം നൽകുകയും ചെയ്തു വരുന്നുണ്ട്. സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ ഭവനങ്ങളിലും എത്തിക്കുന്ന കുടിവെള്ളത്തിന്റെ ഗുണനിലവാരം പരിശോധിക്കുന്നതിനായി എസ്.ആർ.ഐ സ്റ്റേറ്റ് ലാബും 14 ജില്ലാ ലാബുകളും 69 ഉപജില്ലാ ലാബുകളും നിലവിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. 2020-21, 2021-22 കാലയളവിലെ ജെ.ജെ.എം പദ്ധതി പ്രകാരം നിലവിലുണ്ടായിരുന്ന 14 ജില്ലാ ലാബുകളുടെയും 32 ഉപജില്ലാ ലാബുകളുടെയും കൂടാതെ അധികമായി സ്ഥാപിച്ച 37 ഉപജില്ലാ ലാബുകളുടെയും നവീകരണ പ്രക്രിയ പൂർത്തിയാക്കിയിട്ടുണ്ട്. ഇവയിൽ പാലാ, കാരഡ്ക എന്നീ രണ്ട് ഉപജില്ലാ ലാബുകൾ ഒഴികെ മറ്റ് എല്ലാ ലാബുകൾക്കും 2021-22 കാലയളവിൽ എൻ.എ.ബി.എൽ അക്രിഡിറ്റേഷൻ ലഭിച്ചിട്ടുള്ളതാണ്. ഈ ലാബുകളുടെ പ്രവർത്തനത്തിനാവശ്യമായ ഉയർന്ന ഗുണ നിലവാരത്തിലുള്ള ലാബ് ഉപകരണങ്ങൾ, കെമിക്കലുകൾ, ഗ്ലാസ് വെയറുകൾ എന്നിവ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുള്ളതാവുന്നു. കൂടാതെ കെമിസ്റ്റുമാർ അടക്കമുള്ള ജീവനക്കാരെ ജല ജീവൻ മിഷൻ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തി ഇതിനുവേണ്ടി നിയമിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ഗ്രാമീണ മേഖലകളിൽ നിന്ന് പ്രതിമാസം ഇരുനൂറ്റി അമ്പതോളം ജല സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് ഓരോ ഉപജില്ലാലാബുകളിലും പരിശോധിച്ചു വരുന്നുണ്ട്. ഇതിൽ നിന്നും തിരഞ്ഞെടുക്കുന്ന സാമ്പിളുകൾ ജില്ലാ ലാബുകളിൽ പരിശോധിക്കുകയും കൂടുതൽ പരിശോധന ആവശ്യമുള്ള സാമ്പിളുകൾ നെട്ടൂരിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന എസ്.ആർ.ഐ സ്റ്റേറ്റ് ലാബിൽ പരിശോധിച്ചു ഗുണ നിലവാരം ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നുണ്ട്. ജല ഗുണനിലവാരം ഉറപ്പ് വരുത്തുന്നതിന് ജനകീയ പങ്കാളിത്തം ഉപയോഗപ്പെടുത്തുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ജല ജീവൻ മിഷന്റെ സഹായത്തോടെ ഗ്രാമീണ മേഖലകളിലുള്ള കിണർ, കുഴൽ കിണർ തുടങ്ങിയ കുടിവെള്ള സ്രോതസ്സുകളിലെ ജലം ഫീൽഡ് ടെസ്റ്റ് കിറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് കുടുംബശ്രീയുമായി സഹകരിച്ച് ചെയ്തു വരുന്നു.

**കൂടാതെ**

1. ആരോഗ്യവകുപ്പിന് കീഴിലുള്ള 8 പബ്ലിക് ഹെൽത്ത് ലാബുകളിൽ (കൊല്ലം, ആലപ്പുഴ, എറണാകുളം, കോഴിക്കോട്, കണ്ണൂർ, മലപ്പുറം, വയനാട്, പത്തനംതിട്ട) ബാക്ടീരിയോളോജിക്കൽ പരിശോധന നടത്തുന്നു.

2. മെഡിക്കൽ കോളേജുകളിലെ ബാക്ടീരിയോളോജി ലാബുകൾ.

3. ഭക്ഷ്യസുരക്ഷാ കമ്മീഷണറേറ്റിന് കീഴിൽ തിരുവനന്തപുരം, എറണാകുളം, കോഴിക്കോട് അനലിറ്റിക്കൽ ലാബോറട്ടറികൾ പത്തനംതിട്ടയിലുള്ള ഫുഡ് ടെസ്റ്റിംഗ് ലബോറട്ടറി എന്നിവ പ്രവർത്തിക്കുന്നു.