

ശ്രീചിത്രയും ബാർട്ടൺഹിൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജും സംയുക്തമായി
എക്സറേ പ്രൊട്ടക്ഷൻ കം എക്സാമിനേഷൻ ബോക്സിന്റെ മാതൃക
വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു

ശ്രീചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് & ടെക്നോളജിയും ബാർട്ടൺഹിൽ ഗവൺമെന്റ് എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജും ചേർന്ന് കൊണ്ടുനടക്കാവുന്ന എക്സറേ പ്രൊട്ടക്ഷൻ ബാരിയർ കം എക്സാമിനേഷൻ ബോക്സിന്റെ മാതൃക വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു. എക്സറേ സാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ചെറിയ പത്തോളജിക്കൽ ടിഷ്യൂ സാമ്പിളുകളിൽ നിന്ന് രോഗപരിശോധന നടത്താൻ സഹായിക്കുന്ന ഉപകരണമാണിത്. ഗവേഷകർ, ഗവേഷണ സ്ഥാപനം, വ്യവസായമേഖല എന്നിവയുടെ സഹകരണത്തിന്റെ വിജയമാണിത്. ഈ നേട്ടത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളുടെയും സ്റ്റാർട്ടപ്പുകളുടെയും പങ്കാളിത്തം എടുത്തുപറയേണ്ടതാണ്.

ശ്രീചിത്രയും ബാർട്ടൺഹിൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജും ചേർന്ന് വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത നൂതന ആശയം രൂപകൽപ്പനയിലേക്ക് എത്തിച്ചത് ബാർട്ടൺഹിൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിലെ വിദ്യാർത്ഥികളാണ്. കോളേജിലെ എംടെക് വിദ്യാർത്ഥികൾ ഇത് നിർമ്മാണഘട്ടത്തിലേക്ക് എത്തിച്ചു. ഏറ്റവും നിർണ്ണായകവും അവസാനത്തേതുമായ ഘട്ടമായിരുന്നു എക്സറേ പ്രൊട്ടക്ഷൻ ബാരിയർ കം എക്സാമിനേഷൻ ബോക്സിന്റെ മാതൃകയുടെ നിർമ്മാണം. ബാർട്ടൺഹിൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന സ്റ്റാർട്ടപ്പായ ഹെസ്പർ പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡ് ശ്രീചിത്രയിലെ ബയോമെഡിക്കൽ ടെക്നോളജി വിഭാഗത്തിലെ പ്രിസിഷൻ ഫാബ്രിക്കേഷൻ ഡിവിഷന്റെ സഹായത്തോടെ വിജയകരമായി മാതൃക പൂർത്തിയാക്കി.

“എക്സറേ ഷീൽഡ് “ എന്ന സുരക്ഷാ മറയിൽ നിന്ന് നിശ്ചിത അകലത്തിൽ വികരണത്തോൽ (റേഡിയേഷൻ ലെവൽ) അളക്കുന്നതിനുള്ള പരിശോധന 05.09.2024-ന് തിരുവനന്തപുരം മെഡിക്കൽ കോളേജിൽ വിജയകരമായി നടന്നു.

ഏകദേശം 451P Ion ചേംബർ സർവ്വേ മീറ്റർ ഉപയോഗിച്ച് വിവിധ സാഹചര്യങ്ങളിൽ നടത്തിയ പരിശോധനയിൽ മേൽ സൂചിപ്പിച്ച “എക്സറേ ഷീൽഡ്” എന്ന സുരക്ഷാ മറ വികരണത്തോൽ മില്ലി ഹെർട്സിൽ(milli hertz) നിന്ന് ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ മൈക്രോ ഹെർട്സിലേക്ക് (micro hertz) ഫലപ്രദമായി താഴ്ത്തി.

(വികരണ ചോർച്ച (റേഡിയേഷൻ ലീക്കേജ്) കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള ഉപകരണമാണ് ഏകദേശം 451P Ion ചേംബർ സർവ്വേ മീറ്റർ.)

ശ്രീചിത്രയിലെ നെറ്റ്വർക്ക് സർവ്വീസ് സെല്ലിലെ എൻജിനീയറായ ഡോ. അരുൺ അനിരുദ്ധൻ, ഹിസ്റ്റോപാത്തോളജി വിഭാഗം സയന്റിസ്റ്റായ ഡോ. ശബരീശ്വരൻ എ, പ്രിസിഷൻ ഫാബ്രിക്കേഷൻ ഡിവിഷനിലെ എൻജിനീയർ ശ്രീ. രമേഷ് ബാബു വി, അസിസ്റ്റന്റ് പ്രൊഫസർ അനീഷ് കെ ജോൺ എന്നിവരുടെ നേതൃത്വത്തിലായിരുന്നു ബാർട്ടൺഹിൽ എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജ് വിദ്യാർത്ഥികളുടെ പ്രവർത്തനം. മാതൃക നിർമ്മിച്ച ഹെൽപർ ടെക് പ്രൈവറ്റ് ലിമിറ്റഡിന്റെ സ്ഥാപകരായ ശ്രീ. വിമൽ ജോർജ്ജ്, ശ്രീ. വിശ്വനാഥ് എന്നിവരും ഗവേഷണസംഘത്തിന് മികച്ച പിന്തുണ നൽകി.

വൈദ്യശാസ്ത്ര ഉപകരണങ്ങളുടെ ജീവശാസ്ത്രപരമായ മൂല്യനിർണ്ണയത്തിന്റെ ഭാഗമായ ഹിസ്റ്റോപാത്തോളജി പരിശോധനയ്ക്കായി എത്തുന്ന ഇംപ്ലാന്റുകളോട് കൂടിയ സാമ്പിളുകൾ സുരക്ഷിതമായി പരിശോധിക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ചെലവുകുറഞ്ഞ ഉപകരണമാണ് കൊണ്ടുനടക്കാവുന്ന എക്സറേ പ്രൊട്ടക്ഷൻ ബാരിയർ കം എക്സാമിനേഷൻ ബോക്സ്. മറ്റ് പല മേഖലകളിലും ഇതിന് പ്രയോഗസാധ്യതയുണ്ട്.