



श्रीचित्रातिरुनालआयुर्विज्ञानऔरप्रौद्योगिकीसंस्थान, तिरुवनन्तपुरम – 695 011, केरल, भारत

SREE CHITRA TIRUNAL INSTITUTE FOR MEDICAL SCIENCES AND TECHNOLOGY (SCTIMST)

THIRUVANANTHAPURAM – 695 011, KERALA, INDIA

(An Institute of National Importance under DST ; Government of India)

(भारतसरकारकेअधीनएकराष्ट्रीयमहत्वकासंस्थान)

www.sctimst.ac.in

Press Release (15.11.2022)

Inauguration of Combination Devices Block

15th November 2022, 12:30 pm

Biomedical Technology Wing

Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology (SCTIMST)

SatelmondPalace Campus, Poojappura, Trivandrum-695012

With its more than four decades long history of medical device development and commercialisation, SCTIMST is leaping towards the development of combination devices.

SCTIMST has been in the forefront in achieving the pivotal role of bridging its research with the societal needs, especially looking at the needs of the under-privileged. This Institute has been focusing on the development of medical device technologies which are at par with any product available internationally, with respect to their quality and functional efficacy, at the same time ensuring that these products are made available to the Indian patients at an affordable cost. Various products like heart valve, oxygenators, blood bag, hydrocephalus shunt, orthopaedic and dental materials etc. have ensured that these are available to Indian patients at approximately one fourth to one third prices of their imported counterparts. The presence of these products in the Indian market has also helped to keep the cost of the imported counterparts under check, thereby reducing the burden of Indian patients and stabilizing the medical device market in India.

A new Combination Devices Block of 1,20,000 Sq.ft will be inaugurated by the Dr.Jitendra Singh, Hon. Minister of State (Independent Charge) of Earth Sciences and Science & Technology, on 15th November 2022.

The function will be held at the Biomedical Technology Wing campus at Poojappura at 12:30 pm.

The facility is being constructed with the financial support of Rs. 53 crores from the Dept. of Science and Technology, Govt. of India.

This initiative will help the SCTIMST to contribute towards the need of the future in developing medical devices which combine with drugs to manage the futuristic needs of the nation in an organised manner.

Traditionally products of pharmaceutical and medical device industries were considered to be two separate entities. However, considering its advantages in combining both, the trend now is to combine both of them where possible for better healthcare management. This is opening up the new area of combination medical devices.

A combination device is one composed of any combination of a drug and a device; a biological product and a device; a drug and a biological product; or a drug, device, and a biological product. Traditional examples of combination devices include oral inhalers for asthma management, prefilled syringes for drugs like insulin

or pain management drugs, and pen injectors used for epinephrine and allergy therapy. More recently, wearable combination devices such as pain-management patches and insulin pumps are bolstering this rapidly growing market sector. Approximately one-third of all medical products under development internationally today are combination products. This is clearly an area of rapid growth and great opportunity for medical device makers.

In future, combining the fast advancement of technology taking place in the areas of wearable sensors, communication, continuous monitoring etc. is opening up a new era of person centred healthcare management which will lead to more preventive healthcare rather than the curative/replacement methods widely practiced now.

Once operational, the Combination Devices Block will house laboratories and facilities for the development of In-vitro diagnostics, Point of Care Devices, Biosensors, Tissue engineered products, devices incorporating Artificial Intelligence (AI) and Virtual Reality (VR), Orthotics and Rehabilitation, Micro electromechanical systems (MEMS) and micro robotics-based devices, which takes advantages of the digital age also for the benefit of healthcare needs of the society.

Press conference conducted by: **Dr. P R Harikrishna Varma, Head, Biomedical Technology Wing, SCTIMST**

പത്രക്കുറിപ്പ്

ബയോ മെഡിക്കൽ ടെക്നോളജി വിംഗ്

ശ്രീചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് & ടെക്നോളജി

സാറ്റൽമണ്ട് പാലസ് ക്യാമ്പസ്

പുജപ്പുര, തിരുവനന്തപുരം -695012

കോമ്പിനേഷൻ ഡിവൈസസ് ബ്ലോക്കിന്റെ ഉദ്ഘാടനം

2022 നവംബർ 15, രാവിലെ 12:30

മെഡിക്കൽ ഉപകരണ വികസനത്തിന്റെയും വാണിജ്യവൽക്കരണത്തിന്റെയും നാലു പതിറ്റാണ്ടിലേറെ അനുഭവ സമ്പത്തുള്ളതും, ഭാരത സർക്കാർ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മന്ത്രലയത്തിന്റെ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനവുമായ ശ്രീചിത്രതിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി (SCTIMST) കോമ്പിനേഷൻ ഉപകരണങ്ങളുടെ വികസനത്തിലേക്കുകുതിക്കുന്നു.

ഭാരത സർക്കാർ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക മന്ത്രലയത്തിന്റെ സ്വയം ഭരണ സ്ഥാപനമായ തിരുവനന്തപുരം ശ്രീ ചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഫോർ മെഡിക്കൽ സയൻസസ് ആൻഡ് ടെക്നോളജി, സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക ആരോഗ്യപിന്നോക്ക അവസ്ഥയുള്ളവരുടെ ആവശ്യങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി, ആരോഗ്യ രംഗത്തെ ഗവേഷണത്തെ അവരുടെ ആവശ്യങ്ങളുമായി ബന്ധിപ്പിക്കുന്നതിനുള്ള സുപ്രധാന പങ്ക്കൈവരിക്കുന്നതിൽ എന്നും മുൻപന്തിയിലാണ്.

ശ്രീചിത്ര തിരുനാൾ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, അന്താരാഷ്ട്ര തലത്തിൽ ലഭ്യമായ ഏതൊരു മെഡിക്കൽ ഉപകരണത്തിനും തുല്യമായ മെഡിക്കൽ ഉപകരണ സാങ്കേതികവിദ്യകളുടെ വികസനത്തിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നു. കൂടാതെ മെഡിക്കൽ ഉപകരണ ഗുണനിലവാരവും പ്രവർത്തനക്ഷമതയും ഉറപ്പു വരുത്തി, നമ്മുടെ സമൂഹത്തിനു താങ്ങാവുന്ന വിലയിൽ രാജ്യത്തു ലഭ്യമാകുന്നു എന്ന് ഉറപ്പാക്കുന്നു.

ഹാർട്ട് വാൽവ് , ഓക്സിജനേറ്ററുകൾ, ബ്ലഡ്ബാഗ്, ഹൈഡ്രോസെഫാലസ്ഷണ്ട്, ഓർത്തോപീഡിക് & ഡെന്റൽ സാമഗ്രികൾ തുടങ്ങി വിവിധ മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ, വിദേശത്തു നിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്തു ലഭ്യമാക്കി കൊണ്ടിരുന്ന ഉപകരണങ്ങളുടെ, ഏകദേശം മൂന്നിലൊന്നുമുതൽ നാലിലൊന്നു വിലയ്ക്ക് ഭാരതത്തിൽ ലഭ്യമാക്കിയിട്ടുണ്ട്

ഭാരതവിപണിയിൽ, ശ്രീചിത്രവികസിപ്പിച്ച മെഡിക്കൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം വഴി, വിദേശത്തു നിന്ന് ഇറക്കുമതി ചെയ്യപ്പെട്ട മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങളുടെ വില നിയന്ത്രിക്കുവാനും, രോഗികളുടെ താങ്ങുവാൻ ചികിത്സാ ചെലവ് കുറയ്ക്കാനും, ഭാരതത്തിലെ മെഡിക്കൽ ഉപകരണ വിപണി സുസ്ഥിരമാക്കുവാനും സാധിച്ചു.

1,20,000 ചതുരശ്ര അടി വിസ്തീർണ്ണമുള്ള പുതിയ കോമ്പിനേഷൻ ഡിവൈസസ് ബ്ലോക്ക് 'എർത്സ്റ്റേറ്റ് സെന്റർ & ടെക്നോളജി' എന്നിവയുടെ സ്വതന്ത്ര ചുമതല ഉള്ള, കേന്ദ്രസഹമന്ത്രി ഡോ. ജിതേന്ദ്ര സിംഗ് 2022 നവംബർ 15-ന് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

പൂജപ്പുരയിലെ ശ്രീചിത്ര ബയോ മെഡിക്കൽ ടെക്നോളജി വിങ് ക്യാമ്പസിൽ രാവിലെ 12.30 നാണ് ഉദ്ഘാടന ചടങ്ങ്.

ഭാരതസർക്കാരിന്റെ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പിൽ നിന്ന് 53 കോടി രൂപ ധന സഹായത്തോടെയാണ് പുതിയ കോമ്പിനേഷൻ ഡിവൈസസ് ബ്ലോക്ക് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്

മെഡിക്കൽ ഉപകരണ സാങ്കേതിക വിദ്യകളുടെ രാജ്യത്തിന്റെ ഭാവി ആവശ്യങ്ങൾ ചിട്ടയോടെ സമയ ബന്ധിതമായി കൈകാര്യം ചെയ്യുന്നതിനും ഔഷധങ്ങളുമായി സംയോജിപ്പിക്കുന്ന മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിനും ഈ സംരംഭം ശ്രീചിത്രയെ സഹായിക്കും.

പരമ്പരാഗതമായി ഫാർമസ്യൂട്ടിക്കൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും, മെഡിക്കൽ ഉപകരണ ഉൽപ്പന്നങ്ങളും രണ്ടു വ്യത്യസ്ത വ്യവസായങ്ങളായി കണക്കാക്കപ്പെട്ടിരുന്നു.

ഇവ രണ്ടും സംയോജിപ്പിക്കുന്നതിലെ ഗുണങ്ങൾ കണക്കിലെടുക്കുമ്പോൾ, സാധ്യമാകുന്നിടത്ത് ഇവ രണ്ടും സംയോജിപ്പിക്കുന്നതു കാലഘട്ടത്തിന്റെ അനിവാര്യത ആണ്.

സംയോജിത മെഡിക്കൽ ഉപകരണങ്ങളുടെ പുതിയ മേഖലയാണ് ഇതിലൂടെ സാധ്യമാകുന്നത്.

ഒരു കോമ്പിനേഷൻ ഉപകരണം എന്നത് ഒരു ഔഷധത്തിന്റെയും മെഡിക്കൽ ഉപകരണത്തിന്റെയും സംയോജനമാണ് അഥവാ ഒരു ജൈവ ഉൽപ്പന്നവും ഒരു മെഡിക്കൽ ഉപകരണത്തിന്റെയും സംയോജനമാണ്. ഒരു ഔഷധവും ജൈവ ഉൽപ്പന്നവും അഥവാ ഔഷധവും മെഡിക്കൽ ഉപകരണവും ജൈവഉൽപ്പന്നവും മൂന്നുംകൂടി സംയോജിപ്പിച്ചതും ആകാം

നിലവിൽ ലഭ്യമായ സംയോജിത ഉപകരണങ്ങളുടെ ഉദാഹരണങ്ങളിൽ ആസ്ത്മ ചികിത്സിക്കുവാനുള്ള ഓറൽ ഇൻഹേലറുകൾ, ഇൻസുലിൻ / വേദന നിയന്ത്രിക്കുന്ന മരുന്നുകൾ, എപിനെഫ്രിൻ, അലർജി തെറാപ്പി എന്നിവയ്ക്കായി ഉപയോഗിക്കുന്ന പെൻ ഇൻജക്ഷനുകൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്നു.

വേദന സംഹാരിയായി ശരീരത്തിൽ ധരിച്ചു ഉപയോഗിക്കുന്ന പാച്ചുകൾ, ഇൻസുലിൻ പമ്പുകൾ പോലുള്ള കോമ്പിനേഷൻ ഉപകരണങ്ങൾ എന്നിവ ഇപ്പോൾ വിപണിയിൽ അതിവേഗം വളരുന്നത്, കോമ്പിനേഷൻ മെഡിക്കൽ ഉപകരണ മേഖലയെ ശക്തിപ്പെടുത്തുന്നു.

ഇന്ന് അന്താരാഷ്ട്ര തലത്തിൽ വികസിപ്പിച്ചു കൊണ്ടിരിക്കുന്ന മെഡിക്കൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളിൽ, ഏകദേശം മൂന്നിലൊന്നും സംയോജിത മെഡിക്കൽ ഉൽപ്പന്നങ്ങളാണ്.

ഇത് വ്യക്തമായി സൂചിപ്പിക്കുന്നത് കോമ്പിനേഷൻ മേഖലയിലുള്ള ദ്രുതഗതിയിലുള്ള വളർച്ചയും, മെഡിക്കൽ ഉപകരണ നിർമ്മാണ മേഖലയിൽ മികച്ച അവസരവുമാണ്.

ധരിക്കാവുന്ന സെൻസറുകൾ, ആശയ വിനിമയ സംവിധാനം, തുടർച്ചയായ ആരോഗ്യനിരീക്ഷണം തുടങ്ങിയ മേഖലകളിൽ നടക്കുന്ന സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ ചടുല വേഗത്തിലുള്ള പുരോഗതി സംയോജിപ്പിച്ച്, ഭാവിയിൽ രോഗചികിത്സായേക്കാൾ അഥവാ അവയവ മാറ്റി വയ്ക്കൽ ചികിത്സായേക്കാൾ വ്യക്തിയുടെ രോഗപ്രതിരോധത്തിന് മുൻതൂക്കം ലഭിക്കുന്ന, പുതിയ ആരോഗ്യ പരിപാലന സംവിധാനത്തിന് ഈ സ്ഥാപനത്തിന്റെ ഉത്ഘടനത്തിലൂടെ നാമെല്ലാം സാക്ഷിയാകുകയാണ്.

കോമ്പിനേഷൻ കോമ്പിനേഷൻ ഡിവൈസ് ബ്ലോക്ക് യാഥാർത്ഥ്യമാകുന്നതോടു കൂടി ഇൻ-വിട്രോ ഡയഗ്നോസ്റ്റിക്സ്, പോയിന്റ് ഓഫ് കെയർ ഡിവൈസുകൾ, ബയോസെൻസറുകൾ, ടിഷ്യൂ എൻജിനീയറിംഗ് ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ, ആർട്ടിഫിഷ്യൽ ഇൻറലിജൻസ് (എഐ), വെർച്വൽറിയാലിറ്റി (വിആർ), ഓർത്തോട്ടിക്സ്, റീഹാബിലിറ്റേഷൻ എന്നിവയുടെ വികസനത്തിനുള്ള ലബോറട്ടറികളും സൗകര്യങ്ങളും ലഭ്യമാകുകയും മൈക്രോഇലക്ട്രോമെക്കാനിക്കൽ സിസ്റ്റങ്ങളും (എംഇഎംഎസ്) മൈക്രോറോബോട്ടിക്സ് അധിഷ്ഠിത ഉപകരണങ്ങളും, സമൂഹത്തിന്റെ ആരോഗ്യസംരക്ഷണ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് ഉപകരിക്കുകയും ഡിജിറ്റൽ യുഗത്തിന്റെ നേട്ടങ്ങൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുകയും ചെയ്യും.

Press conference conducted by: **Dr. P R Harikrishna Varma, Head Biomedical Technology Wing, SCTIMST**



Sree Chitra Tirunal Institute for Medical Sciences and Technology, Trivandrum

(An Institution of National Importance, Dept. of Science and Technology, Govt. of India)

Cordially invites you to the

Inauguration of Combination Devices Block, BMT Wing

Inauguration by



Dr. Jitendra Singh

Hon. Minister of State (Independent
Charge) for Science, Technology and
Earth Sciences

In the presence of



Shri. V. Muraleedharan

Hon. Minister of State for External Affairs &
Parliamentary Affairs

Addressing all Staff and Students at Hospital Wing

at 11AM on Tuesday 15th November 2022

Venue: Achutha Menon Centre Auditorium, SCTIMST, Medical College campus

AND

Inauguration of Combination Devices Block

at 12:30 pm on Tuesday, 15th November 2022

Venue: Biomedical Technology Wing, SCTIMST, Poojapura



Inauguration of Combination Devices Block

at 12:30 pm on Tuesday, 15th November 2022

Venue: Biomedical Technology Wing, SCTIMST, Poojapura

Programme

Invocation

Welcome Address **Prof. Sanjay Behari**
Director, SCTIMST

Unveiling the plaque and inaugural address **Dr. Jitendra Singh**
Hon. Minister of State (Independent Charge) for Science, Technology and Earth Sciences, Govt. of India

Honoring CPWD & construction team and address **Shri. V. Muraleedharan**
Hon. Minister of State for External Affairs & Parliamentary Affairs

Felicitation **Shri. V Sivankutty**
Hon. Minister, Govt. of Kerala

Smt. Veena George
Hon. Minister, Govt. of Kerala

Shri. V V Rajesh
Hon. Councilor, Poojapura, Thiruvananthapuram

Vote of Thanks **Dr. Harikrishna Varma P. R.**
Head, BMT Wing

