

What are clinical trials?

Clinical trials are research studies that test ways to improve healthcare. They are the vital link between discoveries made in the laboratory and the availability of safe and effective treatments for patients.

In fact, many of the medical breakthroughs over the last century began as clinical trials. If these trials had not been conducted, most of the treatments we all take for granted would simply not exist.

Clinical trials are sponsored by many types of organisation including pharmaceutical or biotechnology companies, universities and medical research institutes.

In Australia, hundreds of trials take place each year, giving our health professionals the high-quality evidence, they need to provide cutting edge care to the Australian population.

नैदानिक परीक्षण क्या हैं ?

नैदानिक परीक्षण वे शोध अध्ययन होते हैं जिनके द्वारा स्वास्थ्य देखभाल में सुधार लाने के तरीकों का परीक्षण किया जाता है। वे प्रयोगशाला में किए गए अविष्कारों व रोगियों के सुरक्षित व प्रभावशाली इलाजों की उपलब्धता के बीच एक महत्वपूर्ण कड़ी हैं।

वास्तव में, पिछली शताब्दी में अनेक चिकित्सक सफलताएँ चिकित्सीय परीक्षणों के रूप में शुरू हुई थीं। यदि ये परीक्षण नहीं किए जाते तो नैदानिक परीक्षणों के बिना आज हम जो हज़ारों इलाज बिना सोचे-विचारे करवाते हैं वे किसी भी हालत में नहीं हो पाएँगे।

नैदानिक परीक्षण कई प्रकार के संगठनों द्वारा स्पॉन्सर किए जाते हैं, जिसमें दवाईयाँ बनाने वाली कम्पनियाँ, विश्वविद्यालय व चिकित्सा शोध संस्थान शामिल हैं।

ऑस्ट्रेलिया में, प्रति वर्ष सैकड़ों परीक्षण किए जाते हैं, जिनसे हमारे स्वास्थ्य व्यावसायिकों को उच्च-गुणवत्ता का प्रमाण मिलता है, जिसकी उन्हें ऑस्ट्रेलिया की जनसंख्या को अत्याधुनिक देखभाल करने के लिए आवश्यकता होती है।

What are clinical trials?

नैदानिक परीक्षण क्या हैं ?

So, let's look at the clinical trial journey. A trial begins with a research concept or idea. To move that idea to reality, health professionals and other specialists come together to form a Trial Group.

The Trial Group then get advice on the design of the trial from a wide range of experts to ensure that the trial is worthwhile, feasible and will produce reliable results. Consumers (who are often people with the health condition being researched) and the wider community are also consulted to confirm that the research is truly important to patients.

इसलिए चलिए देखते हैं कि नैदानिक परीक्षण की यात्रा में क्या होता है। नैदानिक परीक्षण शोध की किसी अवधारणा या विचार से आरम्भ होता है। इस विचार को वास्तविक रूप देने के लिए स्वास्थ्य व्यवसायी व अन्य विशेषज्ञ इकट्ठे होते हैं जिससे परीक्षण दल बनाया जा सके।

इसके बाद परीक्षण दल को परीक्षण के डिज़ाइन के बारे में भिन्न-भिन्न प्रकार के विशेषज्ञों द्वारा सलाह दी जाती है जिससे यह सुनिश्चित किया जा सके कि परीक्षण करने का कोई लाभ है, यह परीक्षण किया जा सकता है और सके परिणाम भरोसेमंद होंगे। ग्राहक (जो लोग अक्सर वे होते हैं जिन्हें वह रोग होता है जिसका शोध हो रहा है) व बाकी समुदाय से भी बात-चीत की जाती है यह सुनिश्चित करने के लिए कि यह शोध रोगियों के लिए वास्तव में आवश्यक हैं।

What are clinical trials?

Once the trial has been designed, it is submitted to approval bodies including an independent ethics committee. The ethics committee is made up of scientific and non-scientific members. The committee's role is to review the trial to ensure the highest ethical standards are applied. It's reassuring to know that an ethics committee will not let a trial go ahead unless it is satisfied that the trial's benefits outweigh its risks.

Once the trial is approved, each member of the Trial Group must be trained in all aspects of the trial including any new techniques. After these steps are complete, the trial can begin with the first patient. However, not all patients will be eligible as there are entry criteria that must be met. For example, patients may need to be within a specific age range or have a particular stage of disease.

नैदानिक परीक्षण क्या हैं ?

जब परीक्षण का डिज़ाइन तैयार हो जाता है तो उसे पुष्टि करने वाले संगठनों को प्रस्तुत किया जाता है जिसमें एक स्वतंत्र आचार संबंधी कमेटी शामिल होती है। आचार संबंधी कमेटी में वैज्ञानिक व गैर-वैज्ञानिक दोनों ही तरह के सदस्य होते इस कमेटी की भूमिका है इस बात की समीक्षा करना कि सुनिश्चित रूप से आचार संबंधी उच्चतम मानकों को अपनाया गया है। इससे पूर्ण आश्वासन मिलता है कि आचार संबंधी कमेटी केवल उसी शोध को आगे बढ़ने देगी जिसके लिए उसे संतोष है कि परीक्षण के लाभ उसके खतरों से अधिक हैं।

यदि परीक्षण को मंजूरी दे दी जाती है तो परीक्षण दल के प्रत्येक सदस्य को परीक्षण के हर पहलू में प्रशिक्षित किया जाना अनिवार्य होता है, जिसमें नई तकनीकें भी शामिल होनी चाहिए। जब यह कदम पूरे हो जाते हैं तो परीक्षण अपने पहले रोगी के साथ आरम्भ हो सकता है। परन्तु सभी रोगी परीक्षणों के लिए उपयुक्त नहीं होंगे क्योंकि शामिल होने के कई मानदंड होते हैं, जिनको पूरा करना अनिवार्य होता है। जैसे कि उपयुक्त रोगियों को किसी विशेष आयु के बीच होना चाहिए या उनकी बीमारी किसी विशेष स्तर पर होनी चाहिए।

What are clinical trials?

नैदानिक परीक्षण क्या हैं ?

Before patients join a trial, they must know exactly what to expect. They are given an information sheet explaining the trial's risks and benefits and time to ask questions and discuss the trial with others. This process is called informed consent. If they feel the trial is right for them, patients give their consent to enter the trial.

पर इससे पहले कि रोगी परीक्षण में शामिल हों, उनके लिए यह जानना अनिवार्य है कि वे समझ सकें कि इसमें क्या होगा। उपयुक्त रोगियों को लिखित जानकारी का कागज़ दिया जाता है जिसमें परीक्षण के लाभों व हानियों को स्पष्ट किया जाता है और उनको काफ़ी समय दिया जाता है कि वे अन्य लोगों से परीक्षण के बारे में बातचीत कर सकें व प्रश्न पूछ सकें। इस प्रक्रिया को सूचित सहमति कहते हैं। यदि उनको लगता है कि परीक्षण उनके लिए ठीक है तो रोगी परीक्षण में भाग लेने के लिए अपनी अनुमति देते हैं।

As the trial progresses, the trial sponsor oversees its conduct to ensure that the data collected is accurate and patient safety is continuously monitored.

जैसे-जैसे परीक्षण आगे बढ़ता है, परीक्षण को स्पॉन्सर करने वाला पूर्ण रूप से निरीक्षण करता है यह सुनिश्चित करने के लिए कि एकत्र किया गया डाटा बिल्कुल सही है और रोगी की सुरक्षा को लगातार ध्यान में रखा जा रहा है।

During the course of the trial, it may sometimes become clear that one treatment is better than the others at which point the trial is stopped so that all patients can access the superior treatment.

परीक्षण के दौरान कभी-कभी यह स्पष्ट हो सकता है कि कोई एक इलाज अन्य इलाजों से बेहतर है और उस समय परीक्षण बन्द कर दिया जाता है जिससे सभी रोगी यह बेहतर इलाज करवा सकें।

What are clinical trials?

नैदानिक परीक्षण क्या हैं ?

Once the trial is finished, the data is analysed and the results are released to the scientific community, to trial participants and to the public. Importantly, the findings of clinical trials form the basis of new research ideas ... and the clinical trial journey begins once again.

Thank you for taking the time to learn more about clinical trials.

जब परीक्षण समाप्त हो जाता है तो उस डाटा का विश्लेषण किया जाता है और उसके परिणाम वैज्ञानिक समुदाय, परीक्षण में भाग लेने वालों व आम लोगों को बताए जाते हैं। महत्वपूर्ण रूप से, नैदानिक परीक्षणों के परिणाम नए शोध विचारों का आधार बनते हैं ... और फिर नैदानिक परीक्षण की यात्रा फिर से आरम्भ हो जाती है।

नैदानिक परीक्षणों के बारे में अधिक जानने के लिए समय निकालने के लिए आपका धन्यवाद।