

# কার টি-সেল থেরাপি (কাইমেরিক অ্যান্টিজেন রিসেপটর টি-সেল থেরাপি) প্রক্রিয়া

নীচে কার টি-সেল থেরাপি (CAR T-Cell Therapy) প্রক্রিয়াটি ব্যাখ্যা করা হয়েছে। এই প্রক্রিয়াটির সম্পর্কে আরও বিস্তারিত তথ্যের জন্য, www.LLS.org/CART (ইংরেজি ভাষায়) ওয়েবসাইটটি দেখুন।



### ০ রোগীর ও ডাক্তারের — কথোপকথন

- কার টি-সেল থেরাপি সঠিক চিকিৎসা বিকল্প কিনা সেটি রোগী তার ডাক্তারের উপস্থিতিতে সিদ্ধান্ত নেন।
- এরপরে রোগী হাসপাতালে বা চিকিৎসা কেন্দ্রে তাঁর টি-কোষ সংগ্রহ করার সময়় নির্ধারণ করে।





#### হাসপাতালে বা চিকিৎসা কেন্দ্রে

- রোগীর কাছ থেকে রক্তের নমুনা নেওয়া হয়।
- রক্তের শ্বেতকণিকা, যেখানে টি কোষ থাকে, আলাদা করে নেওয়া হয় এবং অবশিষ্ট রক্ত রোগীর রক্তনালীতে পাঠিয়ে দেওয়া হয়। একে লিউকাফেরেসিস বলা হয়।
- রোগীর টি কোষ ল্যাবে বা ম্যানুফ্যাকচারিং ফেসিলিটিতে পাঠানো হয়।





### ল্যাবে বা ম্যানুফ্যাকচারিং ফেসিলিটিতে

- রোগীর টি কোষকে ক্যান্সার কোষ খোঁজার এবং নষ্ট করার জন্য জেনেটিক ইঞ্জিনিয়ারিং-এর মাধ্যমে পরিবর্তিত করা হয়। পরিবর্তিত টি কোষকে কার টি সেল (CAR T-cells) বলা হয়।
- রোগীর কার টি সেল:
  - প্রচুর সংখ্যায় বাড়ানো হয় য়তক্ষণ না তাদের সংখ্যা লক্ষাধিক হয়। তারপর, সেগুলিকে সংরক্ষণের জন্য হিমায়িত করা হয়।
  - হাসপাতালে বা কেন্দ্রে পাঠানো হয় যেখানে রোগীর চিকিৎসা করা হচ্ছে।





#### হাসপাতালে বা চিকিৎসা কেন্দ্রে

- কার টি কোষগুলির জায়গা তৈরি করতে রোগীর শরীরের স্বাভাবিক টি কোষের সংখ্যা কমানোর জন্য কেমোথেরাপির একটি কোর্স করানো হয়।
- ফলে রোগীর কার টি কোষগুলি ক্ষয়প্রাপ্ত হয় এবং তারপর রোগীর রক্তপ্রবাহে প্রবেশ করানো হয়।





## রোগী'র দেহে

কার টি সেল:

- রোগী'র রক্তস্রোতে প্রচুর সংখ্যায় বেড়ে যায়
- ক্যান্সার কোষ খোঁজে এবং মেরে ফেলে
- যদি আবার ক্যান্সার ফিরে আসে তার জন্য পুনরায় আক্রমণ করতে রক্তস্রোতে থেকে যেতে পারে





#### রোগীর নিরীক্ষণ

- রোগী'র ডাক্তার পার্শ্ব প্রতিক্রিয়ার জন্য রোগীকে নিরীক্ষণ করবেন। তাই কিছু সময়ের জন্য হাসপাতালে ভর্তির হওয়ার প্রয়োজন হতে পারে।
- চিকিৎসার দীর্ঘমেয়াদি ফলাফল বুঝতে ডাক্তার রোগীর সাথে যোগাযোগ রাখবেন।

LLS ধন্যবাদ জানায় এই বিষয়বস্তুটির সংশোধন যিনি করেছেন:

ফ্রেডেরিক এল. লক, MD

সহযোগী সদস্য এবং সহ সভাপতি, ডিপার্টমেন্ট অফ ব্লাড অ্যান্ড ম্যারো ট্রান্সপ্ল্যান্ট অ্যান্ড সেলুলার ইমিউনোথেরাপি Moffitt Cancer Center, Tampa, FL এই প্রকাশনার জন্য সহায়তা করেছেন:







PS100B 2/18