কোস্ট ট্রাস্ট অনলাইন ওরিয়েন্টেশন কোর্স

পালস অক্সিমিটার (Pulse Oximeter) ব্যবহার ও ব্যবস্থাপনা

তারিখঃ ২৭ জুন, ২০২০

অক্সিমিটারটি কেন প্রয়োজন ?

- করোনা সন্দেহজনক অথবা করোনা অক্রান্ত কর্মীর শ্বাসকষ্ট হতে পারে। এরকম অবস্থায় কর্মীর শরীরে (রক্তে) অক্সিজেন প্রবাহের পরিমান নির্নয় করার জন্য অক্সিমিটার ব্যবহার করার প্রয়োজন হতে পারে

- রক্তে অক্সিজেন প্রবাহের পরিমান নির্দিষ্ট মাত্রার (৯০%) নীচে পরিলক্ষিত হলে কর্মীকে দ্রুত নিকটস্থ হাসপাতালে নিতে হবে এবং অক্সিজেন দেওয়ার ব্যবস্থা করতে হবে।

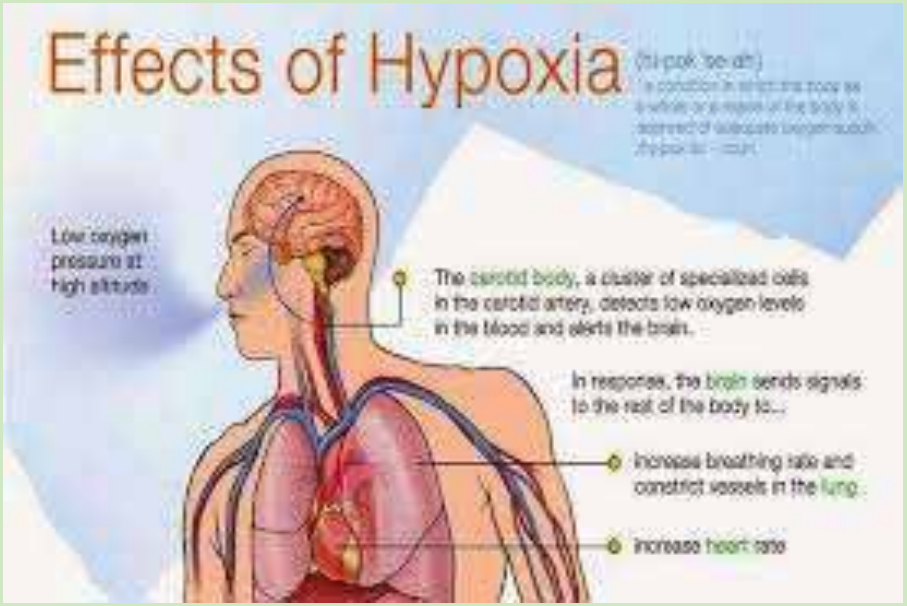
একজন সুস্থ মানুষের শরীরের রক্তে স্বাভাবিক অক্সিজেন সম্পৃক্ততার (Oxygen Saturation) পরিমান ও হাইপোক্সিয়া ধারনা

হাইপোক্সিয়া মানে শরীরের কোষে অক্সিজেন, স্বাভাবিক মাত্রার চেয়ে কম।

হ্যাপি হাইপোক্সিয়া মানে আপনি খুব স্বাভাবিক, কিন্তু এইদিকে আপনার শরীরের ভেতরের অক্সিজেন কমে গিয়ে অংগ প্রত্যংগ গুলোর কার্যক্ষমতা কমিয়ে দিচ্ছে। এটা এক ধরনের অপুরনীয় ক্ষতি হয়ে গেছে যা থেকে ফিরে আসা সম্ভব না।

একজন সুস্থ মানুষের শরীরের রক্তে স্বাভাবিক অক্সিজেন সম্পৃক্ততার (Oxygen Saturation) পরিমান ও হাইপোক্সিয়ার বিভিন্ন অবস্থা

- ৯৫% বা তারও বেশী হলে তা স্বাভাবিক
- ৯০-৯৫% **Mild [মৃদু] Hypoxemia**
- ৯০% বা তার নীচে হলে **Moderate Hypoxemia**
- ৮০% এর নীচে হলে **Severe Hypoxemia**



1. Òcvjm Aw·wgUvi Ó hšwUi cwiwPwZ

wWm‡c †evW, GLv‡b Aw·‡Rb m¤ú„³ Zvi gvÎv % AvKv‡i I cvjm †iU †`Lv hv‡e

cvIqvi evUb, Av½y‡j †mU Kivi ci Pvc w`‡q hšwU Pvjy Ki‡Z n‡e

Av½y‡j †mU Kivi ‡¯úm

“পালস অক্সিমিটির” যন্ত্রটি যেভাবে ব্যবহার করবেন

- যন্ত্রটিতে একটি মাত্র পাওয়ার বাটন/সুইচ রয়েছে।

- অক্সিজেন সম্পৃক্ততার পরিমান পরীক্ষা করার জন্য যন্ত্রটির মধ্যে আঙ্গুল সেট (নখটি উপরের দিকে রেখে) করতে হবে এবং পাওয়ার বাটনটি চালু করলেই কয়েক সেকেন্ডের মধ্যেই অক্সিজেন সম্পৃক্ততার ও হৃদস্পন্দনের পরিমান ডিসপ্লেতে দেখা যাবে।

- পরীক্ষা শেষ হওয়ার পর আর কোন কাজ নেই। যেহেতু যন্ত্রটি অটো-অফ সিস্টেমে কাজ করে সেহেতু আর কোন পরীক্ষা না করলে পাঁচ সেকেন্ডের মধ্যেই অটো-অফ হয়ে যাবে।

- যেহেতু করোনার প্রধান উপসর্গ শ্বাসকষ্ট এবং তা দ্রুত নির্নয় করার উদ্দেশ্যে সপ্তাহে কমপক্ষে দুইবার অক্সিজেন সম্পৃক্ততার পরীক্ষা করা যেতে পারে

যন্ত্রটি ব্যবহারের ক্ষেত্রে পরিষ্কার পরিচ্ছন্নতার নিয়মাবলী

- যন্ত্রটি ইনফ্রা-রেড লেজার সিস্টেমে কাজ করে। সুতরাং এর ভিতরে (আঙ্গুল সেট করার জায়গায়) কোন প্রকার পানি বা অন্য কোন প্রকার পরিষ্কারক ব্যবহার করা যাবে না। এতে যন্ত্রটির লেজার সিস্টেম ও সেন্সর ক্ষতিগ্রস্থ হওয়ার আশংকা রয়েছে।

- যন্ত্রটি ব্যবহার করার পুর্বেই সুনির্দিষ্ট হাতের আঙ্গুল ভালভাবে পরিষ্কার করে এবং শ নিতে হবে।

ভাল রিডিং পেতে হলে

- যে কোন হাতের যে কোন আঙ্গুল ব্যবহার করা যাবে। তবে ভাল রিড তর্জনি বা মধ্যমা আঙ্গুল ব্যবহার করাই ভাল

- যন্ত্রটি ব্যবহারের সময় হাতের নখ কাটা থাকতে হবে। কোন প্রকার নেইল পলিশ, ময়লা, তৈলাক্ত/ভেজা অবস্থায় হাতের আঙ্গুল সেট করা যাবে না।

যন্ত্রটির ব্যাটরী ব্যবস্থাপনা

- যন্ত্রটি চালাতে “ইউ এম-৪/এএএ” টাইপের দুটি পেন্সিল ব্যাটারী লাগবে। ডিসপ্লেতে ব্যাটারীর চার্জ এক দাগে আসলেই ব্যাটারী বদল করতে হবে।

যন্ত্রটির নিরাপদ ব্যবহার

- যন্ত্রটি আঙ্গুলে পরীক্ষা করার সময় পড়ে যাওয়া এবং সেক্ষেত্রে নষ্ট হওয়ার আশংকা রয়েছে

এবার ব্যবহারিক ??