

## ଓଷ୍ଟିଓମେକାଣିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ (Properties of Skeletal muscle)

ଓଷ୍ଟିଓମେକାଣିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ନିମ୍ନଲିଖିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତଗୁଣି ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି ।

1. ଉତ୍ତେଜନୀୟତା - ଆଞ୍ଚଳିକ ଉତ୍ତେଜନ ଓ ସଂକୋଚନ ଯୋଗୁଁ ସଂକୋଚନ  
(excitability and contractibility)
2. ପରିବାହିତା (conductivity)
3. ନିଃସଂକୋଚନ (refractory period)
4. ଟୋନିକିଟି (tonicity)
5. ପ୍ରସାରଣଶକ୍ତି ଓ ବିକୃତିଶକ୍ତି (extensibility & elasticity)

## ii. পরিবাহিতা (Conductivity)

শৈলীতে উদ্ভিদাদি দিলে, উদ্ভিদাদিগুলো অণুজীব-প্রকারে  
অধিক হয় এবং তা উদ্ভিদাদিকে শৈলীতে বসবাস প্রবাহিত হয়,  
উষ্ণ শৈলীতে (warm-blooded) প্রাণীর বৈদ্যুতিক শৈলীর  
পরিবাহিতা প্রতি সেকেন্ডে ৫-১২ মিটার এবং বৃষ্টির শৈলীতে  
৩ সেকেন্ডে ৪ মিটার,

## iii. নিঃসাড় কাল (Refractory Period)

প্রথম উদ্ভিদাদি প্রয়োজের পরবর্তী হয় অধিক শৈলীর  
উদ্ভিদাদি শৈলীতে অধিক জ্বালাতে পারবে না, তাকে  
নিঃসাড় কাল বলা হয়, বৈদ্যুতিক শৈলীর নিঃসাড় কাল  
কম হয়, বৃষ্টির শৈলীর নিঃসাড় কাল প্রায় ০.০০৫  
সেকেন্ড এবং উদ্ভিদাদির ক্ষেত্রে এর কাল ০.০০২ সেকেন্ড,  
নিঃসাড় কালের প্রথম অধিক শৈলীর উদ্ভিদাদি (অর্থাৎ  
ত্রি সেকেন্ড না হলে) শৈলীতে অধিক জ্বালাতে পারবে না,  
একে বলা হয় কার্য নিঃসাড় কাল (Absolute refractory period)  
নিঃসাড় কালের পরবর্তী অধিক কাল ত্রি সেকেন্ড অধিক  
উদ্ভিদাদি শৈলীতে অধিক জ্বালাতে পারে, একে বলে  
আংশিক নিঃসাড় কাল (Relative refractory period)  
বৈদ্যুতিক শৈলীর কার্য নিঃসাড় কাল অধিক শৈলীর তুলনায় কম,  
অর্থাৎ উদ্ভিদাদি শৈলীর অধিক বা fatigue লক্ষণ হয়।



## v. প্রসারণক্ষমতা ও নিস্তিহ্যপকতা (Extensibility and Elasticity)

দ্রব্যকে টানলে তা প্রসারিত হয় এবং মুক্ত করলে নিস্তিহ্যস্থায়ী হয়ে ওঠে, দ্রব্যকোণের সর্বত্রই ওই নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণ উৎপন্ন হয়। দ্রব্যের নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণের জন্য দ্রব্য, যে দ্রব্যের নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণের কারণে বস্তুগুলি নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণের কারণে হয়, দ্রব্যের নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণের কারণে এবং টানার কারণে ওই কারণেই সর্বত্রই নিস্তিহ্যস্থায়ী গুণের কারণে।