





#### নামকরণ

গ্রীক 'sesamon' মানে 'sesame', বাংলায় বলে 'তিল', 'eidos' মানে 'like' অর্থাৎ 'এর মত'।

The second section is not been been second



#### নামকরণ

গ্রীক 'sesamon' মানে 'sesame', বাংলায় বলে 'তিল', 'eidos' মানে 'like' অর্থাৎ 'এর মত'।

এ জন্য 'sesamoid' মানে sesame seed এর মত, অর্থাৎ তিলের বীজের মত।



### ইতিহাস

মানব সভ্যতার ইতিহাস দেখলে বুঝা যায় যে তিল হল সবচেয়ে প্রাচীন তৈল বীজ যা মানুষ ব্যবহার করত।

প্রায় ৫০০০ বছর ধরে তেলের জন্য তিল ব্যবহৃত হচ্ছে।

#### ইতিহাস

মানব সভ্যতার ইতিহাস দেখলে বুঝা যায় যে তিল হল সবচেয়ে প্রাচীন তৈল বীজ যা মানুষ ব্যবহার করত।

প্রায় ৫০০০ বছর ধরে তেলের জন্য তিল ব্যবহৃত হচ্ছে।

## বানিজ্য

সব তেল বীজের মধ্যে তিলের বীজে সবচেয়ে বেশী তেল থাকে।

২০১০ সালে সর্বাধিক উৎপাদক ছিল বার্মা (মায়ানমার), এবং শীর্ষ তিন উৎপাদকের মধ্যে ছিল বার্মা, ভারত এবং চীন, যা বিশ্বব্যাপী মোট উৎপাদনের ৫০ শতাংশ।





প্যাটেলা হল সবচেয়ে বড় সিসাময়েড বোন, যা quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।

এই লোনের আকৃতির সাথে তিম বীজের আকৃতির অন্তত মিল দেখা যায়।



প্যাটেলা হল সবচেয়ে বড় সিসাময়েড বোন, যা quadriceps femoris টেভনে তৈরি হয়।









প্যাটেলা হল সবচেয়ে বড় সিসাময়েড বোন, যা quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।

এই লোনের আকৃতির সাথে তিম বীজের আকৃতির অন্তত মিল দেখা যায়।



প্যাটেলা হল সবচেয়ে বড় সিসাময়েড বোন, যা quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।

এই বোনের আকৃতির সাথে তিল বীজের আকৃতির অদ্ভুত মিল দেখা যায়।

# জন্মপদ্ধতি

টেন্ডনে ফ্রিকশন বা ঘর্ষণের কারনে এই বোনগুলো তৈরি হয়। কোন টেন্ডনের জয়েন্ট অতিক্রম করার সময় সেই জয়েন্ট এর সাথে ফ্রিকশন হতে পারে, অথবা অন্য কারনেও ফ্রিকশন হতে পারে।

টেন্ডনের ফাইব্রোব্লাস্ট সেল ঘর্ষণের কারণে অস্টিওব্লাস্ট সেল এ রুপান্তর হয়ে অরগানিক এবং ইনরগানিক ম্যাট্রিক্স ডিপোজিট করে।

h

# জন্মপদ্ধতি

টেন্ডনে ফ্রিকশন বা ঘর্ষণের কারনে এই বোনগুলো তৈরি হয়। কোন টেন্ডনের জয়েন্ট অতিক্রম করার সময় সেই জয়েন্ট এর সাথে ফ্রিকশন হতে পারে, অথবা অন্য কারনেও ফ্রিকশন হতে পারে।

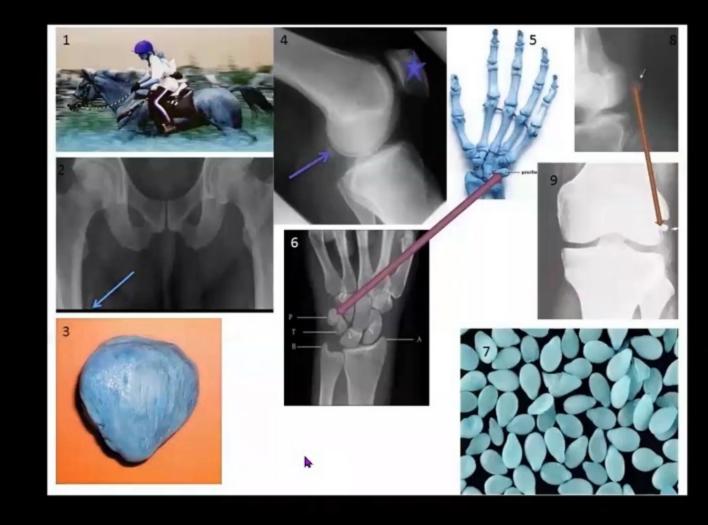
টেন্ডনের ফাইব্রোব্লাস্ট সেল ঘর্ষণের কারণে অস্টিওব্লাস্ট সেল এ রুপান্তর হয়ে অরগানিক এবং ইনরগানিক ম্যাট্রিক্স ডিপোজিট করে।

# জন্মপদ্ধতি

টেন্ডনে ফ্রিকশন বা ঘর্ষণের কারনে এই বোনগুলো তৈরি হয়। কোন টেন্ডনের জয়েন্ট অতিক্রম করার সময় সেই জয়েন্ট এর সাথে ফ্রিকশন হতে পারে, অথবা অন্য কারনেও ফ্রিকশন হতে পারে।

টেন্ডনের ফাইব্রোব্লাস্ট সেল ঘর্ষণের কারণে অস্টিওব্লাস্ট সেল এ রুপান্তর হয়ে অরগানিক এবং ইনরগানিক ম্যাট্রিক্স ডিপোজিট করে।

ব্যাস তৈরি হয়ে গেল সিসাময়েড বোন।









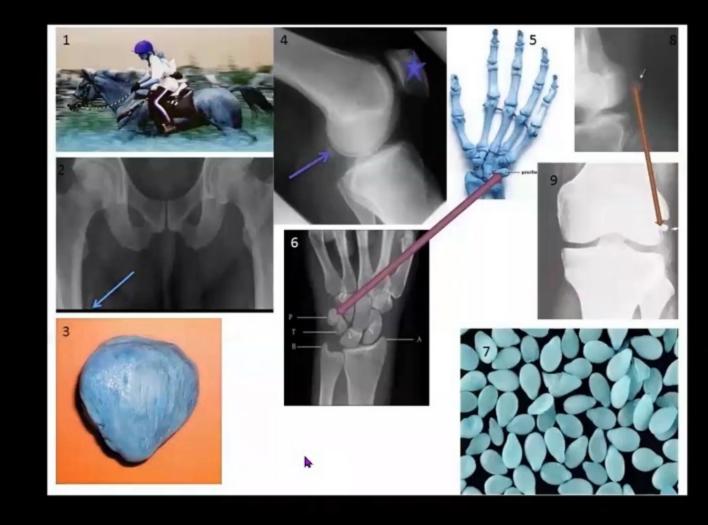


### ক্রাইটেরিয়া

তাহলে আমরা দেখলাম যে, এরা জন্মের পরে তৈরি হয়, টেন্ডনে ফ্রিকশনের কারণে তৈরি হয়, এদের কোন পেরিঅস্টিয়াম থাকে না।

বোন তৈরির সাধারণ পদ্ধতিতে জন্মের আগে এরা তৈরি হলে পেরিঅস্টিয়াম ঠিকই থাকত।





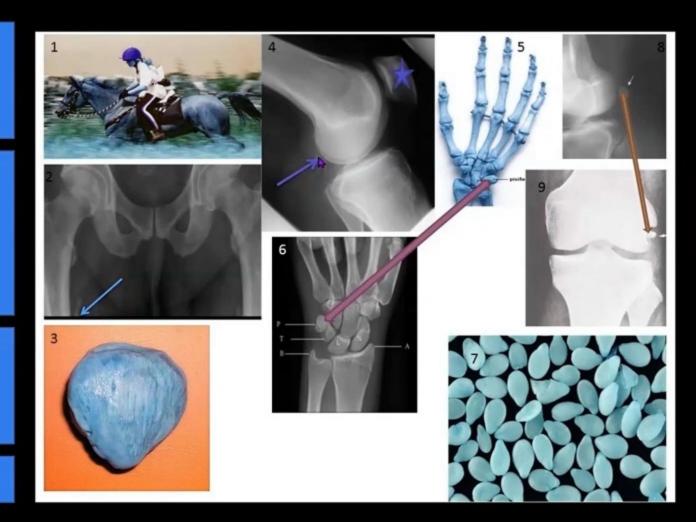








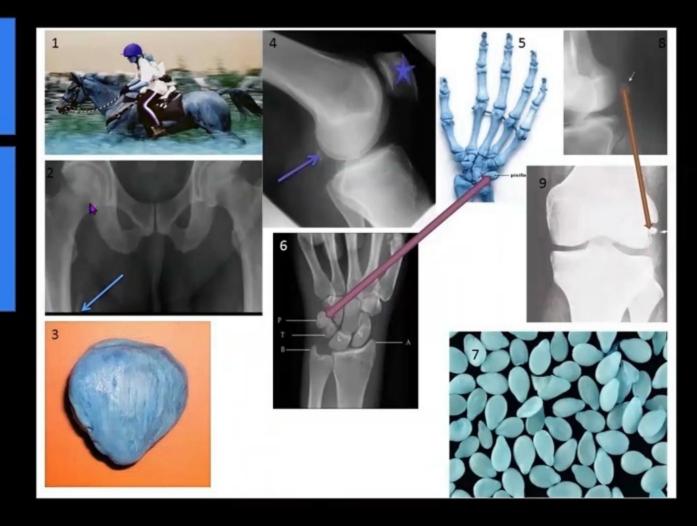
- প্যাটেলা-সবচেয়ে বড় সিসাময়েড় বোন, যা
  quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- পিসিফরম-মটরশুঁটির (Pea=মটরশুঁটি) বীজের মত দেখতে এই বোন flexor carpi ulnaris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- ফাবেলা-Gastrochnemius পেশীর ল্যাটারেল হেড এর উৎপত্তিস্থলে এটি তৈরি হয়।
- সায়ামেলা-Popliteus এর টেন্ডনে তৈরি হয়।



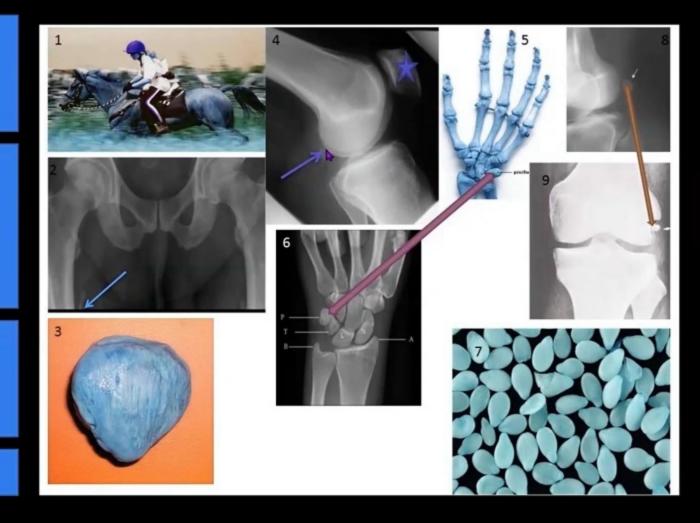
- প্যাটেলা-সবচেয়ে বড় সিসাময়েড বোন, যা quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- পিসিফরম-মটরভঁটির (Pea=মটরভঁটি) বীজের

  মত দেখতে এই বোন flexor carpi ulnaris

  টেন্ডনে তৈরি হয়।



- প্যাটেলা-সবচেয়ে বড় সিসাময়েড় বোন, যা quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- পিসিফরম-মটরভঁটির (Pea=মটরভঁটি) বীজের
  মত দেখতে এই বোন flexor carpi ulnaris
  টেন্ডনে তৈরি হয়।
- ফাবেলা-Gastrochnemius পেশীর ল্যাটারেল হেড এর উৎপত্তিস্থলে এটি তৈরি হয়।
- সায়ামেলা-Popliteus এর টেন্ডনে তৈরি হয়।



রাইডার'স বোন-Adductor longus পেশীকে রাইডার'স পেশী বলে। যারা ঘোড়ায় ছড়ে তারা এই পেশী
ব্যবহার করে ঘোড়াকে ডানে বা বামে ঘোরাতে। এতে করে ঘোড়ার শরীরের সাথে এর পেশীর টেন্ডনের
ফ্রিকশন হয় এবং রাইডার'স বোন নামের সিসাময়েড বোন তৈরি হয় সেই পেশীতে।

- भारिना-अनुरुद्ध वर्ष त्रिमायस्य द्यान, या quadriceps femoris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- পিসিফরম-মটরভঁটির (Pea=মটরভঁটি) বীজের মত দেখতে এই বোন flexor carpi ulnaris টেন্ডনে তৈরি হয়।
- ফাবেলা-Gastrochnemius পেশীর ল্যাটারেল হেড এর উৎপত্তিস্থলে এটি তৈরি হয়।
- সায়ামেলা-Popliteus এর টেন্ডনে তৈরি হয়।



• রাইডার'স বোন-Adductor longus পেশীকে রাইডার'স পেশী বলে। যারা ঘোড়ায় ছড়ে তারা এই পেশী ব্যবহার করে ঘোড়াকে ডানে বা বামে ঘোরাতে। এতে করে ঘোড়ার শরীরের সাথে এর পেশীর টেন্ডনের ফ্রিকশন হয় এবং রাইডার'স বোন নামের সিসাময়েড বোন তৈরি হয় সেই পেশীতে।

# Thank you for watching me





# Subscribe my channel WE LIKE ANATOMY















Prof. Dr. Ashfaqur Rahman





Prof. Dr. Ashfaqur Rahman





Prof. Dr. Ashfaqur Rahman





Prof. Dr. Ashfaqur Rahman





Prof. Dr. Ashfaqur Rahman