**Функциональная анатомия костей и их соединений.**

**Вопрос 1: Виды соединения костей.**

Классификация костей:

1. Непрерывные
2. Полупрерывные
3. Прерывные

Непрерывные (синатрозы) образуются между костями черепа. В зависимости от вида ткани, делятся на 3 группы:

1. Фиброзные (синдесмозы) – соединения при плотной соединительной ткани. Представлены мембранами, связками, швами.
2. Хрящевые (синхондрозы) – соединения, при помощи хрящевой ткани. Различают временные и постоянные. Временные: существуют в детском и юношеском возрасте, между костями таза, крестцовыми позвонками. Постоянные: существуют на протяжении всей жизни, между костями основания черепа, клиновидной костью.
3. Костные (синостозы) – непрерывные соединения, при помощи костной ткани. Срастание 5 крестцовых позвонков в единую кость – крестец. Срастание подвздошной, седалищной, лобковой в единую - тазовую кость.

Полупрерывные (симфизы или гемиатрозы) – это хрящевое соединение, внутри содержится полость, заполненная синовиальной жидкостью. Они образуются в отделах скелета, испытывающих опорную нагрузку.

Прерывные (диартрозы) – образуются в тех звеньях скелета, где нужна подвижность. Выделяют обязательные и вспомогательные элементы. Обязательные (суставные поверхности, суставная полость, суставная капсула, синовиальная жидкость). Вспомогательные (суставные губы, суставные диски и мениски, связки).

**Вопрос 2: Классификация суставов.**

Классифицируются по числу суставных поверхностей и способу их соединения. Простые суставы имеют две суставные поверхности, плечевой, тазобедренный, межфаланговый. Сложные суставы имеют больше двух суставных поверхностей: локтевой, лучезапястный, коленный, голеностопный сустав. Комплексные суставы – это суставы, содержащие внутрисуставные диски или мениски. Комбинированные суставы – суставы, которые анатомически разделены, но функционируют одновременно. Суставы также классифицируются по форме суставных поверхностей и объему движений. По количеству осей вращения можно выделить: одноостные, двухостные и многоостные. По форме: цилиндрические, блоковидные, эллипсовидные, седловидные, шаровидные, плоские.

**Функциональная анатомия мышц и морфологические критерии спортивного отбора в хоккее.**

**Вопрос 1: Виды мышечной ткани**

Виды: скелетная (поперечнополосатая); гладкая (внутренностная); сердечная (поперечнополосатая). Гладкая входит в состав всех полых органов и сосудов. Сердечная мышечная ткань входит в состав мышечной оболочки сердца миокарда. Поперечнополосатая образует скелетную мускулатуру.

**Вопрос 2: Функции мышц. Классификация мышц**

Мышцы приводят в движение костные рычаги; удерживают в равновесии и перемещают тело человека в пространстве; осуществляют дыхательные и глотательные движения; формируют мимику; участвуют в образовании стенок полостей тела (ротовой, грудной, брюшной, таза); входят в состав стенок некоторых внутренних органов (глотка, верхняя часть пищевода, гортань); находятся в числе вспомогательных органов глаза (глазодвигательные мышцы); оказывают действие на слуховые косточки в барабанной полости. Поперечнополосатая мышечная ткань состоит из мышечных волокон.