**Остеология**

**Остеология** – сүйектердің құрылысын зерттейтін ғылым. Қаңқаның бойында 200-205-ке дейінгі сүйектер түзейді. Сүйек латынша- **oss.** Жасуша жəне жасуша аралық заттардан тұрады. Сүйектің жасушалары:

1. **Остеоцит**- сүйек құраушы
2. **Остеобласт** – сүйек құраушы
3. **Остеокласт** – сүйек ұлпағыш клеткалар.

Сүйектің жасушааралық заттары тығыз болады. Элестикалық жəне калеогенді талшықтардан тұрады. Коллагенді жуан талшықтар басым болады, эластикалық талшықтармен араласып, сүйек қуыстарын түзейді.

Сүйектің құрамында ***қызыл май*** жəне ***сары май*** болады.

**Қызыл май –** сүйектің мүжік бастарында орналасқан, қанның қызыл клеткаларын түзейді.

**Сары май –** жіліктердің қуысында орналасқан. Қоректік қызмет атқарады. Сүйектердің құрамында минералды тұздар бар ( Ca жəне Fz) сүйекке қаттылық қасиет береді. Сүйектің сыртында сүйек қабы орналасады, дəнекер ұлпасынан тұрады **надкостница** деп аталады. Сүйектің түрлері: жалпақ, ұзын, қысқа, аралас, кемік сүйектер.

Сүйектердің бір-бірімен байланысуын ***синдесмология*** деп атайды. Қимылды жəне қимылсыз байланыстар. Қимылсыз байланыс- ***синартроз-*** сүйектердің бір-бірімен ұлпа арқылы байланысуы.

1. **Синхондроз** – шеміршек ұлпасы арқылы байланысуы( бас пен қабырғалар, омыртқалар)
2. **Синостоз** – сүйек ұлпасы арқылы байланысуы( сегізкөз, омыртқа, жамбас сүйектері)
3. **Синдесмоз**- дəнекер арқылы байланысуы ( ми сауытының сүйектері)

Қимылды байланыстар ***диартроз*** бір-бірімен байланысқан сүйектің арасында саңылау кеңістік пайда болады – ***буын*** деп аталады. Буын латынша ***arcticulacio –*** қабыну артрит. Көп буынның қабынуы ***полиартрит.*** Бір буынның құрылысы:

1. **Буын қапшығы** - дəнекер ұлпасынан тұрады
2. **Буын беті** – байланысқан сүйектердің беттері, шеміршек ұлпасымен жабылған
3. **Буын саңылауы – суставная щель** ішінде буын сұйықтығы ( синовий) буын беттерін суландырып тұрады.

Буындардың түрлері: шар тəрізді, блок тəрізді, эллипс тəрізді , ер тəрізді, жазық буындар( омыртқаның денесінің арасы).

Қолдың буындары: иық, шынтақ, білезік.

Аяқ буындары: жамбас, тізе, толарсақ.

**Буынның қимылдағы түрлері:**

Бүгу – flexio

Жазу – extensio

Әкелу – abbducio

Əкету – adduccio

Айналдыру – rotacio.

* 1. Сүйек қандай талшықтардан тұрады?
  2. Сүйек қуыстары қалай түзіледі?
  3. Бас пен қабырғалар, омыртқалардың байланысуы?
  4. Буындардың түрлері?
  5. Бір буынның құрылысы?