



Physical education
IGCSE - 0413
Teacher B.Ganzorig

1.2 Joint types - Үе холбоос

- 2 яс хоорондоо нийлж байгаа хэсэг газрыг үе гэж нэрлэдэг
- Үе холбоосын бүтэц болон хөдөлгөөнөөр нь ангилдаг
- Хүний биед 300 гаруй үе холбоос байдаг

Үе холбоос

- Хөдөлгөөнгүй үе
- Завсаргүй үе
- Завсартай үе

ЗАВСАРГҮЙ БОЛОН ХӨДӨЛГӨӨНГҮЙ ҮЕ

Үенүүд бүгд олон төрлийн хөдөлгөөн хийдэггүй. Зарим нь зөвхөн өсөлт хөгжилтийн үед ажиллах, зарим нь тогтвор тэнцвэрийг хангахад зориулагдсан байдаг. Эдгээр үений яснууд нь ихэвчлэн мөгөөрс болон цавуулаг уургаас тогтсон нягт ширхэгээр хоорондоо холбогдсон байдаг. Гавлын ясны хөгжил дууссан үед, гавлын ясны хөдөлгөөнгүй үений ясны хэсгүүд нь хоорондоо ширхэглэг эдээр шүдэлсэн хэлбэр үүсгэж холбогддог.



Заадас

ХӨДӨЛГӨӨНГҮЙ ҮЕ

Насанд хүрсэн хүний гавлын ясны заадас нь муруй шугам шиг харагддаг. Балчир насанд хурдтай өсөж буй тархийг дагаж гавлын яс өсдөг учраас эдгээр заадас нь сул холбогдсон байдаг.

Ээрцэгний заадал

ЗАВСАРГҮЙ ҮЕ

Завсаргүй үений ясанд жишээ нь ээрцэгний заадал хоорондоо ширхэглэг эд буюу мөгөөрсөөр холбогдсон байна.

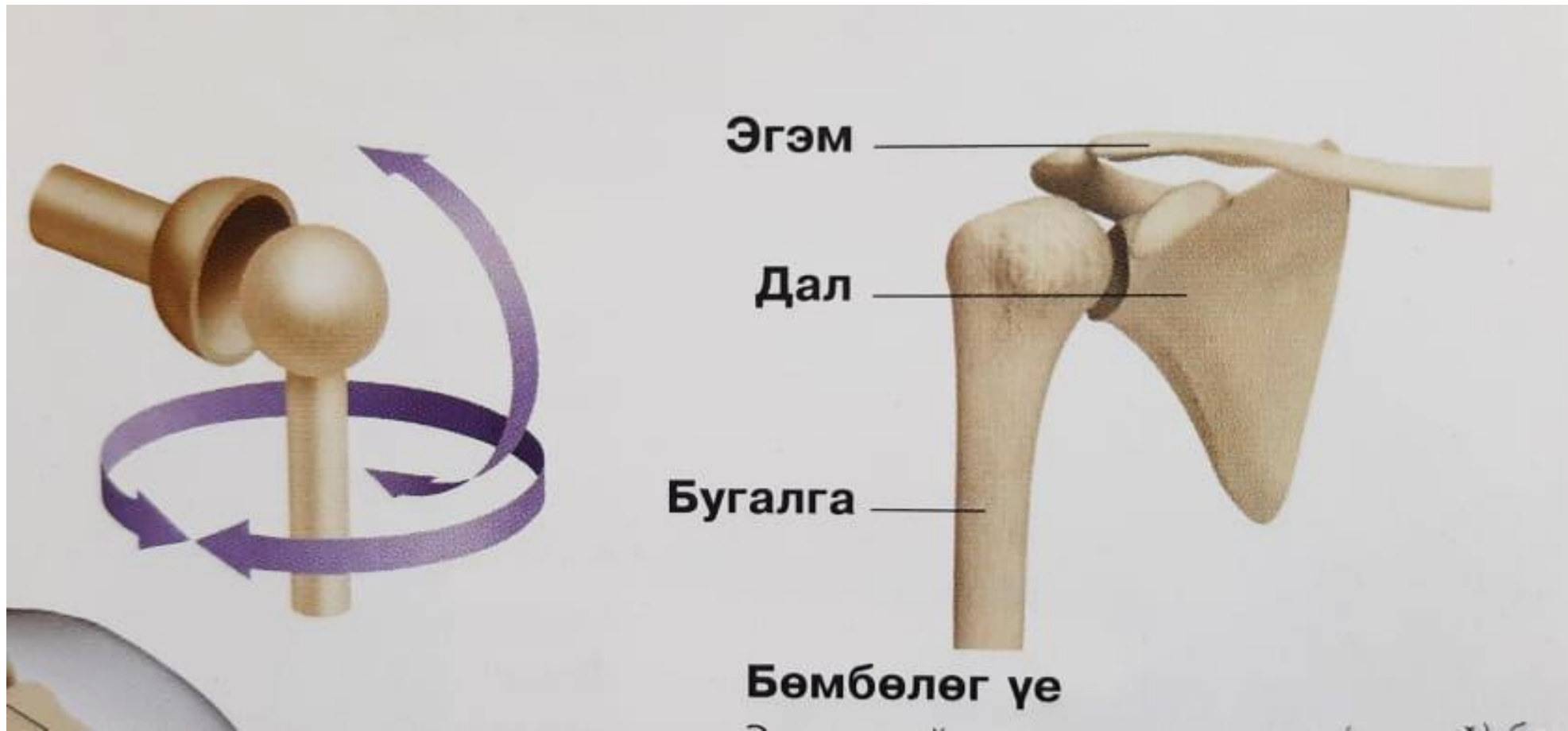
Бортгон үе

Гадас хэлбэрийн буюу нэг яс нь нөгөө ястайгаа бөгж мэт холбогдсон үе. Бортгон үе нь аман болон хатан хүзүү 2-ын хооронд үүсдэг бөгөөд босоо тэнхлэгийн дагуу толгойг 2 тийш эргүүлнэ.



Бөмбөлөг үе

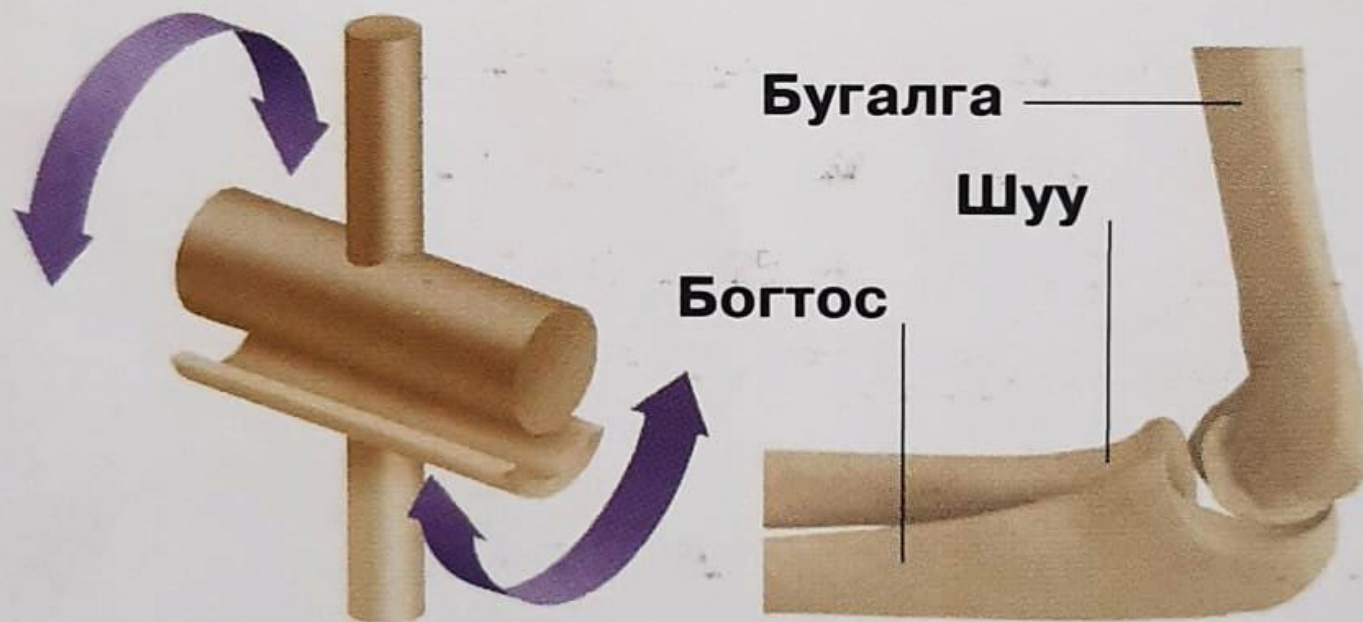
Энэ үений гадаргууны нэг нь (толгой) бөмбөг шиг нөгөө нь (тогоо) аяга шиг хэлбэртэй байна. Ийм бөмбөлөг үений бүтэц нь маш чөлөөтэй хөдөлгөөнийг хийх боломжийг олгодог



Бултай үе

Бултай үе

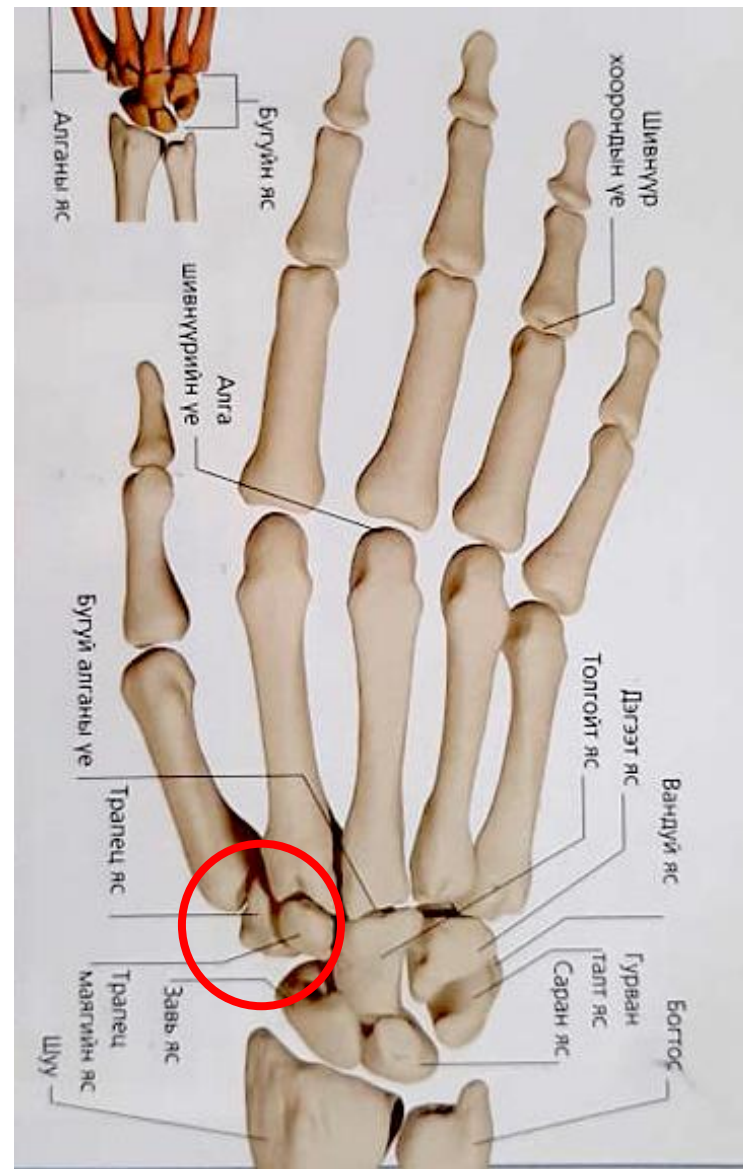
Хоёр ясны хоорондох хонхор, төвгөр хоёр гадаргуу нийлж бултай үе үүсгэнэ. Энэ нь нааш, цааш гэсэн нэг тэнхлэгтэй хөдөлгөөн хийхэд зориулагдсан байдаг. Тохойны үе бол бултай үений нэг хэлбэр бөгөөд бугалга нь энэ үеэр шууны эсрэг хязгаарлагдмал эргүүлэх хөдөлгөөн хийх боломжтой.



Эмээл үе

Эмээл үе

Хүн эмээл дээр яаж суудагтай адил үений хотгор гадаргуу, нөгөө нь төвгөр гадаргуунд сууж нийлсэн үеийг хэлнэ. Энэ үеэр яснууд хоорондоо гулсаж хоёр тийш, урагшаа, хойшоо мөн хоёр хажуу тийш хөдөлнө. Эргэх хөдөлгөөн хязгаартай. Эрхий хурууны харалдаах алга яс бугуйны ястай нийлж үүсгэсэн үе нь үүнд хамаарагдана.



Зууван үе

Зууван үе

Ийм үений толгой нь зуйван (өндөг шиг) түрсэн, нөгөө нь хотойсон байна. Шуу, богтос яс, бугуйны завь ястай нийлж үүсгэх бугуйн үе нь үүнд хамаарагдана. Энэ үе хажуу тийшээ болон махийж хөдлөх чадвартай ба эргэх хөдөлгөөн нь нилээд хязгаарлагдмал байдаг.



Хавтгай үе

Хавтгай үе

Хөдөлгөөн багатай энэ үенд үелсэн ясны хоёр гадаргуу нь хавтгай байх ба зөвхөн гулсах хөдөлгөөн хийдэг. Энэ үенд маш хатуу шөрмөс байдаг учир хөдөлгөөн нь хязгаарлагдмал байна. Доод мөчний бэлбэрхийн үенүүд, дээд мөчний бугуйн үенүүд үүнд хамаарна.



ХОЛБООС

Яснуудыг хооронд нь холбох, тогтоох, мөн үений гадуур хүрээлдэг, хатуу ширхэглэг холбогч эдийн төрлийг холбоос гэнэ. Тэр нь уян уураг, коллагенээс тогтоно. Бугуй болон шагайны үенд хамгийн том олон тооны холбоосууд хоорондоо нэгдэн оршино. Тэд ямар яснуудтай холбогдсоноос хамаарч нэрлэгддэг. Жишээ нь: тахилзуур өсгийн холбоос нь өсгийн яс тахилзуур ясны хооронд үүснэ. Биеийг үсрэх гүйх, алхах зэрэгт сунадаг бөгөөд тэд энерги хадгалах чадвартай. Алхах үед биеийн тэнцвэрийг хадгална. Холбоосууд нь гадны ямар нэгэн нөлөө, жишээ нь спортын үед хэтэрхий их сунаснаас болж бэртэж гэмтэх нь элбэг байдаг.

ШАГАЙН ХОЛБООСУУД

Тавхайн бэлбэрхийн ясанд 12 орчим холбоос байдаг. Эдгээр нь яснуудыг өөр хооронд нь холбож өгөх ба бэлбэрхийг тахилзууртай, шаанттай, мөн өлмийтэй холбоно. (Энд гадна талаас нь харсан байна).



Үений дотор бүтэц

