

Fig 15

1-axlad vridled



Inåttrotation
(Pronation) Utåttrotation
(Supination)



Fig 16

2-axlad sadelled



Böjning - Sträckning
Adduktion - Abduktion



Fig 17

2-axlad äggled

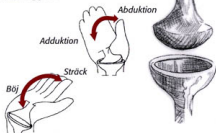
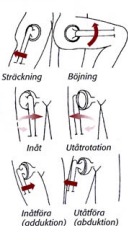


Fig 18

3-axlad kulleled



3-axlad stramled (planled)



små allsidiga rörelser



Fig 19

Beroende på att ledkapseln kring en planled nästan alltid är stram beskrivs rörelserna i en sådan som små men allsidiga (därför beteckningen "3-axlad").

Många leder i kroppen kan inte liknas vid någon av ovanstående modeller. De beskrivs istället som en kombination av två modeller eller som någon av modellerna men med viss inskränkning.

Knäleden är t ex en kombinerad gångjärns- och vridled. Man kan böja, sträcka och vrida underbenet inåt resp. utåt. Vridning kan endast ske när knät är böjt.

Fig 20



Lederna vid knogarna är inskränkta kulleleder. Själva ledhuvudet och ledpannan motsvarar nästan kulleledsmodellen men ledkapseln hindrar vissa rörelser. Några muskler som är ämnade att rotera fingret finns inte.

Av de strukturer som skyddar leden från att komma till skada är musklerna runt leden viktigast. En stark och smidig muskulatur är alltid det bästa skyddet mot ledskador. Vid våld kan musklerna utsättas för olika typer av skador. De kan tänjas ut, de kan delvis slitas sönder (partiell ruptur) eller ibland helt slitas av (ruptur). Om ledband tänjs ut, brukar de återfå sin ursprungliga längd och funktion efter några veckor i vila.

Om samma ledband råkar ut för upprepade tänjningar, kan resultatet bli ett slapt, icke korrekt fungerande ledband. Det uppstår ett glapp i leden, vilket lätt kan ge upphov till allvarligare