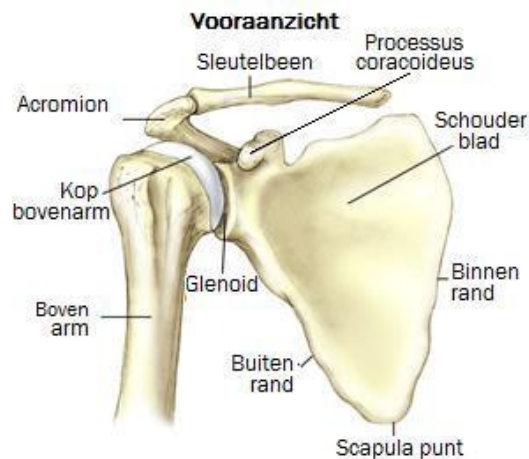


## Het schoudergewricht:

Deze keer wil ik mijn verhaal in de Eeckhoorn houden over de schouder. Misschien wel het meest ingewikkelde gewricht van het lichaam. Het totale gewricht bestaat eigenlijk uit 4 gewrichten;

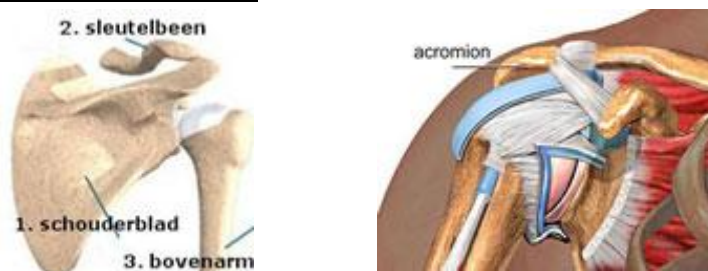
1. het gewricht tussen borstbeen en sleutelbeen ( art.sternoclavicularis)
2. het gewricht tussen sleutelbeen en schouderblad (art. acromioclavicularis)
3. het gewricht tussen schouderblad en bovenarm (art. glenohumeralis)
4. de bewegingsmogelijkheid tussen ribben en schouderblad



De schouder is een elegant, maar relatief complex gewricht. Het design van het gewricht laat toe om onze handen in alle richtingen te bewegen. Door de zeer uitgesproken beweeglijkheid van het gewricht is er evenwel een grote mate van instabiliteit.

Zolang alle componenten normaal functioneren kan de schouder perfect bewegen, zonder pijn en in alle richtingen. Indien een van de componenten van de schouder niet optimaal functioneert, wordt het gewricht zeer kwetsbaar voor allerlei letsels en kunnen er diverse problemen optreden die het normale functioneren plots veel moeilijker maken.

## Anatomie van de schouder



### **Acromion:**

Dit is eigenlijk het uiteinde van het schouderblad, deze platte bot structuur vormt het dak van de schouder.

### **Beenderen:**

De schouder bestaat uit drie beenderen:

- het schouderblad (scapula)
- het bovenarmbeen (humerus) en
- het sleutelbeen (clavicula).

### Bursa:



Tussen het dak van de schouder en de rotator cuff pezen ligt een bursa (bursa subacromialis). Dit is een slijmbeurs die met een minimale hoeveelheid vocht gevuld is en de frictie tussen bot en pees tijdens het bewegen zoveel mogelijk vermindert. Het biedt dus een zekere bescherming voor de pezen.

### Gewrichten:



Het acromioclaviculair gewricht, tussen het acromion (het uiteinde van het schouderblad) en de clavicula (sleutelbeen).

Het glenohumeraal gewricht (schoudergewricht) tussen de kop van de bovenarm en het gewrichtsoppervlak van het schouderblad (glenoid).

### Glenoid:



Het glenoid is het uiteinde van het schouderblad waar de kop van de bovenarm op beweegt, het is een vlak oppervlak.

#### **Humerus kop;**

De humerus kop of het bovenste deel van de bovenarm is een bolvormige component die verscheidene bloedvaatjes ontvangt net op de rand van de kraakbeenlaag die deze kop bedekt.

### Labrum

Op de rand van het glenoid ligt het labrum, een stevige ring van kraakbeen die het oppervlak van het glenoid, dat vlak is, een grotere diepte geeft.

### Ligamenten

Ligamenten of gewrichtsbanden zijn bindweefsel (weke delen) structuren, wit en flexibel, die de beenderen met elkaar verbinden en de beweeglijkheid van de beenderen ten opzichte van elkaar begeleiden en beperken. Zo worden onder andere clavicula en acromion met elkaar verbonden. Samen met het gewrichtskapsel vormen ze een stevige zakvormige structuur die het totale gewricht omgeeft en gevuld is met een kleine hoeveelheid gewrichtsvocht. Deze ligamenten zorgen ervoor dat het sleutelbeen niet teveel gaat verschuiven of verplaatsen ten opzichte van het schouderblad.

### Pezen:



Dit zijn dikke, koordachtige weefselstructuren die de spieren met het bot verbinden. De meest gekende pezen in de schouder zijn de rotator cuff pezen.

#### **Rotator cuff:**

De rotator cuff (afbeelding links) bestaat uit de pezen van 4 spieren: de supraspinatus, de infraspinatus, de subscapularis en de teres minor. Deze pezen vormen de verbinding tussen de verschillende spieren en het bot, wanneer de spieren samen trekken wordt deze spanning via de pees op het bot overgebracht en kan de arm bewogen worden.

Bij bewegingen houdt de rotator cuff de kop van de bovenarm ook stevig in de kom van het schouderblad (het glenoid).

### Spieren:

Deze dragen de schouder en laten hem toe te bewegen in alle richtingen

Het schoudergewricht kan enorme bewegingsuitslagen maken, juist vanwege die losse structuur en die meerdere gewrichten. Denk daarbij maar aan een servicebeweging bij tennissen of de borstcrawlbeweging bij zwemmen.