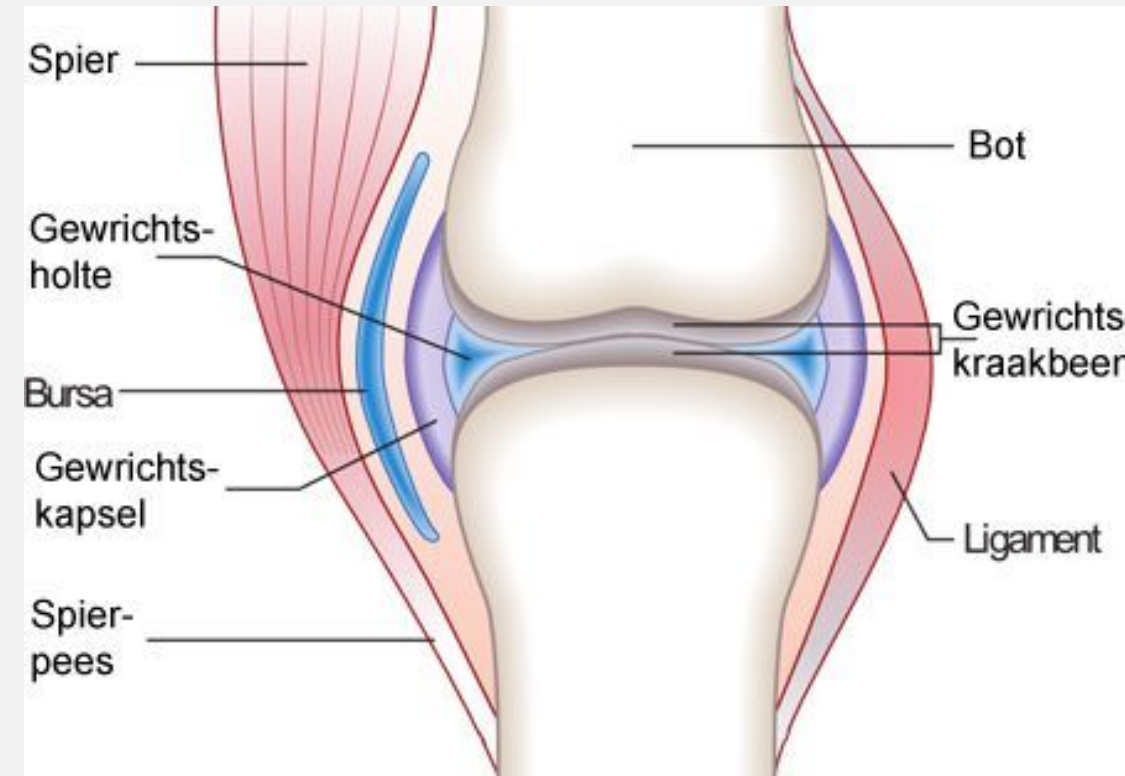


# GEZONDHEIDSKUNDE-AFP

Het bewegingsapparaat

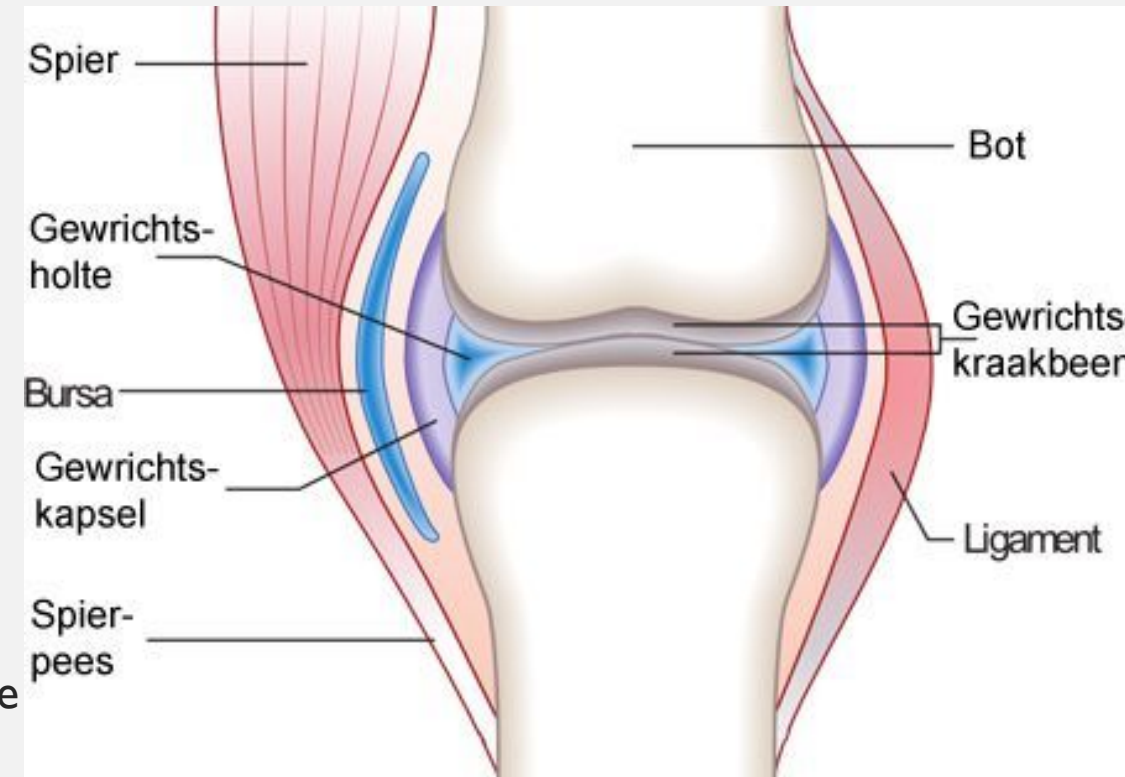
# GEWRICHTEN

- Gewricht is een beweeglijke verbinding tussen twee botten.
- Bestaan dus uit twee of meer botten
- Bestaat uit twee gewrichtsvlakken:
  - gewrichtskom
  - gewrichtskop
- Gewrichtsvlakken zijn bekleed met kraakbeen
- Gewrichtssmeer → stroperige vloeistof afkomstig van een vlies



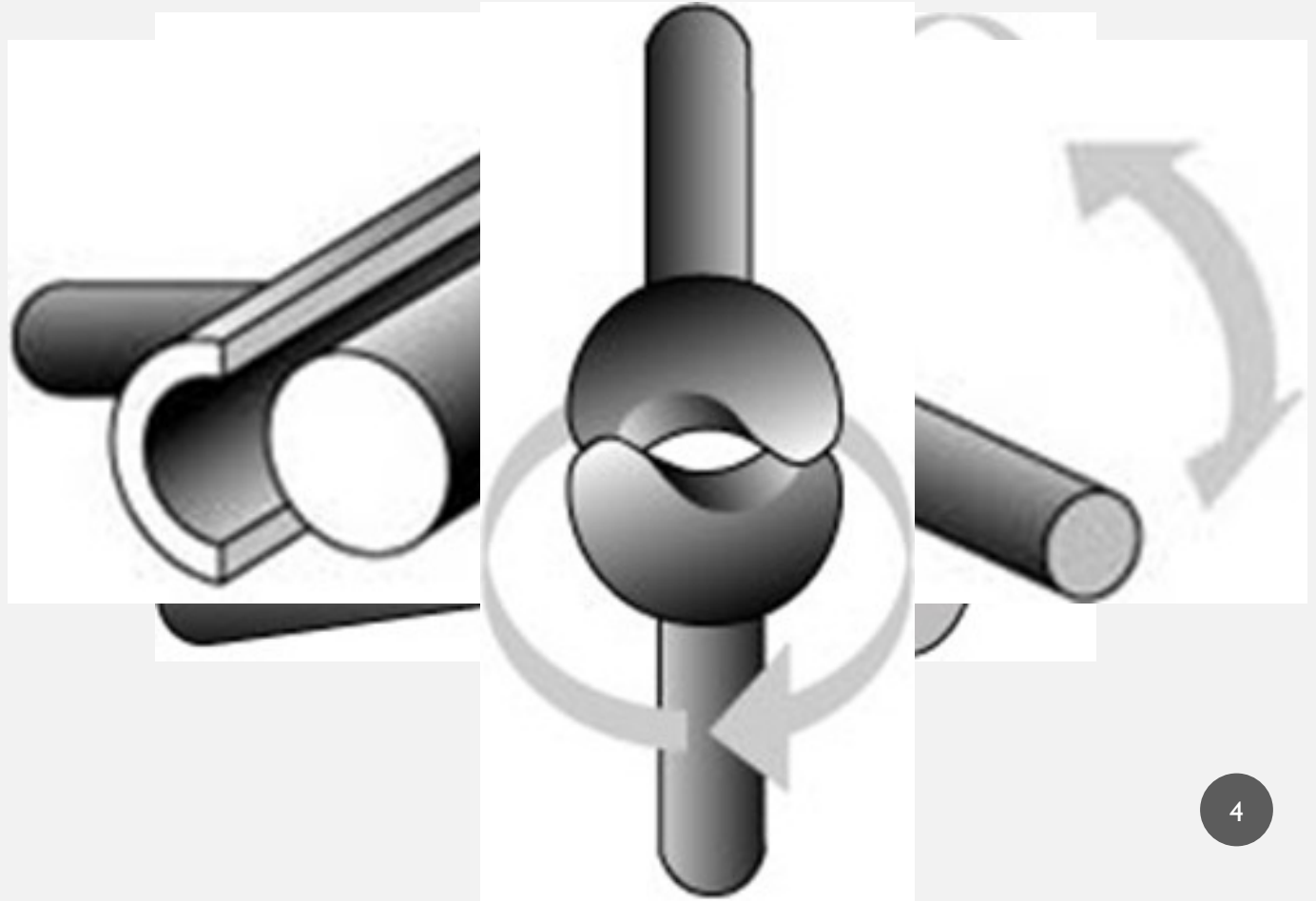
# GEWRICHTEN

- Aan de buitenzijde de gewrichtsbanden
- Beschermen, versterken en zorgen voor evenwicht
- Gewrichtsbanden zorgen er ook voor dat de botten elkaar niet raken
- Gewrichtsbanden bestaan uit elastisch peesachtig bindweefsel
- Pezen aan buitenzijde vormen verbinding tussen spier en bot.
- In grote gewrichten → kniegewricht → zitten slijmbeurzen, kleine zakjes met vloeistof die beschermen het gewricht en maken soepele bewegingen mogelijk.



# SOORTEN GEWRICHTEN

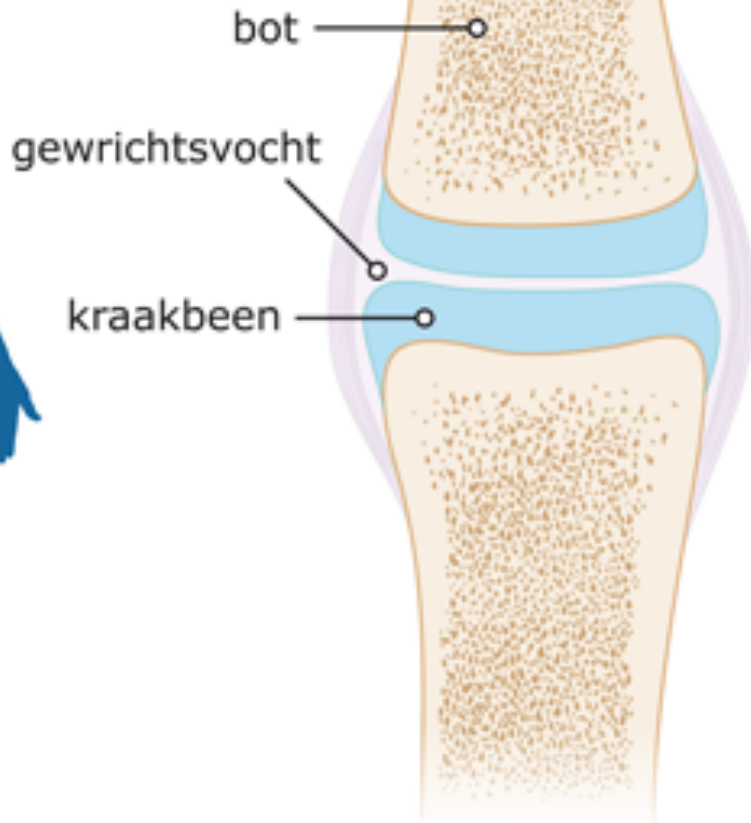
- Kogelgewricht – heup en schouder
- Rolgewricht – ellepijp en spaakbeen
- Scharniergewricht – knie en elleboog
- Zadelgewricht – duim



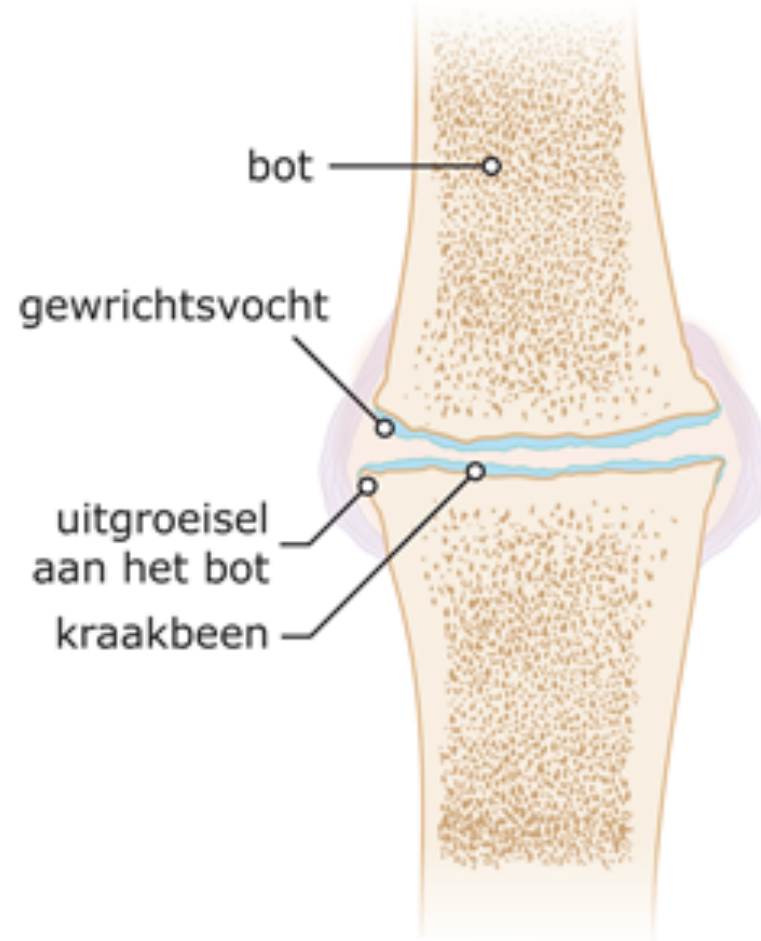
# SOORTEN GEWRICHTEN

- [http://www.npo.nl/gewrichten/12-12-2011/WO\\_NTR\\_426581](http://www.npo.nl/gewrichten/12-12-2011/WO_NTR_426581)
- <http://www.schooltv.nl/video/heupgewricht-met-het-kogelgewricht-kun-je-vele-kanten-op/#q=gewrichten>

# Artrose



gezond gewricht



artrose

# BEHANDELING ARTROSE

- <https://youtu.be/ySxdYrRUC74>

# LICHAAMSDELEN

- De grotere onderdelen van het skelet:
  - Schedel
  - Wervelkolom
  - Schouder- en bekkengordel
  - Ledematen





# SCHEDEL



vooraanzicht



zijaanzicht



achteraanzicht



bovenaanzicht

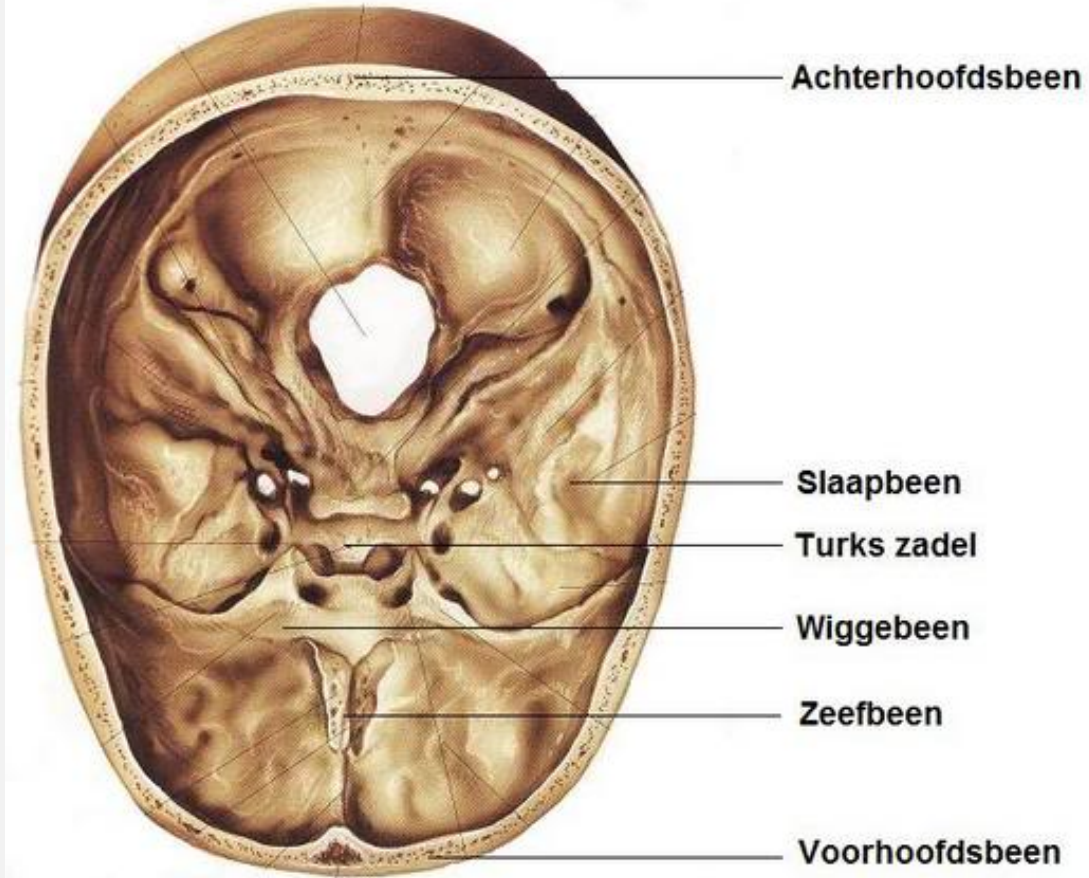
Aangezichtsschedel:  
-Boven- en onderkaak  
-Jukbeenderen  
-Neusbeentjes

Schedeldak:  
-Voorhoofdsbeen  
-Wandbeenderen  
-Achterhoofdsbeen  
-Slaapbeen

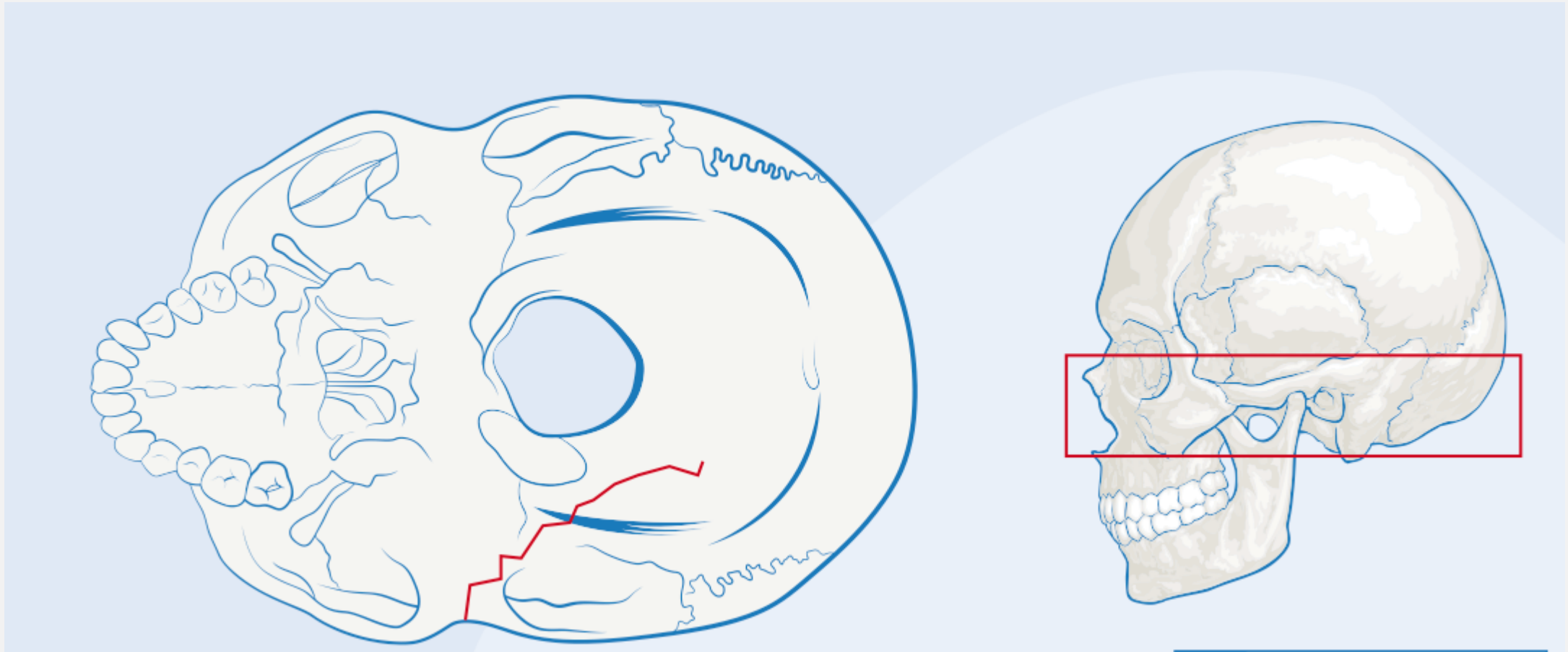
# SCHEDDEL

Schedelbasis:

- Zeefbeen
- Wiggebeen
- Rotsbeen
- Onderste deel achterhoofdsbeen



# SCHEDELBASISFRACTUUR



# WERVELKOLOM

Wervelkolom:

- Dubbele s-vorm
- 32 wervels
- Naar onderen groter van vorm
- Onderste 9 met elkaar vergroeid (heilig- en staartbeen)
- 24 kunnen ten opzichte van elkaar bewegen
- Bovenste 7 zijn de halswervels
- Wervel 1 en 2 → Atlas en draaier

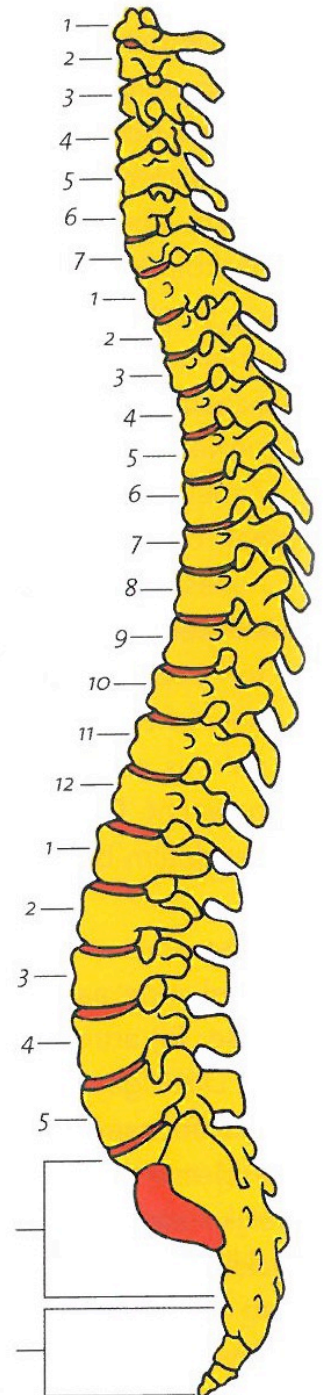
*halswervels*

*borstwervels*

*lendenwervels*

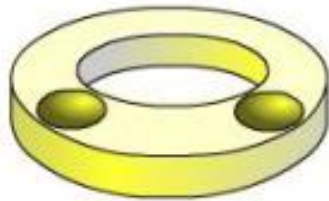
*heiligbeenwervels*

*staartwervels*

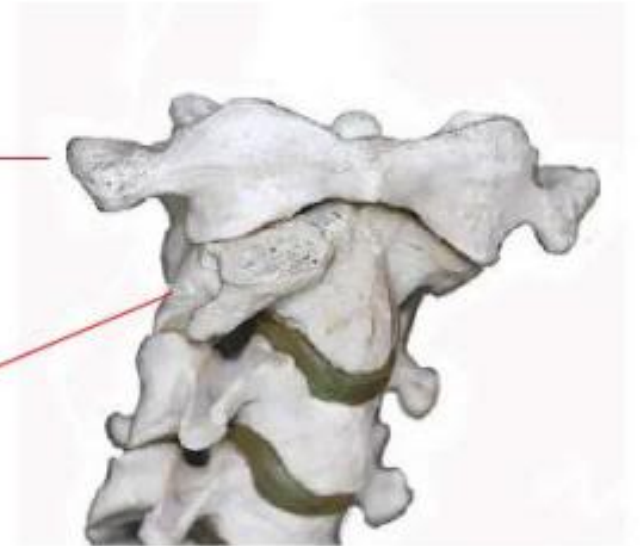


# ATLAS EN DRAAIER

atlas



draaiier



# WERVELKOLOM

Wervelkolom:

- Spierspanning geeft spit
- Beschadiging van de tussenwervelschijf → Hernia

**Hernia van de tussenwervelschijf**



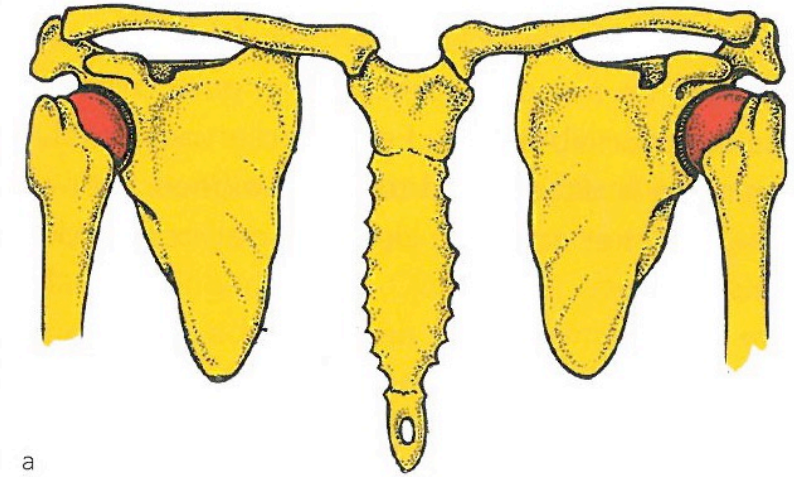
# SCHOUDER- EN BEKKENGORDEL

- Schoudergordel → 2 schouderbladen en 2 sleutelbeenderen
- Bekkengordel → 2 heupbeenderen die aan de voorzijde zijn vergroeid
- Heupbeen → 3 met elkaar vergroeide beenderen:

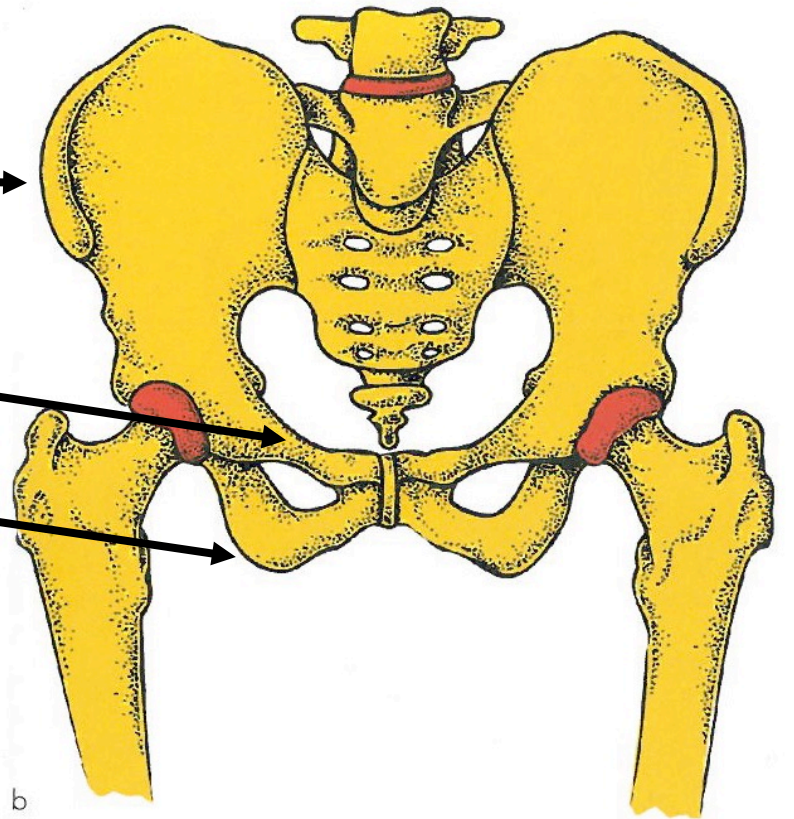
-Darmbeen

-Schaambeen

-Zitbeen



a

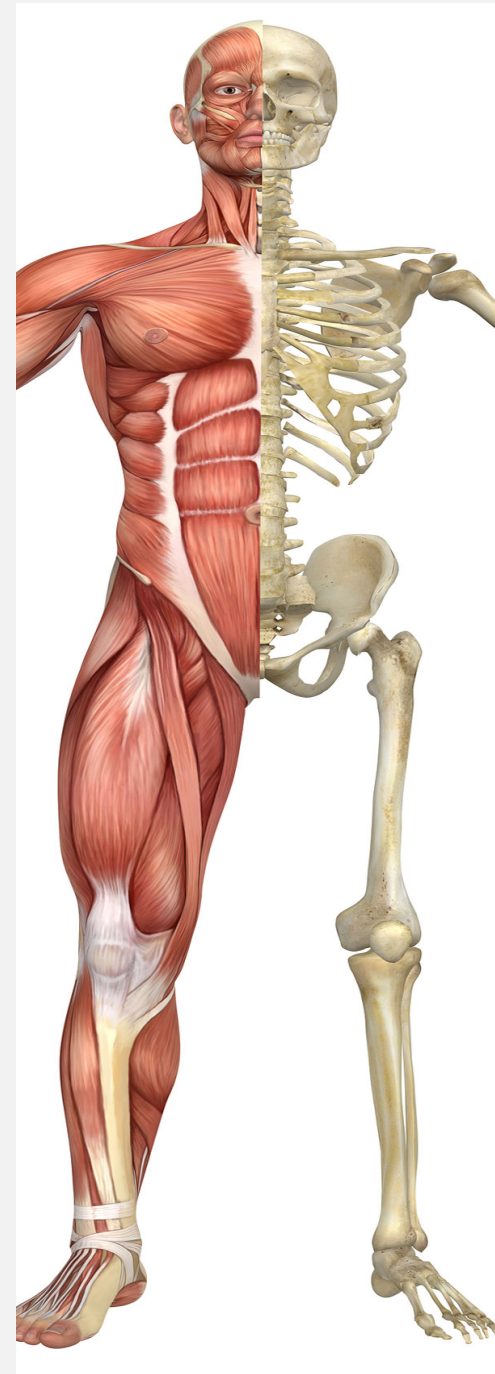


b

# LEDEMATEN

Ledematen bestaan uit:

- Bovenarm
- Onderarm
- Dijbeen
- Onderbeen
- Handen
- Voeten





# SPIEREN

- Skelet spieren zijn willekeurige spieren → onder invloed van je wil
- Willekeurige spieren noemen we ook wel dwarsgestreept spierweefsel
- Onwillekeurige/ gladde spieren → Buiten de wil om, vanzelf
- Gladde spieren zijn onvermoeibaar
- Hartspierweefsel is een aparte spier, wel dwarsgestreept en toch onwillekeurig
- Spieren rond gewrichten werken tegengesteld aan elkaar → antagonisten



# SPIEREN

