**Wikiles Skelet Informatie voor de leerkracht.**

***Vakgebied: Oriëntatie op de natuur***

***Kerndoel: 39, 40 en 41***

***Leeftijd: 10 t/m 12 jaar***

***Lesduur: 5 uur***

*Deze les is te gebruiken bij de wiki lessen over het menselijk lichaam*

***De kinderen leren***

* de functies van het skelet;
* de verschillende onderdelen en botten van het skelet;
* hoe een bot is samengesteld;

***De kinderen doen/ maken:***

* oefeningen om het geleerde te toetsen*;*
* een proefjes over de botstructuur en samenstelling van het bot;
* een onderzoek naar het spalken van een gewricht

***De kinderen begrijpen :***

* dat het skelet voor stevigheid zorgt en kwetsbare organen beschermt;
* dat er overeenkomsten bestaan tussen de skeletten van mensen en dieren;

***Trefwoorden :***

Skelet, schedel, wervelkolom, ruggenmerg, schoudergordel, bekkengordel, ledematen.  
Kogelgewricht, scharniergewricht, zadelgewricht, rolgewricht, draaigewricht.

***Materiaal:***

* twee werkbladen proefjes
* Merpijpje (slager)
* Kippenbotjes
* Schoonmaakazijn
* Jampotjes
* Verflatjes/ ijslollystokjes
* Rolletjes verband/ tape

***Tips voor verdere invulling:***

* Nodig een fysiotherapeut uit of een medisch specialist die komt vertellen
* Ga naar de open dag van het ziekenhuis.

* Extra informatie botbreuken:  
  <http://www.docukit.nl/inhoud/docukit.asp?tree=NEW162&nummer=NEW162>
* ***Bouw een skelet:***

<http://www.distanttrain.com/dt_material/noordhoff/science/nec_bk1_h2_b7_skelet.swf>

* ***Handige tool voor op het digibord:***

<http://www.schoolbordportaal.nl/flash-overlay.php?id=620&title=Het%20skelet>

* ***animatie gewrichten:***

<http://www.bioplek.org/animaties/spieren_botten/gewrichten.html>

* ***Trekpop skelet maken:***

<http://www.123lesidee.nl/files/kids-print-make-a-skeleton.pdf>

* ***Filmpje skelet: ik van binnen***

<https://www.youtube.com/watch?v=zoP9ujqal40>

***Early English:***

***Sparklebox banners, cards, poster, bingo:***

* <http://www.sparklebox.co.uk/previews/7826-7850/sb7836-bones-bingo.html#.VEjlq8V_uSo>
* <http://www.sparklebox.co.uk/previews/7876-7900/sb7889-human-skeleton-labelling-worksheets.html#.VEjmBsV_uSo>
* <http://www.sparklebox.co.uk/thumbs311-315/sb312prev.html#.VEjnDcV_uSo>

***Portal AT scholen English topics , senses :***

<https://portal.atscholen.nl/organisatie/ati/early_english/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=/organisatie/ati/early_english/ThemeDocuments/I_am_a_scary_skeleton_grp_8.doc&action=defaul>

***Animaniacs The Senses song*** :

<https://www.youtube.com/watch?v=HC6oVq08ctM>