



Seis alumnos de 3º ESO se turnan para interpretar a los distintos personajes para el alumnado de 1 ESO, al mismo tiempo muestran material del Laboratorio de Ciencias para exponer la comparativa anatómica entre Vesalius y Galeno. Tras la presentación, el alumnado de 1º trabajará los ejercicios correspondientes de “My Renaissance Notebook” y consultará a los personajes si tiene alguna duda.

One of our students: *This is the History of two scientists that had the most knowledge of the human body at the time they lived. Claudius Galenus in the 2nd century and Andreas Vesalius in the 16th century.*

Claudius Galenus: I am Claudius Galenus, I was born in 129. I am a Greek physician, surgeon and philosopher in the Roman Empire. I was considered the authority in anatomy until Vesalius proved I was wrong in my affirmations

Andreas Vesalius; I was born in 1514 in Brussels. I am considered the greatest anatomist. I published my most important findings in *The Humani Corporis Fabrica*, a book about the human body anatomy.

One of our students: *Galenus’s findings remained for more than 1.300 years, then, Vesalius improved the knowledge of human body by using new teaching methods*

Galenus: I was not able to dissect human bodies for religious reasons! I only dissected animals like dogs and pigs.

Vesalius: I dissected human bodies for the first time ever! I admired Galenus’ authority, but some of his affirmations were wrong.

One of our students: *Dissection of human bodies was still not well considered in the 16th century but Vesalius did it. Here you have the main corrections that Vesalius made:*



| | | |
|--|--|---|
| Galenus: The lower jaw bone of humans is made of two bones. | Vesalius: No, I know that the lower jaw bone of humans is one solid piece of bone. | <i>Today: Vesalius is right, look at this jaw - it is only one solid piece of bone.</i> |
| Galenus: The sternum consists of seven parts. | Vesalius: No, the sternum consists of three parts. | <i>Today: Vesalius is right again, can you see the three parts?</i> |
| Galenus: Men have one rib fewer than women. | Vesalius: No, men have the same ribs as women. | <i>Today: Who do you think is right, Vesalius or Galenus?</i> |
| Galenus: The fibula and tibia bones of the leg are the same length as the humerus bone of the arm. | Vesalius: No, the fibula and tibia bones are larger than the humerus bone of the arm. | <i>Today: The average length of the fibula and tibia is about 42cm. The humerus bone is shorter, the average length is 36 cm.</i> |
| Galenus: There are tiny pores in the septum of the heart. | Vesalius: There are no pores in the septum of the heart. | <i>Today: Interatrial communication is normal only at foetal stage.</i> |
| Galenus: The liver has five lobes | Vesalius: No, the liver has two lobes | <i>Today: Look at this liver and tell me who is right.</i> |
| Galenus: The uterus has two different sections. | Vesalius: The uterus has only one different section. | <i>Today: The uterus has only one section but four different parts.</i> |
| Galenus: Nerves originate from the heart | Vesalius: Nerves originate from the brain. | <i>Today: There are 33 pairs of spinal nerves and 12 pairs of cranial nerves.</i> |
| Galenus: Ligaments and tendons are types of nerve units | Vesalius: Ligaments and tendons do not belong to the nervous system. | <i>Today: Ligaments and tendons are special types of connective tissue.</i> |
| Galeno: Blood is created in the liver | Vesalius: The liver is a local producer of blood. | <i>Today: Blood contains white blood cells and red blood cells that are created in the bone marrow.</i> |
| Galeno: The vena cava stems from the liver. | Vesalius: The vena cava does not stem from the liver. | <i>Today: Porta-hepatic vein stems from the liver.</i> |

Esta es la historia de los dos científicos que más sabían sobre el cuerpo humano en su época. Galeno en el siglo II y Andreas Vesalius en el siglo XVI.

Yo soy GALENO, nací en el año 129. Soy un médico griego, cirujano y filósofo en el IMPERIO ROMANO. Todos me consideraban una autoridad en ANATOMÍA hasta que Vesalius demostró que estaba equivocado.

Me llamo ANDREAS VESALIUS y nací en 1514 en Bruselas, me consideran el mejor anatomista. Mis hallazgos más importantes están publicados en ***The Humani Corporis Fabrica***, un libro sobre la anatomía del cuerpo humano.

Los hallazgos de Galeno se consideraron ciertos durante más de 1300 años. Entonces, Vesalius mejoró el conocimiento del cuerpo humano usando nuevas técnicas de enseñanza.

Yo no podía diseccionar cuerpos humanos porque la Iglesia Católica no me lo permitía. Sólo diseccionaba animales como perros o cerdos.

Yo fui el primero en diseccionar cuerpos humanos. Admiraba mucho las enseñanzas de Galeno, pero algunas de sus afirmaciones eran equivocadas.

Diseccionar cuerpos humanos no estaba muy bien visto en el siglo XVI, pero Vesalius lo hizo. Aquí están las principales correcciones que le hizo a Galeno.

* La mandíbula inferior son dos huesos.

* El esternón tiene 7 partes

* Los hombres tienen una costilla menos que las mujeres

* El peroné y la tibia son igual de largos que el húmero.

* Hay pequeños poros en el tabique del corazón

* La mandíbula inferior es solo un hueso.

* No, sólo tiene tres

* No, tenemos las mismas costillas que ellas.

* El peroné y la tibia son más largos que el húmero.

* No hay poros

* Mirad aquí, Vesalius tiene razón.

* Vesalius tiene razón

* ¿Quién tiene razón?

* La longitud media de la tibia y el peroné es de 42 cm. La del húmero es de 36

* La comunicación interatrial se da solo en estado fetal

* El hígado tiene cinco lóbulos

* El útero tiene dos secciones diferentes

* Los nervios salen del corazón.

* Los ligamentos y los tendones son tipos de unidades nerviosas.

* No, tiene dos lóbulos

* El útero solo tiene una sección

* Los nervios se originan en el cerebro.

* Los ligamentos y los tendones no pertenecen al sistema nervioso.

* Mira este hígado y dime quién tiene razón

* Solo tiene una sección pero cuatro partes diferentes

* Hay 33 pares de nervios espinales y 12 pares de nervios craneales

* Los ligamentos y los tendones son tipos especiales de tejido conectivo

* La sangre se crea en el hígado.

* La vena cava sale del hígado

* el hígado es productor de sangre.

* La vena cava no sale del hígado

* La sangre contiene glóbulos blancos y hematíes (glóbulos rojos) que se producen en la médula ósea

* La vena cava parte del corazón. La vena porta-hepática parte del hígado