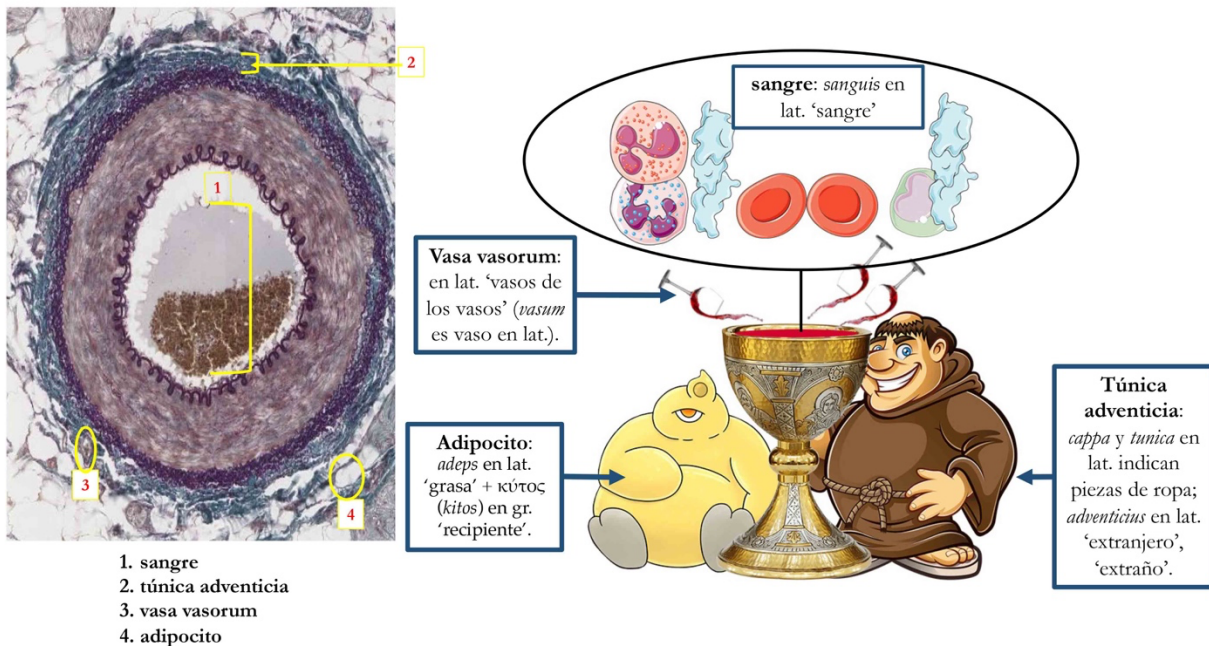


## VASO SANGUÍNEO ARTERIAL



### HISTOLOGÍA

Las arterias son colecciones tubulares de células que transportan sangre oxigenada y nutrientes desde el corazón a los tejidos del cuerpo. La sangre pasa a través de las arterias en orden decreciente de diámetro luminal, comenzando en la arteria más grande (la aorta) y terminando en las arteriolas pequeñas. Las arterias se clasifican en 3 tipos: arterias elásticas grandes, arterias musculares medianas y arterias y arteriolas pequeñas. Cada uno de estos tipos de arterias contiene 3 capas primarias: la túnica íntima, la túnica media y la túnica adventicia.

En cuanto a la sangre, se puede considerar un tejido conjuntivo, dado que está constituida por células y una sustancia intercelular líquida, el plasma sanguíneo. A las células que encontramos en ella se las conoce como elementos figurados de la sangre. Son los eritrocitos, los leucocitos y las plaquetas. Los eritrocitos y las plaquetas desempeñan su función en el torrente sanguíneo, mientras que los leucocitos solo se encuentran en la sangre de forma transitoria, dado que abandonan el torrente sanguíneo a través de las paredes de los capilares y vénulas post-capilares. Luego se establecen en el tejido conectivo y los órganos linfoides, tras lo cual algunos regresan a la sangre, mientras que la mayor parte finaliza allí su existencia. Los eritrocitos se observan como discos bicóncavos de color rosado cuando se tiñen con May-Grünwald-Giemsa. Las plaquetas son más pequeñas y se observan como discos biconvexos. Los leucocitos pueden ser de tres tipos: granulocitos neutrófilos, eosinófilos y basófilos. Los granulocitos neutrófilos tienen morfología más o menos redondeada, un núcleo muy característico dividido en 3-5 lóbulos, unidos mediante finos filamentos de cromatina, y un citoplasma con gránulos específicos en forma de grano de arroz. Los granulocitos eosinófilos tienen morfología redondeada, un núcleo con dos lóbulos grandes unidos por una fina hebra de cromatina y un citoplasma cubierto casi totalmente por grandes gránulos específicos, de color

rojo a púrpura. Los granulocitos basófilos también tienen morfología redondeada, un núcleo con 2 o 3 lóbulos, que puede presentar forma de S. En su citoplasma contienen gránulos específicos densamente agrupados, que pueden incluso ocultar el núcleo, que presentan metacromasia.

## ETIMOLOGÍA

**Vaso:** *vas, vasis / vasum, i*

– Palabra patrimonial del castellano y valenciano

– Vas (val.); vaso (cast.); blood vessel (ingl.)

### Para saber más:

– La voz inglesa *vessel* deriva de la forma diminutiva latina *vascellum* a través del francés medieval.

– En latín *vas, vasis* o *uāsum, i* significa ‘recipiente’, ‘vaso’, una pieza cóncava de diferentes tamaños capaz de contener algo; sinónimo de vasija y de recipiente. Originalmente no empleado como término anatómico; este significado se desarrolló en latín tardío (Celio Aureliano *Tardae passiones* 2.162, ‘capilares venosos’) y medieval y se aplicó a los conductos espermáticos, venas y arterias probablemente para traducir el griego ἀγγεῖον (*angueion*); el término equivalente fr. *vaisseau* o ingl. *vessel* proceden de latín tardío *uāscellum* (cf. ‘vaixell’, ‘bajel’), variante del diminutivo *uāsculum*.

– *vasculum, i*, además de ‘vaso pequeño’, también ‘cápsula de una semilla’ (Plinio 15.28.34) y en Petronio (24) es sinónimo de ‘miembro viril’.

**Sangre/sanguíneo:** sustantivo: *sanguis, inis* / adjetivo: *sanguine -us/-a*

– Palabra patrimonial del castellano y valenciano.

– Sang (val.); sangre (cast.); blood (ingl.)

### Para saber más:

– La voz inglesa *blood*, procedente del protogermánico, suele prevalecer frente a los cultismos grecolatinos en compuestos como *blood pressure* o *blood type*. Existe *sanguine* en inglés científico y otras palabras derivadas como *sanguineous* o *sanguinary*.

**Arterial:** *arteria* en lat. (del gr. ἀρτηρία, *artería*) ‘tubo’, ‘arteria’; adj. *arterialis, -e*

– Palabra patrimonial del castellano y valenciano.

– Artèria (val.); arteria (cast.); artery (ingl.)

### Para saber más:

– En griego antiguo significaba tanto ‘arteria’ como ‘tráquea’ ya en Hipócrates (quien ya distinguía las venas, φλέβες *–flebes–*, de las arterias). Para evitar confusiones, se utilizaba el adjetivo τραχύς, εἶα, ύ (*trajús*, ‘rugoso, áspero’) para distinguir la tráquea de las arterias y de ahí la palabra ‘tráquea’.

## CAPA O TÚNICA ADVENTICIA

### HISTOLOGÍA

Es una capa que constituye la túnica más externa de la pared de las arterias y venas y que está formada por tejido conjuntivo denso. Su grosor varía dependiendo del tipo de vaso. Está formada por fibras de colágena, que contribuyen a impedir la distensión de la pared arterial más allá de los límites fisiológicos durante la sístole del ciclo cardíaco y por fibras elásticas que se disponen formando una red fibrilar laxa. También encontramos fibroblastos y macrófagos. Así mismo, en ella asientan los *vasa vasorum* o vasos de los vasos. En las arterias elásticas la túnica adventicia suele tener menos de la mitad del espesor de la túnica media, mientras que en las arterias musculares es relativamente gruesa y con frecuencia está separada de la túnica media por una membrana elástica externa reconocible. En las arterias pequeñas y arteriolas está mal definida y se confunde con el tejido conjuntivo vecino en el que transcurren estos vasos.

### ETIMOLOGÍA

**Capa:** *cappa, ae* ('capa')

- *cappa*: del PIE \**kaput-* ('cabeza'), generalmente una especie de capa/abrigo con capucha, dicho tanto para los militares, clérigos como mujeres. También vestimenta utilizada con la lluvia. Parece verosímil la inferencia que hace ya Isidoro de Sevilla, ss. VI-VII, de que en origen fuera una prenda de la cabeza (cf. capelo, fr. chapeau).

**Túnica:** *tunica, ae* ('túnica')

- *túnica*: vestimenta llevada tanto por hombres como mujeres. Después se le añaden adjetivos para saber el tipo de túnica específica. También membrana de las serpientes o piel (Celso 7.7.14; Plinio 11.37.54).
- El significado anatómico se documenta en Celso (s. I d.C.) por calco del griego χιτὼν.

**Adventicia:** *adventicius, a, um* ('que viene de fuera'; cf. *ad+venio*)

- *Adventicius, a, um*: extranjero, extraño, que viene de fuera, inusual.
- Todas ellas palabras patrimoniales del castellano y valenciano. El primer registro en la literatura científica inglesa data de 1854.
- Capa o túnica adventicia (val.); capa o túnica adventicia (cast.); tunica adventitia (ingl.)

## VASA VASORUM

### HISTOLOGÍA

Son vasos sanguíneos y linfáticos de pequeño calibre que se encuentran en la túnica adventicia de las arterias y venas y que sirven para nutrir la mitad externa (túnica adventicia y la mitad de la túnica media) de la pared de estos vasos. La mitad interna de la pared del vaso se nutre por la difusión de compuestos presentes en la sangre que porta el vaso. Su pared está formada por una túnica íntima muy delgada, destacando las células endoteliales, una túnica

media con 1 o 2 capas de músculo liso y una túnica adventicia muy poco desarrollada, que se confunde con la adventicia del vaso sanguíneo al que nutre.

## ETIMOLOGÍA

*vasa* es el nominativo plural de *vasum*, *i*

*vasorum* es el genitivo plural de *vasum*, *i*; su función es la complementar al nombre.

La traducción literal es ‘vasos de los vasos’.

## ADIPOCITO

### HISTOLOGÍA

Célula del tejido conjuntivo especializada en almacenar lípidos. Es una célula grande, redondeada, con un reborde muy fino de citoplasma que rodea una gran gota de lípido almacenado. El núcleo está muy achatado y se ubica en una zona engrosada del reborde periférico de citoplasma. Las gotas de lípido se disuelven por la acción de los alcoholes y xiloles, por lo que en los cortes histológicos teñidos con hematoxilina-eosina solo se distingue un delgado reborde de citoplasma que contiene el núcleo en la zona ligeramente engrosada, lo cual les ha valido la denominación de células en anillo de sello. Cada adipocito está rodeado por una fina red de fibras reticulares. Pueden encontrarse de forma aislada, pero es más frecuente que se encuentren en grupos reducidos. Cuando el componente principal de un tejido son los adipocitos, entonces el tejido pasa a llamarse tejido adiposo. Encontramos tejido adiposo rodeando los paquetes vasculonerviosos.

### ETIMOLOGÍA

*adeps*, *ipis* (‘grasa’) + τό κύτος, εος (*kitos*, ‘recipiente’)

– Entra en el lenguaje científico como un híbrido de latín y griego en el s. XX; se documenta en 1906 (en inglés).

– Adipòcit (val.); adipocito (cast.); adipocyte (ingl.)

#### Para saber más:

– *adeps*, *ipis* en Plinio y Celso ‘grasa blanda de los animales’ (*sevum*, *i* sería la ‘grasa dura’; que dará ‘sebo’).

– Usada también como metáfora para hombre, ‘corpulencia’ (Cicerón *Catilinarias* 3.7; Quintiliano 2.10.6).

– En árboles, aquella parte del tronco que es más blanda y tiene savia, también llamada *alburnum* (Plinio 16.38.72 §182).

– Compárese con el griego ἄλειφαρ, ατος y ἄλειφα (ἀλείφω), ‘ungüento’, ‘grasa’ utilizada en rituales funerarios o sacrificios para ungir a los muertos (*Iliada* 23.170, *Odisea* 3.408)

también ‘resina’ o ‘pez’ para fijar la tapa de las vasijas de vino (Teócrito 7.147); también con el sustantivo λίπος, εος, τό ‘grasa’. Tanto *adeps* como ἄλειφαρ provienen del PIE \*h<sub>2</sub>leyb<sup>h</sup>-.

– τό κύτος, εος, significa ‘recipiente’. En origen, cavidad de un escudo (Esquilo, *Siete contra Tebas* 495), o recipiente tipo jarra (Esquilo *Agamenón* 322, 816, Sófocles *Electra* 1142). Véase el verbo κύω, que puede llegar a significar ‘concebir’, ‘estar embarazada’ (Aristóteles, *Ranas* 609, Platón, *Leyes* 789e).