

VESALIUS

H 333
60





ANDREAE VESALII
BRUXELLENSIS, SCHOLAE
medicorum Patauinæ professoris, de
Humani corporis fabrica
Libri septem,

CVM CAESARIS
M. A. Galliarum Regis, ac Senatus Veneti gra-
tia et privilegio, ut in diplomatis eorundem continetur.

B A S I L E A E .

*Con motivo de las solemnidades
que presiden el quinto centenario de la Universidad de Basilea,
en el año 1960,
y como testimonio de nuestros mejores votos por su porvenir,
hemos ofrecido a la Biblioteca Pública y Universitaria,
un ejemplar seleccionado de la segunda edición del libro
De humani corporis fabrica de ANDRÉS VESALIO.*

*Por medio de esta publicación
dedicada a la famosa obra de Basilea,
deseamos también ofrecer a nuestros amigos
un reflejo de esta festividad.*

F. HOFFMANN-LA ROCHE & CIE
SOCIÉTÉ ANONYME
BASILEA

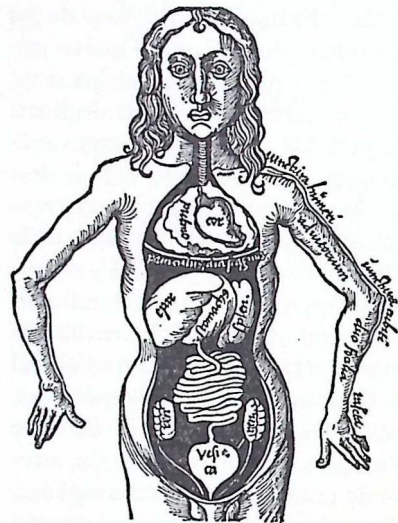


A famosa obra de Andrés Vesalio sobre la estructura del cuerpo humano, *De humani corporis fabrica*, puede incluirse entre las obras cumbres del Renacimiento. La obra maestra del médico flamenco está, para la Medicina y la investigación científica, aureolada de igual prestigio que en el campo de las artes tienen el Moisés y los frescos de la Capilla Sixtina de Miguel Ángel, las pinturas y los grabados de Dürero o la arquitectura de Bramante y de Palladio, por la impronta que dejaron en el espíritu de los hombres o la influencia que ejerció la travesía temeraria de Cristóbal Colón en la historia y en la cultura humana. En su *Traité de la structure du cœur* (1749), Juan Bautista Senac, médico de París, describe al divino Vesalio como el descubridor de un mundo nuevo. Enrique Sigerist, uno de los historiadores de la medicina más famosos de nuestros días, observa que el nuevo impulso que imprime Vesalio a la anatomía coincide con la eclosión de la medicina occidental. La era inaugurada con esta anatomía está, por otra parte, muy lejos de declinar. Un célebre contemporáneo de Vesalio, Paracelso, se jacta con razón y con cierta vanagloria de «Lutherus medicorum», ya que emplea un estilo que a pesar del énfasis desborda de impulso lingüístico y energía creadora. No obstante la vivacidad y exuberancia de Paracelso, de las que nació una reforma de la medicina y derivó la extensión de la iatroquímica, las investigaciones y profecías del padre de la medicina hermética difícilmente podrían adherirse, sin reservas, a la penosa obra de Vesalio, lenta en su reforma y transformación. Ciertamente la idea predominante en ambos sabios es la «vuelta a la naturaleza» ya que uno y otro ansían ver cómo la experiencia destrona a la tradicional teoría de los libros de texto. En tanto que la obra de Vesalio sobresale por la exactitud, el método, la perseverancia, el espíritu de investigación y la claridad de estilo lleno de hidalguía hasta en la polémica, la de Hohenheim se muestra desprovista de regla, atrevida – incluso entrañando cierto ardor guerrero – de estilo oscuro y extravagante, máxime cuando se tiñe de misticismo y de teosofía. Junto a los siete tomos que integran *De humani corporis fabrica*, obra que se perfila como un monumento científico y como expresión tangible de una sed repentina de conocimientos, a lo más se puede citar el *De orbium coelestium revolutionibus*, seis tomos publicados el mismo año de 1543, en los que Copérnico rebate la autoridad y el sistema de Ptolomeo, de la misma manera que Vesalio refuta los de Galeno. El libro de Vesalio aventaja a la totalidad de las obras destacables de la época por su espontaneidad y perfección. Miguel Ángel y Rafael cuentan a partir de Giotto con predecesores de talento. En cuanto a Copérnico se basa en las ideas de un astrónomo de la Antigüedad, Aristarco, en las que Nicolás Cusanus se había inspirado ya. La obra de Erasmo vino a coronar el saber y la voluntad de los humanistas italianos, alemanes, flamencos y franceses; incluso Lutero, cuya traducción alemana de la Biblia fué la primera de calidad y produjo gran efecto, tuvo a su disposición una serie de traducciones por cierto bastante desacertadas. En cambio, los conocimientos anatómicos, los tratados y reproducciones prevesalianos no pueden ser considerados ciertamente como preludio a la obra de Vesalio. Desde el siglo II de la Era cristiana, sacrosanto como palabra evangélica, las enseñanzas del médico y filósofo Galeno, persistían y tiranizaban la anatomía. Interpretando su obra, este sabio preconiza la disección minuciosa de los animales, particularmente de los monos. Desde finales de la Edad Media, su doctrina fué recogida, principalmente en un compendio, *Anatomia*

Vesalio y
Paracelso

Copérnico

Mundini, redactada por Mondino dei Luzzi, profesor de la Universidad de Bolonia (fallecido en 1318). Esta obra fué considerada como artículo de fé durante más de dos siglos y medio y suscitó para su autor, tal como atestigua en 1513 un editor de Estrasburgo, Adelphus, una veneración divina. Entre 1478 y 1580 se cuentan no menos de veinticinco reediciones de este tratado, ilustrado desde finales del siglo XV. Los dos comentarios fundamentales de Jacopo Berengario da Carpi en 1521, de Johann Dryander y Eichmann en 1541, compuestos en vida de Vesalio están asimismo ricamente salpicados de ilustraciones. Sin embargo, ni estas últimas ni los dibujos anatómicos anteriores a Vesalio alcanzan la perfecta fidelidad y la armonía de la iconografía de la *Fabrica*. Estas



Dibujo anatómico tomado de *Margaritha philosophica* de Gregor Reisch, Basilea, 1508. Este libro fué la base de la Enseñanza de las ciencias naturales en los Colegios de Lovaina. Tamaño reducido.

ilustraciones entre las que figuran igualmente dibujos explicativos de sangría y esqueletos de danzas macabras populares, amenudo con acentuado carácter grotesco, permanecen inmutables, toscas, tan sólo aproximadas y llenas de errores – incluso las obras de arte y los grabados en madera influidos por la primera publicación anatómica de Vesalio (los seis *Tabulae anatomicae*, 1538). Sólo quedarían exceptuados algunos estudios de Leonardo de Vinci que había previsto estas figuras para una obra anatómica, por cierto jamás publicada, del Veronés Marcantonio della Torre (fallecido en 1512). Uniendo el rigor de la ciencia y la comprensión artística de la naturaleza, podrían aproximarse a los dibujos de la *Fabrica* de Vesalio. Cuanto más conscientes nos sentimos de las inmensas lagunas de los conocimientos científicos y anatómicos de esta época, que debían haber obstaculizado la realización de este

«opus incomparabile anatomicum», recogiendo los términos de Albinus, el eminente sucesor de Vesalio, más admiramos al genial autor de esta obra, hasta tal punto penetrado de bases concretas, que va a sacrificar toda su energía para remediarlo. «Todo lo que el hombre emprende para llevar a cabo, acto, verbo, creación, debe surgir de la fusión de todas sus fuerzas; todo lo que escapa al crisol debe ser desdeñado»; estas palabras cinceladas por Hamann y recogidas por Goethe, podrían servir de exergo vesaliano.

Genealogía de Vesalio En la vida de Vesalio todo va encaminando hacia la obra gigantesca. He aquí lo que sabemos del patronimio Vesalio: su origen proviene de Wesel, en el antiguo ducado de Clèves; más tarde encontramos a los Vesalio en Nymwegen, en el Brabante. Desde hace varias generaciones, los Vesalio se dedicaban a la medicina, la mayoría de ellos al servicio de la Casa de Borgoña y más tarde a la de Habsburgo. Andrés nació el 31 de diciembre de 1514 en Bruselas, siendo su padre farmacéutico titular del Emperador.

Educación Su madre, Isabel Crabbe, vislumbrando en seguida el talento de su hijo y deseosa de que éste alcanzase su meta, vigila tempranamente su formación; ella es quien descubre a Vesalio los tesoros de la biblioteca familiar. De 1528 a 1533, Vesalio frecuenta las

escuelas de Lovaina, donde adquiere amplios conocimientos de las lenguas griega y latina. De ahí la soltura de su estilo en latín y la perennidad de su predilección por los autores antiguos. De esta época data también la formación que le permite figurar en la línea de los humanistas más entusiastas, artesanos del descubrimiento y de la revivencia de la Antigüedad clásica. El árabe y el hebreo llaman también su atención. Desde su adolescencia, una gran pasión le conduce hacia la medicina, las ciencias naturales y particularmente hacia la anatomía por la que muestra su máximo celo. Como las enseñanzas de las escuelas de esta época no tenían nada que ofrecerle en esta última disciplina, Vesalio abre por sí mismo los libros de la Antigüedad y de la Edad Media y sin que le inciten a ello, emprende la disección de pequeños animales, ratones, ratas, topos e incluso perros y gatos. En 1533, Vesalio se inscribe en la Universidad de París, cuya Facultad de Medicina gozaba entonces de una excelente reputación. Sus dos florones más renombrados le estimulan y le animan, Jacobus Sylvius du Bois (fallecido en 1555), filólogo y médico, y Jean Guinter d'Andernach, anatomista que en 1531 hizo la primera traducción latina de *Administraciones anatomicae* de Galeno. Sin embargo, Vesalio, para el fin que persigue, no puede aprovechar suficientemente los cursos de estos maestros. La disección de cadáveres humanos era en París y en todas partes, demostración, estudio y espectáculo rarísimos. Era llevada a cabo por barberos mientras el profesor hacía una exposición de la *Anatomia Mundini*. Vesalio dirá más tarde que sus estudios habrían sido inútiles si él mismo no hubiese participado personalmente en este descubrimiento del cuerpo humano. Lee los tratados de Galeno y después los compara con sus observaciones personales; disecciona el cuerpo de los animales, estudia la osteología gracias a las osamentas que se procura en los cementerios o en los patíbulos. De 1535 a 1536, procede por sí mismo a realizar disecciones en público, con una maestría incomparable. Parece tomar una parte importante en la composición de las *Instituciones anatomicae*, publicadas en 1536 por Guinter, que alababa mucho su nueva disciplina. Pero a pesar de esto no por ello Vesalio abandona las demás disciplinas médicas. En 1536, se marcha de París y vuelve a Lovaina para proseguir sus trabajos. Aquí roba su primer esqueleto, pieza tras pieza, del patíbulo; al mismo tiempo enseña la anatomía oficial como preparador anatómico y encargado de curso y publica su primera obra, una adaptación del *Liber de singularum corporis affectuum curatione*, obra del médico árabe Rhazes (siglo IX después de Jesucristo).



Grabado en madera tomado del *Isagogae in anatomiam humani corporis* de Jacopo Berengario da Carpi, Bolonia, 1522. (El mismo grabado existe igualmente en *Commentaria super anatomiam Mundini*, Bolonia, 1521.) Tamaño reducido.

Profesor en Padua En 1537, se traslada a Venecia, luego a Padua, en donde en el mes de diciembre se le concede el grado de doctor y poco después el de profesor de la cátedra de Cirugía. De esta fecha data la nueva era de la enseñanza anatómica. Vesalio se consagra a las disecciones públicas, a veces en dos cadáveres al mismo tiempo. Las realiza frecuentemente ya que a ellas acude numeroso público. Varios centenares de personas se agolpan a su alrededor. Vesalio descubre en estas ocasiones la verdadera *Fabrica* del cuerpo humano, aunque Galeno es quien preside su gesto y su espíritu. Vesalio ha venerado siempre a este autor si bien ha rebatido su autoridad; contribuye a la edición completa de las obras de Galeno (1541). Sin embargo, poco a poco se ve obligado a corregir, completar y reconocer que la anatomía infalible de Galeno sólo tiene realidad en la Zootomía. A la larga, sus investigaciones anatómicas personales y su método experimental

Tabulae anatomicae 1538 acaban por imponerse a las teorías de Galeno. En 1538, Vesalio hace pública una serie de seis láminas anatómicas de gran tamaño, destinadas a ilustrar su enseñanza para los estudiantes. Tres de ellas bocetadas por Vesalio mismo, representan las vísceras y las arterias; las otras reproducen el esqueleto tal como él ha podido recomponerlo y fueron

Jan Stefan de Calcar realizadas por un alumno de Ticiano, Jan Stefan de Calcar, en el Bajo Rin, a quien Vesalio había conocido en Venecia. Estas seis láminas tienen un éxito considerable y marcan con su sello todos los manuales de anatomía y de cirugía de aquella época; lo que motiva que Vesalio se queje de su reproducción, de su imitación defectuosa y de los plagios, sobre todo en Alemania. La acogida reservada a estos grabados en madera, le anima a realizar el sueño de su vida: renovar por medio de una obra profunda y de envergadura la anatomía, base indispensable de toda la medicina.

La Fabrica Aprovechando el tesoro de su experiencia y de sus vastas colecciones y adueñándose de todo cuanto sirve para perfeccionar, asimila, moldea y pule con celo y sin descanso su *Fabrica* que empieza a redactar en 1540. Consciente del poder persuasivo de la demostración por la imagen, se asegura la ayuda y el concurso de artistas venecianos sin par. Así, este libro que cierra un apostolado, marca un camino a través de las investigaciones de su autor, quien sin dejarse distraer, sondea y agota cuanto se refiere a su arte. Texto e imágenes se combinan sin cesar con una unidad soñada por el autor y jamás lograda hasta entonces en obra científica alguna. El fin que Vesalio persigue en sus ilustraciones es la fidelidad a la naturaleza – aportando innovaciones – aliada a la perfección artística. Esta simplicidad es tan rigurosa que le lleva a buscar un dibujante aún más genial que Jan Stefan de Calcar, sin que por ello ponga en duda las cualidades

Las ilustraciones de su fiel colaborador. El célebre Ticiano, robusto y despierto sexagenario veneciano, hubiese podido convenirle a maravilla. Si este artista hubiera realizado alguno de los grabados, la actitud de Vesalio sería un tanto extraña ya que, como lo recalca Albrecht von Haller, se abstuvo de citar a esta celebridad, pues se sabe que más tarde el padre de la anatomía habla de una ayuda que le fué prestada por varios artistas en la elaboración de sus grabados, sin mencionar a Ticiano. He aquí la hipótesis más probable: artistas jóvenes del taller de Ticiano, entre los que figura Jan Stefan de Calcar, el paisajista Domenico Campagnola y otros, bajo la dirección del maestro y acaso según sus bocetos, habrían realizado los dibujos y grabados, pero siempre bajo la supervisión científica y crítica de Vesalio. Una cosa es cierta: Vesalio ha bosquejado sin duda los primeros proyectos de las ilustraciones de su *Fabrica*. Este amplio escrito está ple-tórico de vida, de metáforas inesperadas, pero sigue siendo una obra digna de los grabados en madera que confieren al conjunto un carácter de innovación revolucionaria

y constituyen el pórtico de una nueva era en la historia de las ilustraciones al servicio de los libros.

El 1 de agosto de 1542 da fin al gigantesco manuscrito de 700 páginas impresas. Vesalio lo envía al impresor Johannes Oporinus, de Basilea, con los grabados. En esta época *Basilea, ciudad de la imprenta* ya Basilea aventaja a Venecia en la impresión y edición de grandes obras y puede enorgullecerse del fruto de sus prensas. Algunos libros célebres que participan en la formación o en la renovación del espíritu científico – algunos de ellos se cuentan entre los más agudos – han sido publicados en Basilea. Esta cadena comienza con el *Narrenschiff* en 1494, de Sebastian Brant, contemporáneo del joven Durero; luego siguen obras monumentales de teología; la edición de Erasmo del Nuevo Testamento, en griego (1516) y el *Institutio christianae religionis* de Calvino (1536). Le sigue uno de los libros más clásicos de ciencias naturales: el *Kräuterbuch* (1542) de Leonhard Fuchs, padre de la botánica. La calidad de la ilustración y el lujo de la ornamentación de esta última obra aventajan comparativamente a la quinta curiosidad del arte bibliográfico basiliense que no es sino la *Fabrica* (1543) del «padre de la anatomía». Basilea es por tanto, naturalmente, designada para la publicación de la obra de Vesalio. El impresor Johannes *Johannes Oporinus* Oporinus (1507–1568), con Johann Froben como corrector, discípulo de Paracelso, profesor de lenguas muertas y finalmente maestro impresor de prestigio, es sin duda alguna el hombre que necesita Vesalio. Atento a las indicaciones de Vesalio no repara en trabajos ni en dinero para dotar a esta obra, única en su género, de una edición que sea digna del texto y de las ilustraciones. Se publican dos ediciones, la primera en 1543, *Dos ediciones: 1543 y 1555* la segunda en 1555. De esta última es de la que hemos extraído nuestra serie iconográfica. M. Roth dice de ella; «La admirable segunda edición presenta un Vesalio clásico, casi indispensable a todos sus contemporáneos y a todas las generaciones venideras». La segunda edición aventaja a la anterior por la presentación de láminas más bellas y más limpias ya que se escogieron los caracteres de imprenta para su uso en el texto y en las ilustraciones, de forma que realzaran su calidad. Las letras capitales se tallan en madera, especialmente para esta obra. La reproducción de actitudes anatómicas y quirúrgicas animadas por figurillas decorativas, demuestran que el joven Vesalio ha cumplido su promesa de ilustrar su mensaje para crear un contraste humorístico frente a la seriedad de las láminas anatómicas y del texto. El éxito prodigioso de la *Fabrica* provoca a la vez entusiasmo y vivas polémicas. Vesalio debió sospecharlo. En efecto, el dibujo *El dibujo de la portada* que adorna la portada de la segunda edición (con algunas modificaciones interesantes de una a otra edición) transmite una fuerza comparable a la que se siente en el punto álgido de un drama, en escenas turbulentas y agitadas. Vesalio en persona se mantiene en el centro del anfiteatro, inspirado sin duda alguna por el de Padua; disecciona un cadáver; un esqueleto le domina, símbolo ostensible de la muerte (lo que corrobora la guadaña añadida en la segunda edición); a su alrededor se amontonan atentos y excitados espectadores, laicos, hombres de iglesia, sabios, estudiantes; existen probablemente retratos verídicos; por ejemplo, ese rostro barbudo en la parte superior derecha es el impresor Oporinus. Los ayudantes de barberos cirujanos – uno de ellos afilando un escalpelo – están relegados bajo la mesa de disección; en primer plano, un mono y un perro sujetados, indican que la disección animal ya no es determinante para la anatomía humana. La riqueza de la ilustración inicial no podría contentarse con una descripción tan sucinta. Cada detalle requiere su comentario. En 1543, Vesalio pasa una temporada *Vesalio en Basilea* en Basilea, como huésped importante, para supervisar la impresión. Esto le da ocasión

de diseccionar el cadáver de un criminal «tarea que lleva a buen fin con un arte consumado, en la Universidad. Las osamentas están expuestas en nuestra Academia». Así se expresa el cronista Wurstisen en 1577. Este esqueleto, primer testimonio reconocido de anatomía, se conserva aún hoy día en Basilea.

Después de haber acabado su obra, que él considera como el pórtico de su tarea en la medicina, Vesalio se entrega enteramente a su sacerdocio, a su «sacratissima ars». Entra como médico al servicio de Carlos V, quien poco tiempo después no puede prescindir de él. Vesalio le sigue en los viajes imperiales y durante las campañas. La experiencia de su arte médico la expresa en las primicias de una obra de anatomía de la que ya no se encuentra rastro. Ni sus numerosos calumniadores y enemigos consiguen desprestigiarlo ante el Emperador. Después de la partición del Imperio y de la abdicación de Carlos V, Vesalio continúa asumiendo su puesto de médico en la corte de Felipe II de España. Se traslada a Madrid en 1559. Su celebridad crece sin cesar. Las envidias y ataques de sus colegas españoles representan para él una decepción tan amarga que abandona España y se va a Venecia, con el fin de vigilar la impresión de su última obra, el *Examen de las Observaciones anatomicas*, de Gabriele Falloppio, publicada en 1561. Pero

Médico del Emperador

Muerte no había de presenciar el nacimiento de este libro. En 1574, se traslada a Jerusalén de donde no debía volver jamás. Se ignoran los motivos que le impulsaron a partir. Es dudoso que la Inquisición le haya perseguido y obligado a hacer este viaje como penitencia. Aunque las ideas luteranas le hayan impresionado profundamente en su juventud, y aunque más tarde haya tenido relaciones de amistad con protestantes convencidos, parece que ha permanecido siempre fiel a la Iglesia romana. Es muy verosímil que muriera en la isla griega de Zante. El fin de esta vida de ciencia y de esfuerzo constante, orientada hacia la verdad, permanece en la oscuridad. La leyenda se apodera de ella. Como los grandes espíritus de su siglo, Vesalio poseía la llama de Fausto: ese rostro fascinante, esa frente olímpica, esos ojos inmensos que penetran en el retrato de su *Fabrica*, esos estigmas podrían muy bien ser la marca del mago desvelando los misterios de la naturaleza, el mismo que Goethe ha transfigurado en la segunda parte de su *Fausto*. Las huellas de Vesalio, dejadas aquí en la tierra, permanecen durante siglos y siglos. Dondequiera que reposen los huesos blanquecinos de Vesalio, perdura inmutable, como

padre de la anatomía, el epitafio de una de las ilustraciones simbólicas de la *Fabrica* «Vivitur ingenio, caetera mortis erunt» que da testimonio de una creencia en el más allá. Estas palabras prefiguran una gloria póstuma que ilumina las tres sílabas del nombre de

VESALIO

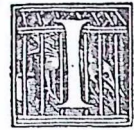


A edición de 1555 de la *Fabrica* de Vesalio marca un hito en la tipografía cuya importancia rivaliza con la del contenido. El impresor de la obra que es además el editor, Johannes Oporinus, rompe aquí con la tradición de Basilea y se adhiere al estilo puro del Renacimiento creado por Claudio Garamond, el más grande grabador de todos los tiempos (1480 a 1561) y por el impresor-editor Robert Estienne. Esta innovación le seduce tanto más porque Vesalio posee un fino sentido del arte tipográfico y exige que su obra sea impresa en los caracteres más elegantes posibles, en el mejor papel, con una impresión muy cuidada. En este sentido el libro es una obra maestra. Sobre el lujoso formato de 42,8 por 28,7 cm. que corresponde «grosso modo» a la proporción 3:2, se inscribe con majestad un texto claramente legible. Sin adorno alguno. La tinta está asombrosamente bien repartida. La impresión de cada letra como la de cada grabado en madera es perfecta, sin excesivo entintado. Las capitales alcanzan en su expresión la calidad de los grabados perfectos. La constelación de imágenes de menor tamaño y sus leyendas se amalgaman con las líneas impresas con una habilidad consumada que despierta admiración. El texto vesaliano, como lo muestran los facsímiles de las páginas 200 y 201, se desliza en una composición apretada y rigurosamente igual. Los subtítulos figuran en itálica, en el margen externo, como pequeñas notas. Las referencias aparecen en el margen interno: solución elegante de un delicado problema de composición de página. Los caracteres del texto principal confieren a la edificación de 1555 una innegable originalidad. Están en «romana» de un estilo Renacimiento puro, muy próximo por la forma al de los caracteres de Garamond, pero sin ser idénticos. Algunas diferencias de detalle se aprecian sobre todo en las letras a, g, r, e. Es una imitación evidente e intencionada del ilustre Garamond. La adopción de esta talla de caracteres es revolucionaria para Basilea. Significa la ruptura con el tipo «romana» de entonces, todavía marcada con rasgos góticos; e con barra transversal oblicua, A coronada con un trazo horizontal, N adornada con una raya final prolongada hacia el interior, arriba y a la izquierda. En los cuerpos más pequeños, Oporinus sigue empleando caracteres bastante antiguos. La e con barra transversal horizontal es el mayor signo distintivo de la nueva clase de caracteres de la época que, en París, desde 1530, provienen de la fundición de Claudio Garamond. En la edición de 1555, Oporinus es el primero en Basilea que se sirve de este tipo particular de caracteres; pero se inspira además en modelos de su célebre rival parisiense, Robert Estienne a quien Francisco I concede en 1539 el título de «impresor del rey». Tanta elegancia y finura hace que esta obra no tenga nada que envidiar a las más bellas ediciones parisienses de la época. Para Basilea, no obstante ser ya centro artístico de la imprenta, es un paso de gigante. La talla magistral de las figuras, ejecutada en Venecia, permite realzar completamente la belleza de la impresión. Se ha señalado varias veces que los paisajes en segundo término de las figuras se corresponden uno con otro y de tal forma que por su yuxtaposición completan un mismo y único friso. Nadie que sepamos parece haberse ocupado hasta ahora de explicar estas correlaciones. Nuestras reproducciones reunidas en el desplegable muestran que cada grupo de seis figuras se destaca sobre un paisaje continuo. Este trabajo de reagrupamiento da lugar a algunos comentarios. La primera y la segunda figuras estaban previstas en un principio en un orden de sucesión contrario; los dibujos fueron tallados en madera tal cual, en lugar de

Tipografía de la edición de 1555

Los caracteres

Los paisajes forman frisos



Quò transgressus &c.
Mter philosophos uix alium reperias, qui religiosius instituerit adoleſcen-
 quam Pythagoras, unde & superſtitioſis non nihil admiscuit, quod rudis at
 quemadmodum & indocta multitudo, nudis & apertis philosophiæ præ-
 ptis regi non queat. Huc nimirum pertinebat carniū interdictus esus, ho-
 rum cōmendatio, & quinquennis *ἑχέμυθία*, postremo Symbolorum uelut oracula qu-
 dam, prius ediscenda quam intelligerentur. Ab huius institutis quædam æmulati uide-
 tur qui nunc solo titulo ferè monachi sunt. Ac minimum quidem peccant qui uetrem
 linguam habent castigatam, tamen quoniam uix hominis est cauere, nec ubi labatur, pi-
 ximum est, ut à se quisq; subinde gestorum rationem exigat, & si quid erratum est coi-
 gat, si quid cum officio factum, in eo perseueret, atq; in melius proficiat. Huius salutis
 præcepti ceu Symbolum quoddam tradidit carmen, cuius autoris incertum, nam ap-
 Homerum non reperio, quo delectatus uidetur & Plutarachus, nam ne hoc quidem u-
 quicquam sanctius inter philosophos ethnicos, Carmen autem sic habet.

ἢ παρεβλω, τί δ' ἔρεξα, τί μοι δέοι οὐκ ἔτελεθ' ἡ; id est,
 Lapsus ubi, quid feci, aut officij quid omisſum est?

Caracteres romanos del impresor y editor de Basilea, Froben. Tomado de *Adagiorum Opus*, de Erasmo, Basilea, 1528. Se distinguen por las e con barra transversal oblicua, las A coronadas con un trazo horizontal, las N con una raya final arriba y a la izquierda, prolongada hacia el interior, los trazos verticales cortos de las b, d, h, l y el espesor de los trazos en general. Este tipo de caracteres estaba en uso en las ediciones de Basilea y de París durante la primera mitad del siglo XVI, hasta que en 1530, la «romana» de Claudio Garamond y sus imitaciones lo suplantaron definitivamente, incluso en el norte de los Alpes. (Tamaño natural.)

Ipsè autem vulneratus & propter preuaricationes nostras
 Attritus est [*Ἔσθηθη ἀπὸ ἑκατονταρχοῦ, ἀσθαλιῶν αὐ-*
 propter iniquitates nostrar, castigatio pacis nostræ super eum
 Et liuor eius sanitas fuit nobis. Omnes nos sicut oues erraui-
 mus, vnusquisque ad viam suam. Declinauit, & Iehouah con-
 iccit in illum iniquitates omnium nostrum. Oppressus fuit,
 & ipse afflictus, & non Apèruit os suum. Sicut agnus ad M A-
 CTATIONEM ductus est, et velut ouis coram tondente se obm.

Romain Gros Text de Garamond

Videbit *ἄρα* prolongabit dies, & voluntas Iehouæ in Manu eius
 prosperabitur. Propter laborem animæ suæ videbit fructum quo sa-
 turabitur, sciencia sui iustificabit iustus seruus meus multos, & iniqui-
 tates ipsorum ipse portabit. Ideo partem dabo ei cum multis & cum
 fortibus diuidet spolia, Et quod effudit in M O R T E M A N I M A M suam,

Dos tamaños de «romana» de Claudio Garamond, grabados en París hacia 1530-1540. Tomados de la impresión auténtica de 1592, la más antigua. Esta impresión, de la que sólo queda un ejemplar, está un tanto deteriorada; de ahí las lagunas en la reproducción. Los signos distintivos de esta bella y pura «romana» residen en los trazos horizontales de las e, la prolongación de los trazos verticales superiores e inferiores, la armonía de los trazos gruesos y de los perfiles y la forma de los caracteres de una belleza clásica insuperable. (Tamaño natural.)

hacerse invertidos. Por ello, la primera figura queda «en espejo» en la impresión; las som-
 bras de las figuras están a la izquierda en lugar de a la derecha (ver pág. 214). Si se dis-
 ponen las grandes figuras del libro a continuación una de otra según el orden de sus
 paisajes parciales, el orden que resulta está «en espejo»; en lugar de empezar a la izquier-
 da, la serie de ilustraciones comienza a la derecha. Por consiguiente, sólo las imágenes
 «en espejo» del friso, tal como están reproducidas aquí, permiten darse una idea de con-
 junto de la disposición de las figuras y explican los dibujos originales. Los dos frisos
 no tienen continuidad entre sí; existen en efecto otras dos figuras que concuerdan por
 su paisaje pero éste no corresponde a ninguno de los otros dos. Harvey Cushing es quien
 ha identificado el paisaje, cuyo dibujo se atribuye a Domenico Campagnola: «los alre-
 dedores de la estación termal de Abano – hoy balneario mundano en las colinas Eugá-



LI B R O superiore, duo nasi ossa in^b duas del-
 gines, atq; horū extremo secundum latera ali-
 les & latas cartilagineſ (quas alas uocant) acc-
 gariq; scriptum fuit. Nunc uerò musculos, qu-
 simul cum buccarū labrorumq; motoribus
 buccarum & labrorum motus hic intelligēt
 escente etiam inferioris maxillæ offe obimus
 dem musculis maxillæ os, alijs uerò buccæ labraq; motu aguntur
 Duorum itaq; primorum, qui buccas & labra mouent, in utroq; le-
 li habentur membranei, admodumq; ampli. Ex omnium enim u-
 ceruicis spinarum regionibus, deinde scapularum, & clauicularu-
 ris ossis sedibus originē ducunt, usq; ad faciei medium protensi. Su-
 nihil omnino, quam carnea mēbrana, carnosiss fibris adaucta, & c

Caracteres del *De humani corporis fabrica*, Basilea, 1555. Parte de una página; tamaño natural.

neanas – al suroeste de Padua; en otros términos, la tierra de Petrarca. Se distinguen
 fácilmente las ruinas de los antiguos baños romanos, el puente de Bacchiglione, las rocas
 volcánicas agrietadas. ¿Este paisaje ha sido también impreso sin inversión como es de
 suponer?

Sin duda Vesalio no debió sentirse satisfecho de la ejecución de sus figuras cuando in-
 tentó, aunque en vano, colocarlas una al lado de otra; pero se rindió a la evidencia de
 su grabado en un orden inverso y se acomodó a ello puesto que las figuras aparecen
 separadamente en el libro. No era raro en aquella época que el grabador traspusiera su
 dibujo como una imagen no invertida o que el dibujante trazase su esquema directame-
 nte sobre la madera, sin pensar en la inversión resultante de la impresión. Este error
 se puede notar en las láminas; la luz viene de la derecha y no de la izquierda; a veces
 las figuras están «en espejo». Es lo que ilustra el facsímil de la página 7 de este cuaderno.
 La misma falta fué cometida en lo que concierne a las dos clases de capitales talladas
 especialmente para la obra. Hemos utilizado una de las más pequeñas, la letra L en ta-

maño natural. La sombra se alarga del lado contrario. Se llegó hasta presentar la sombra de la letra a la izquierda, para ser consecuente. Las iniciales de la edición de 1555 fueron otras, de un valor estético muy superior a las de la primera edición. La elección de caracteres nuevos, más elegantes y la nueva talla de las capitales prueban que todos los colaboradores y Vesalio mismo unieron sus esfuerzos para conseguir en la segunda edición, hasta en sus menores detalles, una obra maestra sin igual. En efecto, la maestría con que la imprenta logró incorporar las ilustraciones al texto, denota un arte excepcional. Con el impresor Oporinus, Vesalio ha conseguido los servicios de un hombre muy cultivado y sensible que supo adornar la obra del ilustre médico con un ornamento digno de un contenido que establece verdaderamente las bases de una anatomía que perdura aún en nuestros días; raro ejemplo de una obra cuyo fondo de inmenso y revolucionario alcance, recibió la única forma perfecta que podía convenirle.

INDICE
DE LAS ILUSTRACIONES

1. Cuadernillo conteniendo la reproducción de la encuadernación, dos frisos y dos imágenes escogidas entre las ilustraciones más destacables de la *Fabrica*.
2. Portada. (La página inicial de la primera edición 1543, difiere de ésta última y sirve de portada a este cuaderno.)
3. Retrato de Vesalio.
4. Páginas 200 y 201 (doble lámina).
5. Páginas 204 y 205 (doble lámina).
6. Página 214.
7. Página 218.
8. Páginas 220 y 221 (doble lámina).
9. Página 224. 10. Página 228. 11. Página 230.
12. Página 234. 13. Página 238. 14. Página 244.

Las dimensiones de las páginas 2 a la 14, reproducidas según la edición de 1555, están reducidas casi en su tercera parte; el largo original de las hojas es de 42,8 cm.

Esta publicación contiene
un cuaderno de dieciséis páginas,
un desplegable de cuatro páginas
y diez láminas separadas, así como tres pliegos
según las ilustraciones y las páginas del libro.

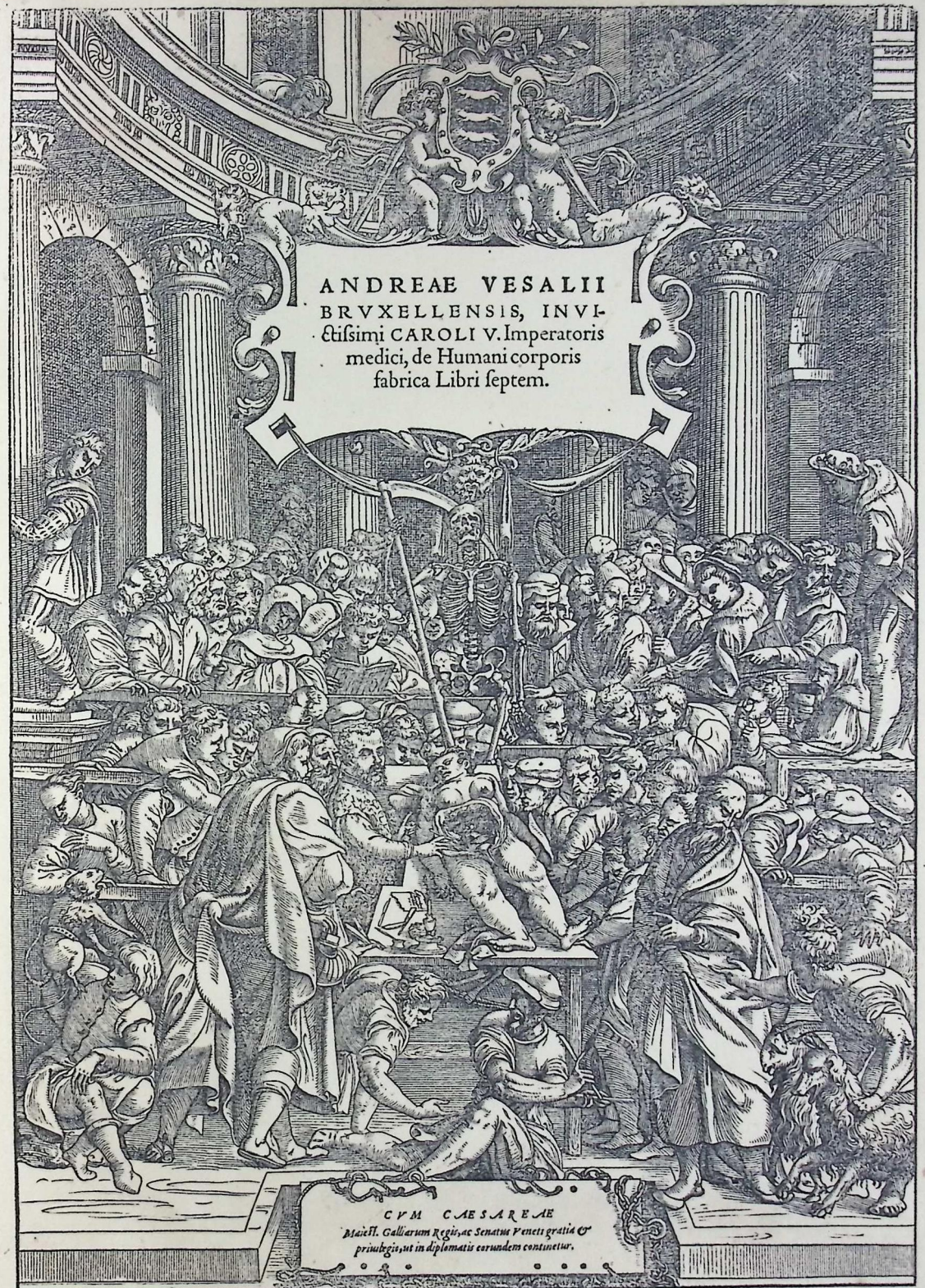
El primer artículo (página 5) es de ADOLF SEEBASS,
el segundo (página 11) de JAN TSCHICHOLD.

Compuesto en caracteres Garamond «Monotype».
Impresión del texto por Basler Druck- und Verlagsanstalt, Basilea.
Impresión del desplegable por Dickmann S.A., Basilea.
Impresión de las láminas por Conzett y Huber, Zurich.

La carpeta en «presspan» blanco
procede de los talleres de encuadernación
G. Wolfensberger S.A., Zurich.

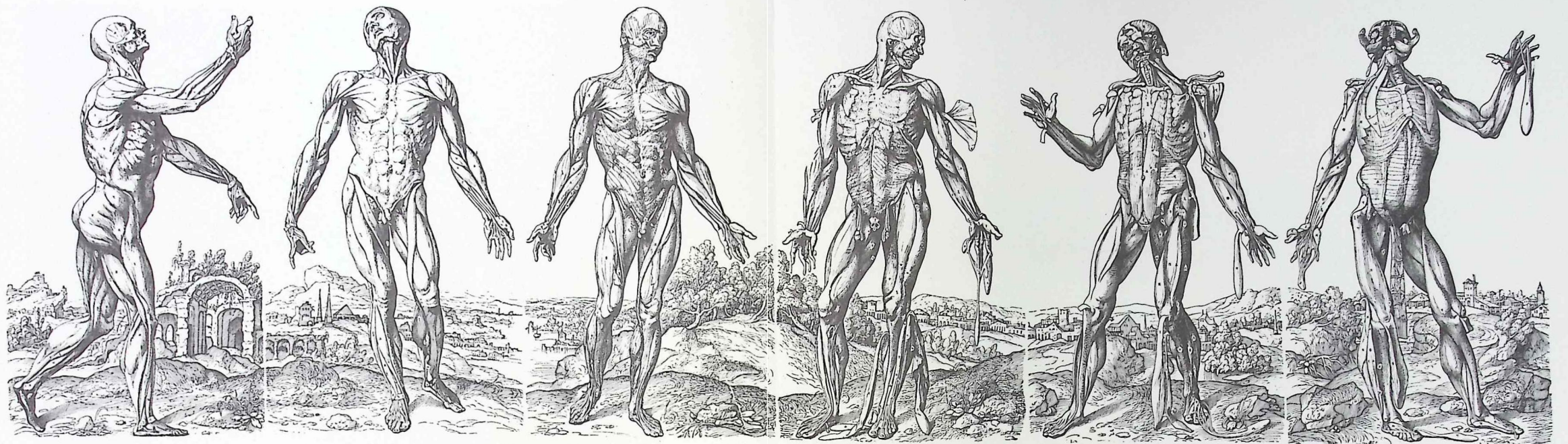
Publicado en el año
de la festividad de la Universidad de Basilea
Mil novecientos sesenta

31726 F

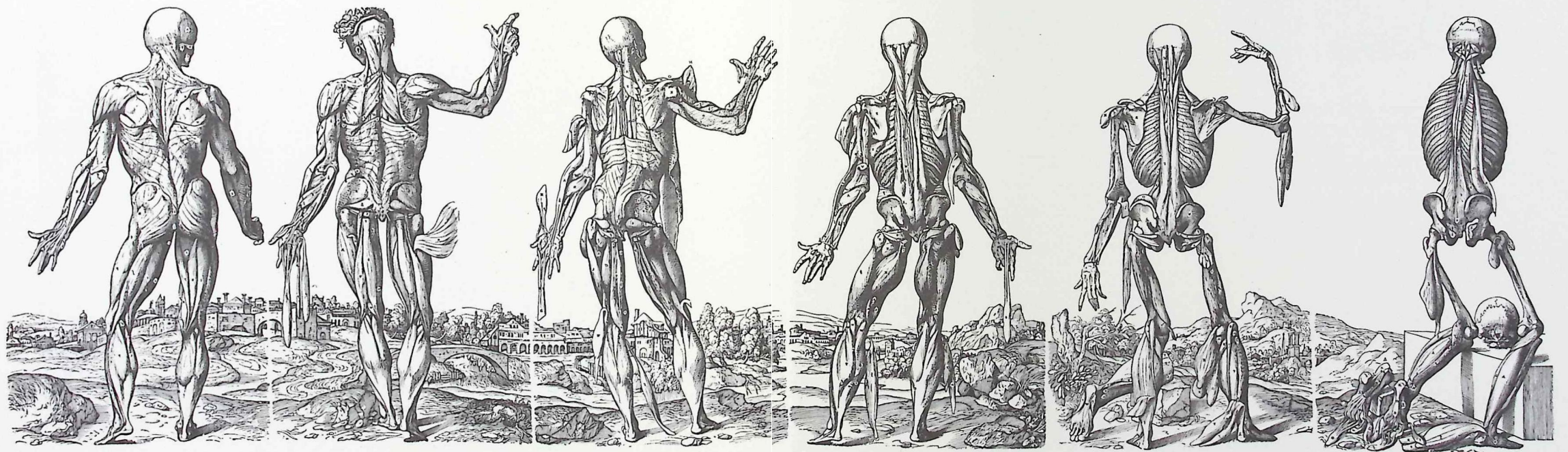




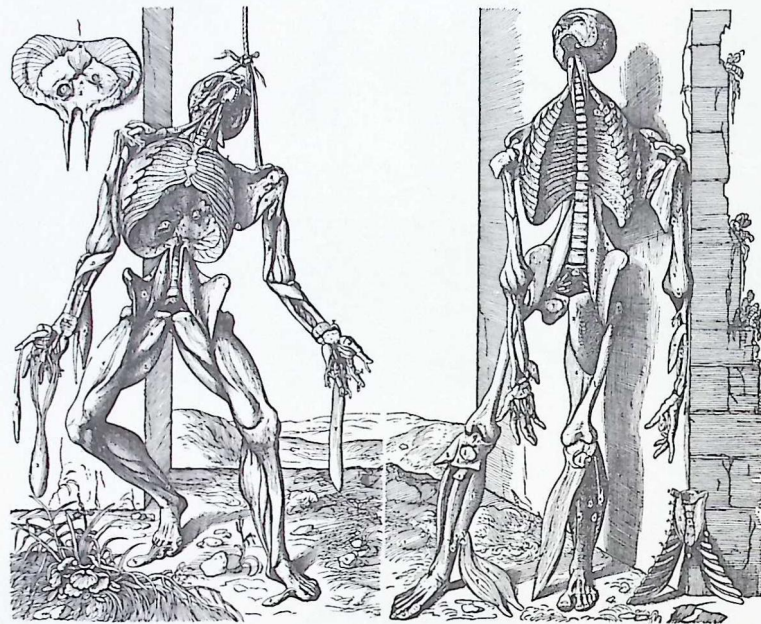
Las páginas siguientes reproducen doce figuras anatómicas idealizadas procedentes del libro *De Humani Corporis Fabrica* de Andrés Vesalio según el dibujo original, es decir invertidas con respecto a la impresión de las ediciones de 1543 y 1555, dispuestas en frisos con el fin de mostrar que el segundo plano de las figuras anatómicas en grupos de seis forma dos paisajes continuos.



VISTAS DE FRENTE

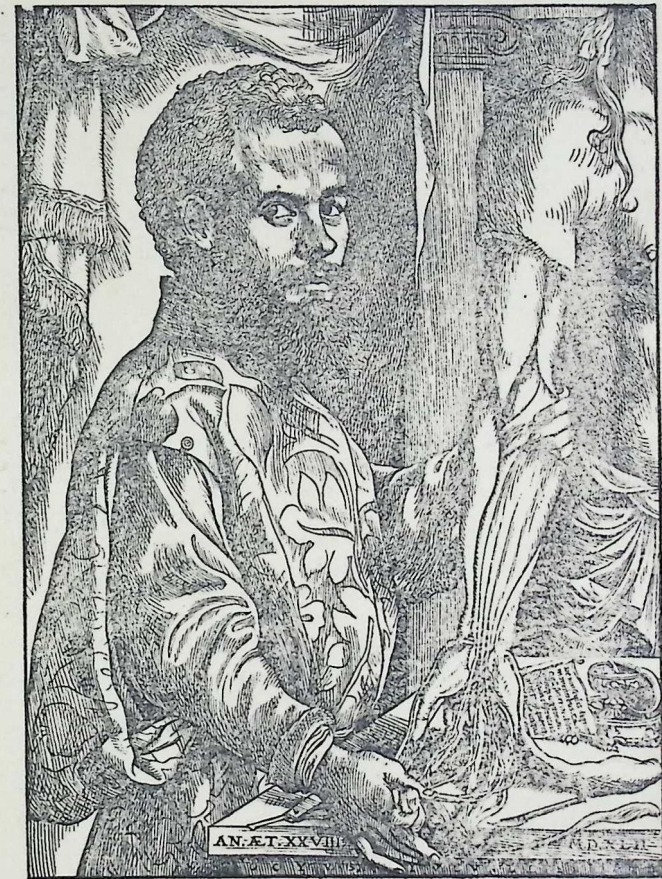


VISTAS DE ATRÁS

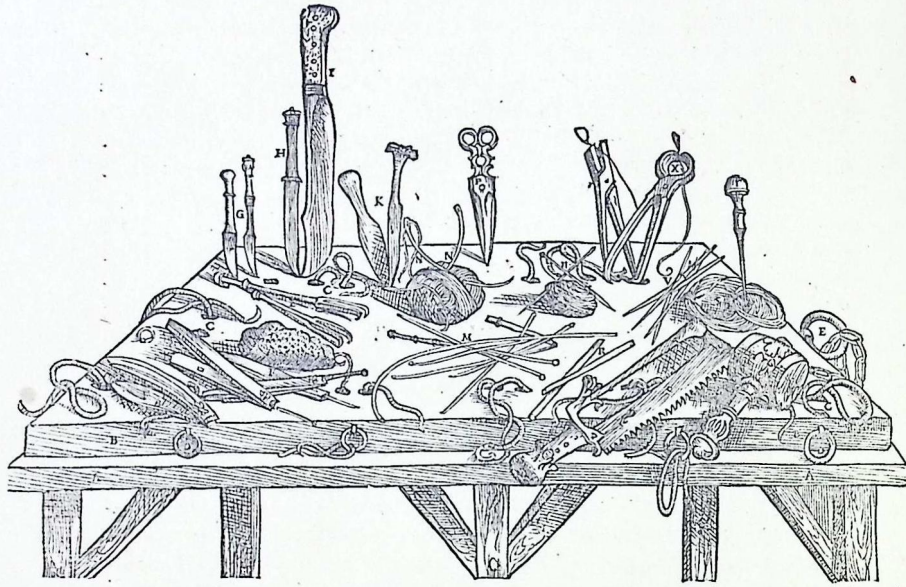


Otras dos figuras anatómicas idealizadas están aquí también invertidas. Se complementan en cuanto al paisaje y forman la línea lógica y didáctica de la serie de figuras anatómicas vistas de frente. El segundo plano de las dos láminas arriba expuestas no es sin embargo la prolongación del paisaje de las figuras anatómicas frontales.

ANDREAE VESALII.



ANATOMICORUM INSTRUMEN-
TORVM DELINEATIO.



QVADRAGESIMIPRIMI CAPITIS FIGV-
rarum, eiusdemq; characterum Index.

PRÆSENTI figura, mensæ cuidam incumbente fiximus asserem, quo in uiuorum sectionibus uti-
mur: dein huic asseri omnia propemodum accommodauimus, quibus in dissectionum administrationibus, adeoq;
tota Anatomie quis uti possit.

- A, A Mensa, cui reliqua omnia modo seriatim indicanda supersternuntur.
B, B Asser, cuius sectionibus administrandis idoneus.
C, C Varia foramina, quibus laqueos pro animalis mole adhibemus, quum femora & brachia uincimus.
D, D Eiusmodi anuli manibus pedibusq; ligandis adaptantur.
E Huic anulo maxilla superior, libera inferiori, catenula alligatur, ut caput immotum seruetur, ac interim neq;
uox, neq; respiratio uinculorum aliis occasione praepeantur.
F, F Diuersa nouacularum genera, quibus spongia accumbit.
G Cultelli, ad earum speciem formati, quibus calami adaptantur.
H Vulgaris qui mensæ adhibetur culter.
I Grandis ac ualidus culter.
K Cultri è buxo parati.
L Hamuli.
M Varij styli, unà cum siphone.
N, N Obliquatae acus cum filo crassiore, quibus literarum fasciculos colligamus.
n Menores acus, quæ uulneribus suendis accommodamus.
O Serua.
P Forficula.
Q Nallens ligneus.
R Arundinis, inflando pulmone & alijs quibusdam partibus idonea.

S Filum

S Filum aeneum, osibus necledis aptum.

T Subula forandis osibus parata.

U Varia subularum serraenta.

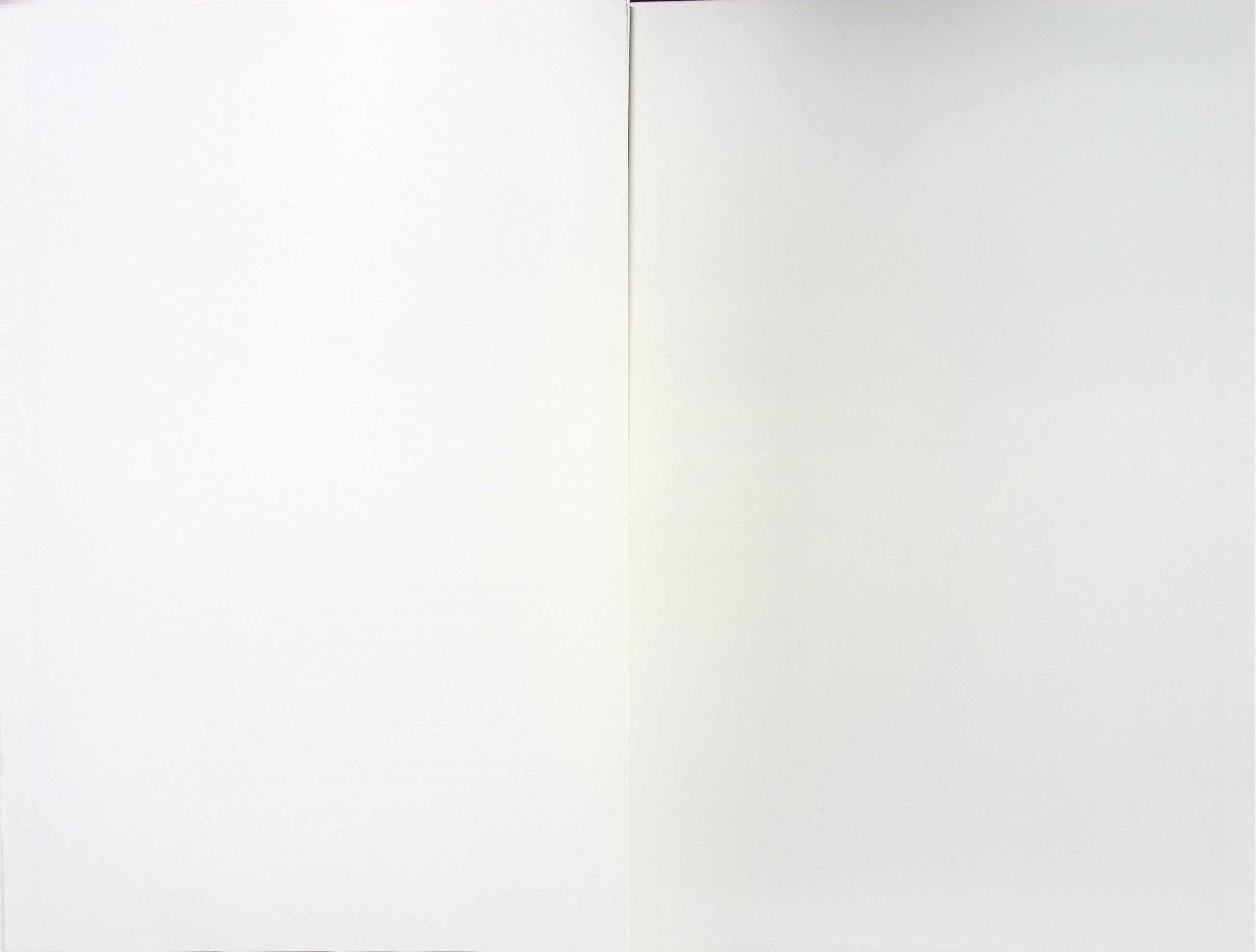
X Forpex, in torquendis filorum extremis comparatus.

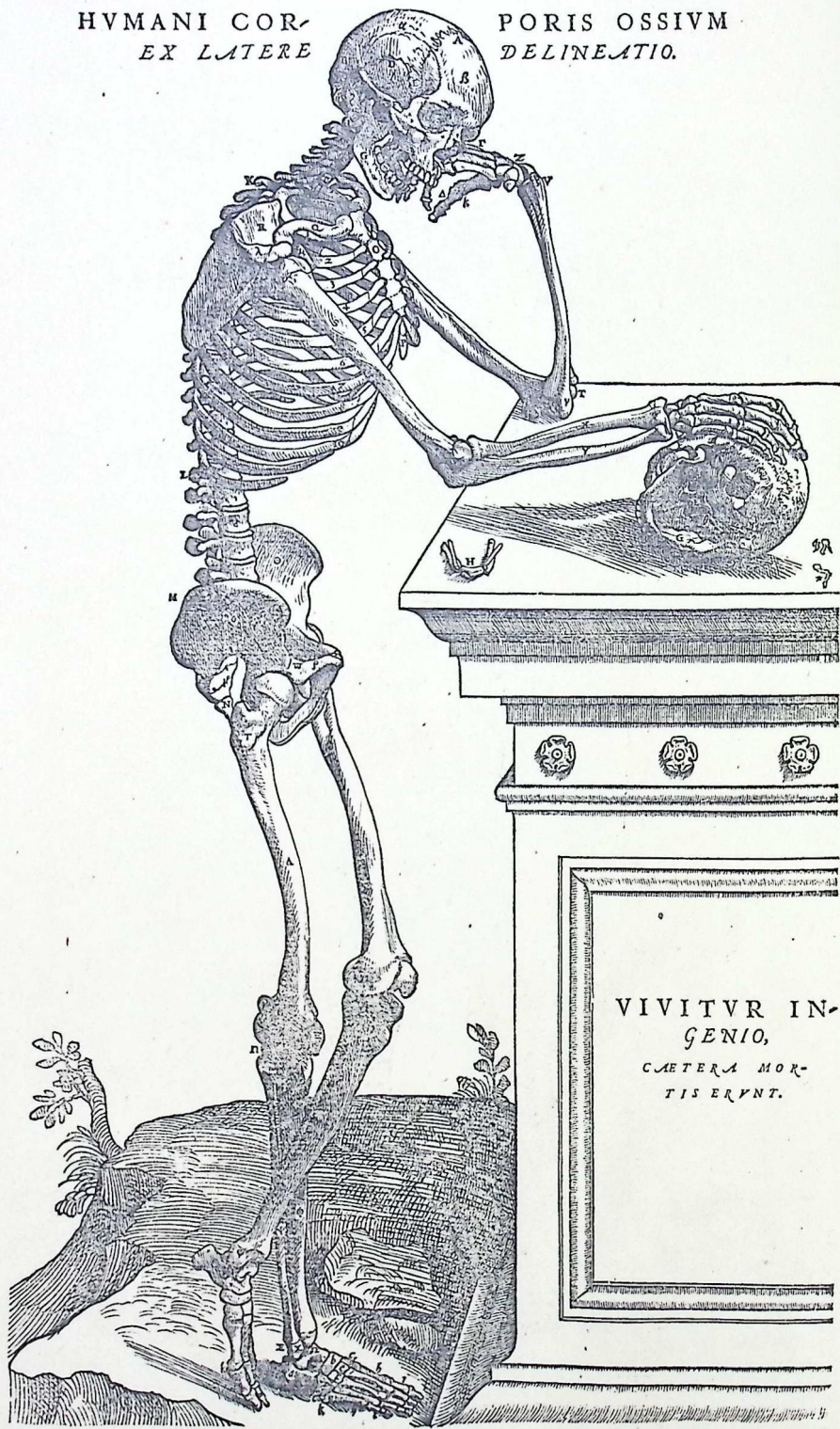
Y Forpex, quo in orti, & ossa iam committentis filis reliquis praescindimus.



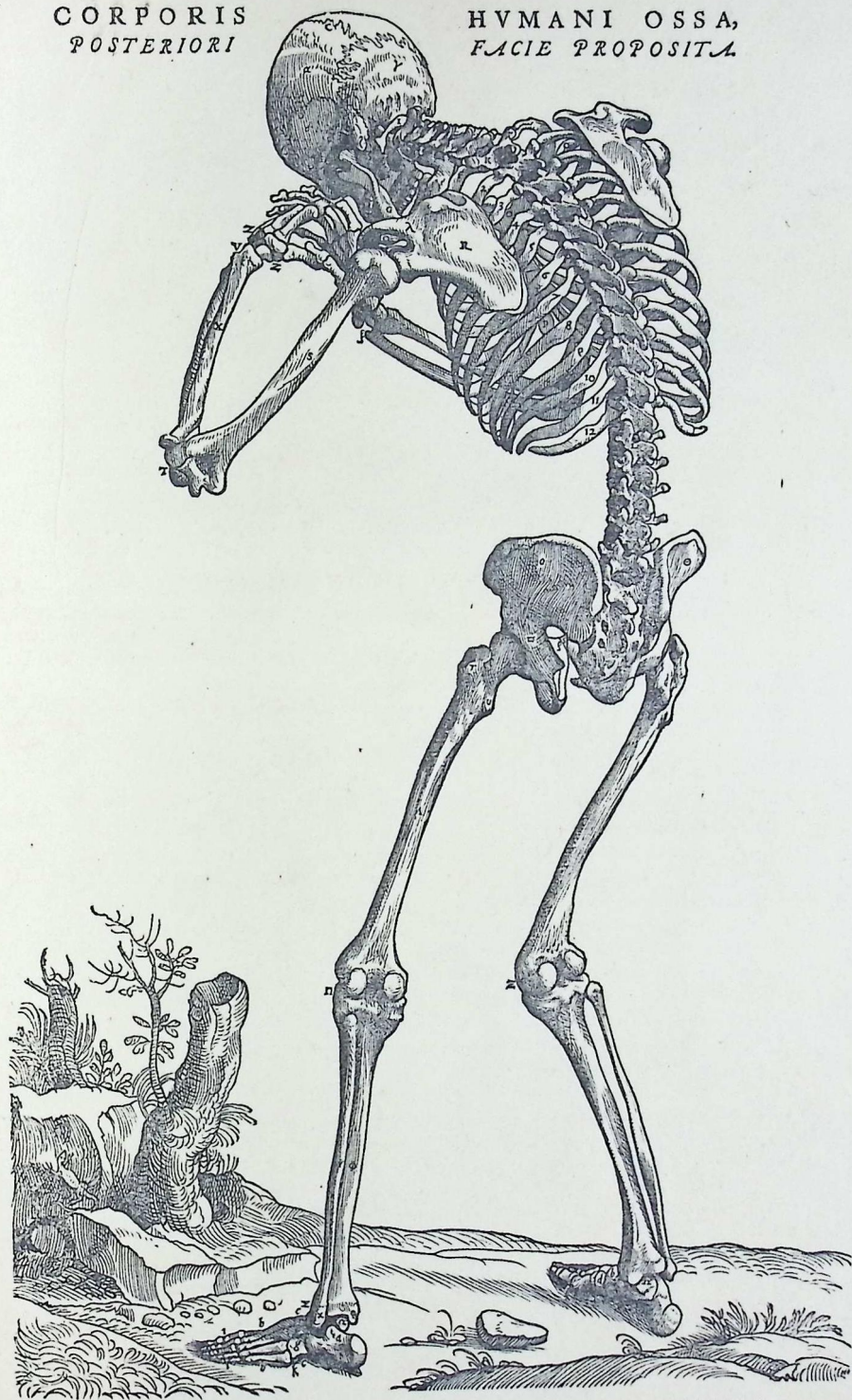
VANDO QUIDEM superiori Capite in nonnullo-
rum instrumentorum mentionem incidimus, quibus ad
Anatomen utimur, quumq; non infrequens horum simi-
liumq; in subsequentibus libris sermo occurret: haud abs-
re fore duxerim, ea omnia obiter, ut in huius Capitis figu-
ra exprimentur, utq; dissectionum studiosis ad manum
esse debent, recensere. Primum itaq; plures comparandi

- a F. sunt^a cultri, quibus tonfores in abradendis pilis utuntur, & quos uulgò noua-
culas dicimus. ac harum quasdam acutas esse conuenit, quasdam uerò retusio-
res. quamuis istarum maior semper, quam ipse uelis, futura tibi sit copia. Eli-
gendæ sunt minores & leuiore: quamuis etiam grandes aliquot adesse, nihil
prohibeat. plures uerò coemendæ sunt, quod leui quaq; occasione in membra-
nis, aut tendinibus, ligamentisq; findendis corrumpantur: & quum fragili ad-
modum constent ferro, promptè exiliant, præcipuè si nouas, & acuendo non
detritas, operi adhibueris. Quibusdam ex his, & potissimum minoribus, illud
ferri tuberculum non inutiliter aufertur, quod cultrum extra manubrij recti-
tudinem extendi prohibet. atq; id tunc in primis tentandum uenit, quum nul-
læ reperiuntur nouaculæ obliquo extructæ manubrio: quales illæ sunt, quibus
nostrates & Galli tonfores utuntur. Italis enim, ut & Anglis ferè, rudes, & ma-
gnis erectisq; capulis seu manubrijs præditæ nouaculæ sunt in usu: quarum ca-
puli subinde in obliquis sectionibus, quo minus scilicet manum ex sententia in-
flectas, obstaculo sunt. His^b paruos cultellos, quibus calamos adaptamus, adde-
re oportet: & ex his nonnullos orbiculato cuspidè, nonnullos uerò oblongo
acutoq; esse conuenit. Horum autem potiores sunt, penitus ferrei: alijs enim,
quum^c transuersa ligamenta scindere conamur, capulus promptè frangitur:
ipsumq; ferrum imbecillius, emollita nimirum ex calidæ aquæ lotionè refina,
in capulis firmatur. Prorsus respuendi sunt incuruati, ac falcibus similes: quo-
niam solo propemodum mucrone inter dissecandum utimur, qui introrsum
in curuis illis cultellis reflexus, difficulter transuersis ligamētis, & potissimum
per uniuersam interiorem digitorum sedem, subijcitur. Præterea non inutili-
ter^d adhibentur^d cultri aliquot illorū, quos mensæ apponimus. quorum unum
& alterum maiorem esse conuenit, sed retusum & crassum, ferreumq; potius
quam chalybeum, aut saltem non impenite fragile. Si uisum fuerit, poteris his
e K. adijcere^e duos è buxo, aut ligno guaiaco confictos: atq; ex his alterum tenuem
& oblonga cuspidè scindens, alterū uerò latum & orbiculari cuspidè esse fines.
Verum illos rarè admodum sectionibus adhibeo, quum retusiores nouaculæ
f L. semper sint ad manum. Licebit etiam^f hamulos duos effingere, illos referen-
tes, quos Capitis initio appinximus. Consueui autem illos parare ex furculis,
quæ Italarū mensæ indies apponuntur, & à pyramide nomen sibi uendicant.
Si enim utraque eiusmodi furculæ crura magis lima attenuaueris, & dein eo-
rum apices obliquè non nihil instar semicirculi inflexeris, hamulum tibi elegan-
tem paraueris, cuius mucrones lima ex arbitrio acuerè est integrum. atque ita
unum hamulum obtusorem, alterum uerò acutiorem comparare iuuerit.
Quanquam interim relictis hamulis, unguis subinde operi in eleuandis qui-
busdam



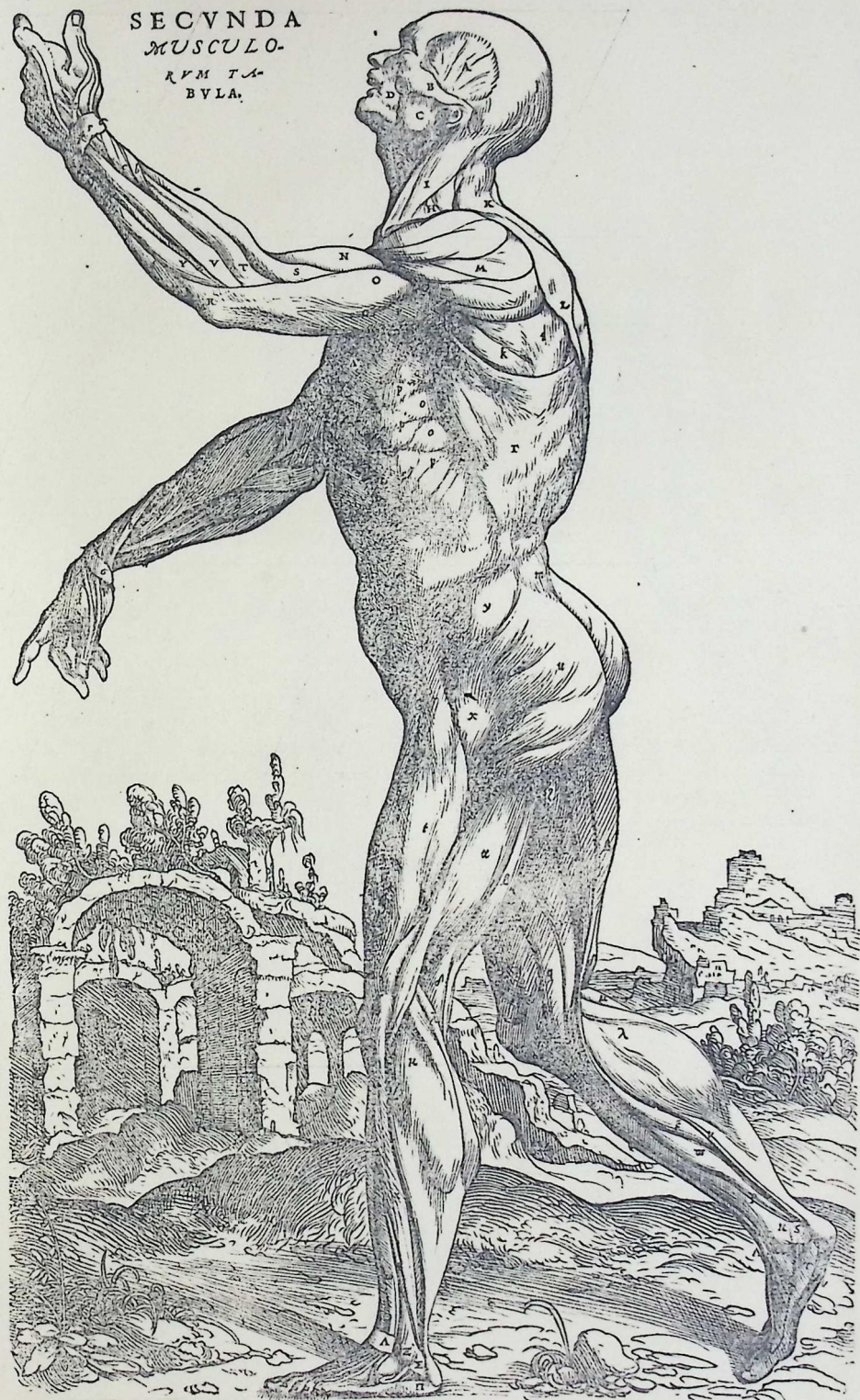


VIVITVR IN-
GENIO,
CAETERA MOR-
TIS ERVNT.



t CHARA-

AND. VESALII DE CORPORIS
SECUNDA
MUSCULO-
RUM TA-
BULA.



TERTIA
MUSCULO.
RVM TA
BPLA.



Quicquid enim ad externum in æqualis illius lineæ sectionis ut latus habetur, ipsa adhuc est sexti musculi membrana, seu tendo.

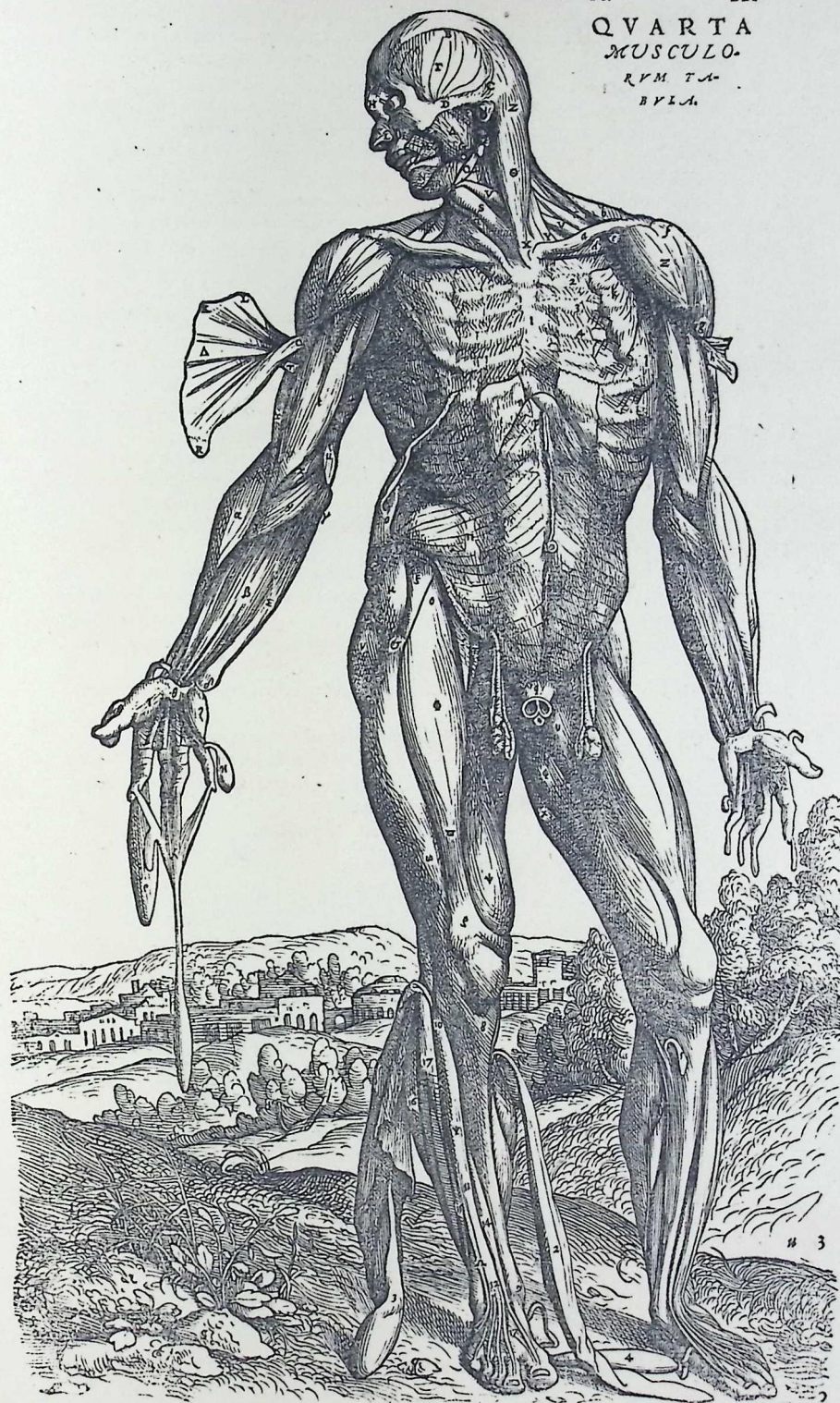
- α Musculus tibiæ mouentium nonus.
 β Octauus tibiæ mouentium, magis in sinistro crure, quàm in dextro, à sexto tibiæ motuum autore detectus musculo. Septimo tibiæ mouentium musculo characterè non adhibui. nam etsi aliquo pacto sub sexto tibiæ mouentium tendine, seu membrana, perinde ac in musculosis uiris sub cute, protuberare uideatur: hac tamen figura, nulla sui portione est detectus.
 γ In inguinum regione indicantur musculi, quos femur mouentium sextum & septimum recensimus. Ceterum γ glandulas quoq; inguinum insinuat, unâ cum sinu, ex quo uasa cruris potentia referuntur.
 δ Musculus femoris motorum octauus.
 ε Musculus, tibiæ motus opificum secundus, cuius tendinem character 2 demonstrat.
 ζ Excarnis tibiæ ossis pars. uerum γ priuatim internum notat malleolum.
 Υ Sextus pedem mouentium musculus, cuius exortum θ indicat: x. autem principium sui tendinis, cuius ductus θ. x. citra characterum appositionem manifestus est, quanquam § insertionis quasi ipsius sedem ostendat.
 λ Musculus septimus pedem mouentium.
 μ Musculi pollicem extendentis tendo.
 ν Musculus quatuor digitos extendens.
 ξ Musculus pollicem à cæteris digitis in internum latus abducens.
 ο Transuersum ligamen, in anteriori tibiæ sede positum, & facta sectione, hic in latera reflexum.
 ω Tendo bicornis musculi pedem mouentium noni.
 ϕ Primus pedem mouentium musculus.
 ς Pedem mouentium quartus musculus.
 τ Longissimus gracillimusq; tendo, à tertio pedis motuum autore productus musculo.
 υ Musculus, tertium quatuor digitorum os flectens.
 φ Musculus pedem mouentium quintus.

CHARACTERVM QVARTAE MVSCV-
 LORVM TABVLAE, QVAM SEQVENS
 proponet pagina, Index.

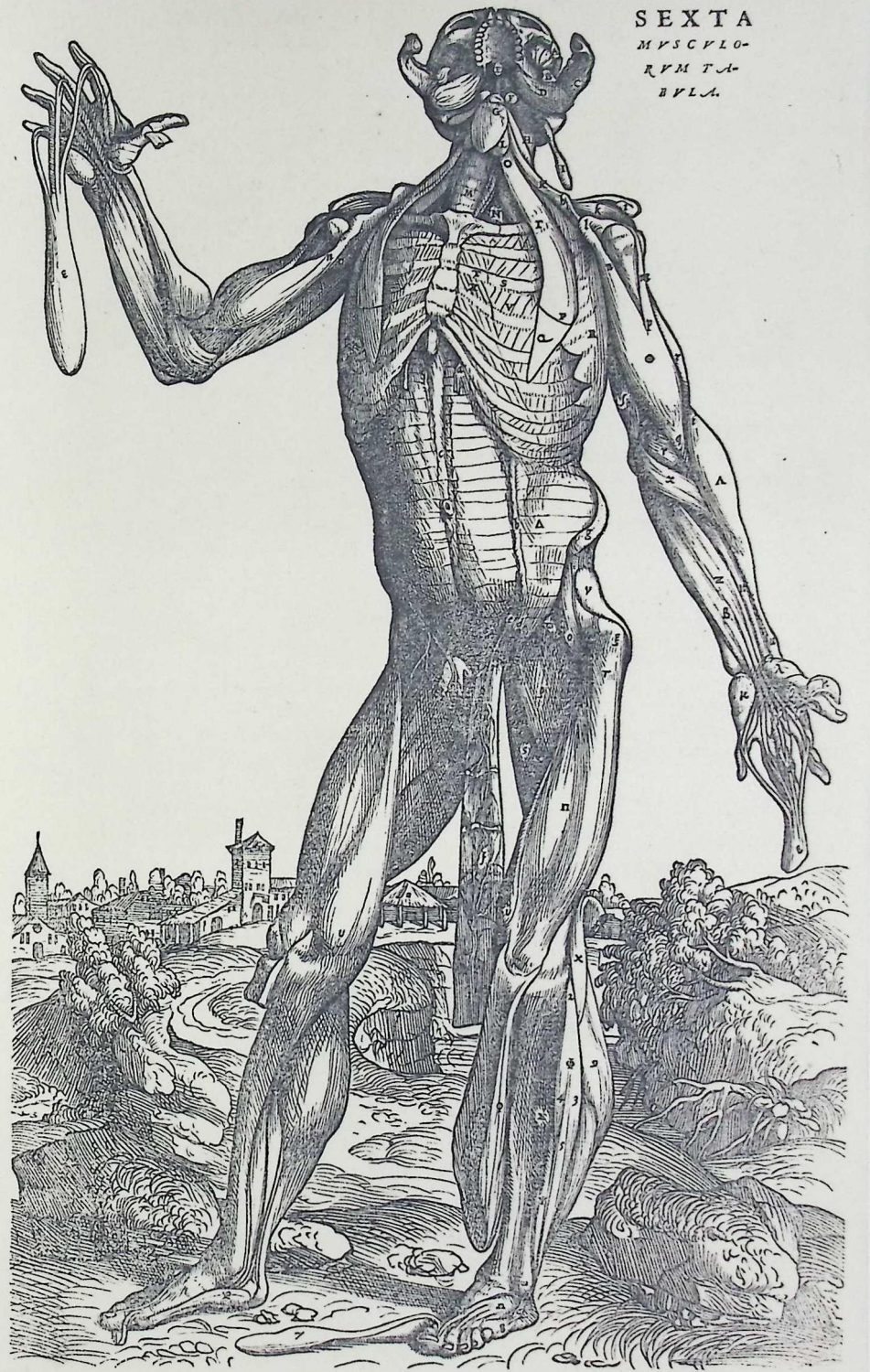
- QVARTA tabula quam plurimos præcedentis tabule musculos, sectionis serie ademptos, demonstrat: & deinde pleriq; qui prioribus figuris nondum in conspectum uenere, uidentes offert. quod omnes ad octauam usq; musculorum tabulam subsequentes, tanisper præstabit, dum ossa anteriori facie nuda occurrant.
 Γ Musculus temporalis, cuius principium, semicirculo non ab simile, A, B & C circumscribitur.
 Δ Ossis iugalis externa sedes, quæ excarnis est.
 E, F. Musculus, qui inter musculos inferiorem maxillam mouentes secundus describetur. E huius musculi principium indicatur, à malo exortum. F principij ipsius portio, auri proxima. Atq; ita ab E ad F totus ipsius principij ductus secundum iugalis ossis longitudinem metitur. G infima musculi insertionis sedes notatur. Porro si musculum hunc triangulo assimilare lubet, E, F & G tres angulos tibi proponere finges: quorum tertius, G indicatus, tam est obtusus, ut etiam latus dici queat.
 H Nerviulus minoris radices tertij paris nervorum cerebri, hæc frontis musculisam compagem & elatiorem palpebram petens.
 I Nerviulus dictæ modo radices, ad superius labrum & externam alæ nasi sedem propagatus.
 K Cartilago, in quam sinistrum nasi os desinit.
 L Ala nasi sinistra, dictæ modo cartilaginis extremo alligata, incumbensq;. Inter K & L, narium cute iam cum quibusdam membranis ligamentis ablata, in conspectum uenit anterior alæ nasi musculus, nimisquam tenuis.
 M Musculus, à superiori maxilla in inferiorem insertus, ac buccas mouentium in altero latere secundus.
 N Musculus sinister inferiori labro peculiaris, cuius sanè corpus minori negotio, quàm multiplex ipsius fibrarum interfectio delineari potest: quod etiam in musculo M notato usuuenit. Auris autem foramen citra O appositionem sese ostendit: uti etiam auris radice subditæ glandule, eum characterem quodammodo exprimentes.
 O Uix conspicua est eius musculi portio, qui inferiorem maxillam deorsum uellit.
 P Hac sede os u referens reponitur.
 Q Musculus, à temporum ossis processu styli formam imitante enatus, ac ossi u referenti insertus.
 R Musculus sinister, ab inferiori maxilla in os u referens, insertionem tentans, cuius coniunctio nonnihil quoq; hic se spectandum præbet.
 S, T Dexter & sinister ossis u referentis musculi, à pectoris ossis summo pronati.

U, U Musculus

QVARTA
 MUSCULO-
 RVM TA-
 BVLAE



SEXTA
MUSCULO-
RUM TA-
BULA.



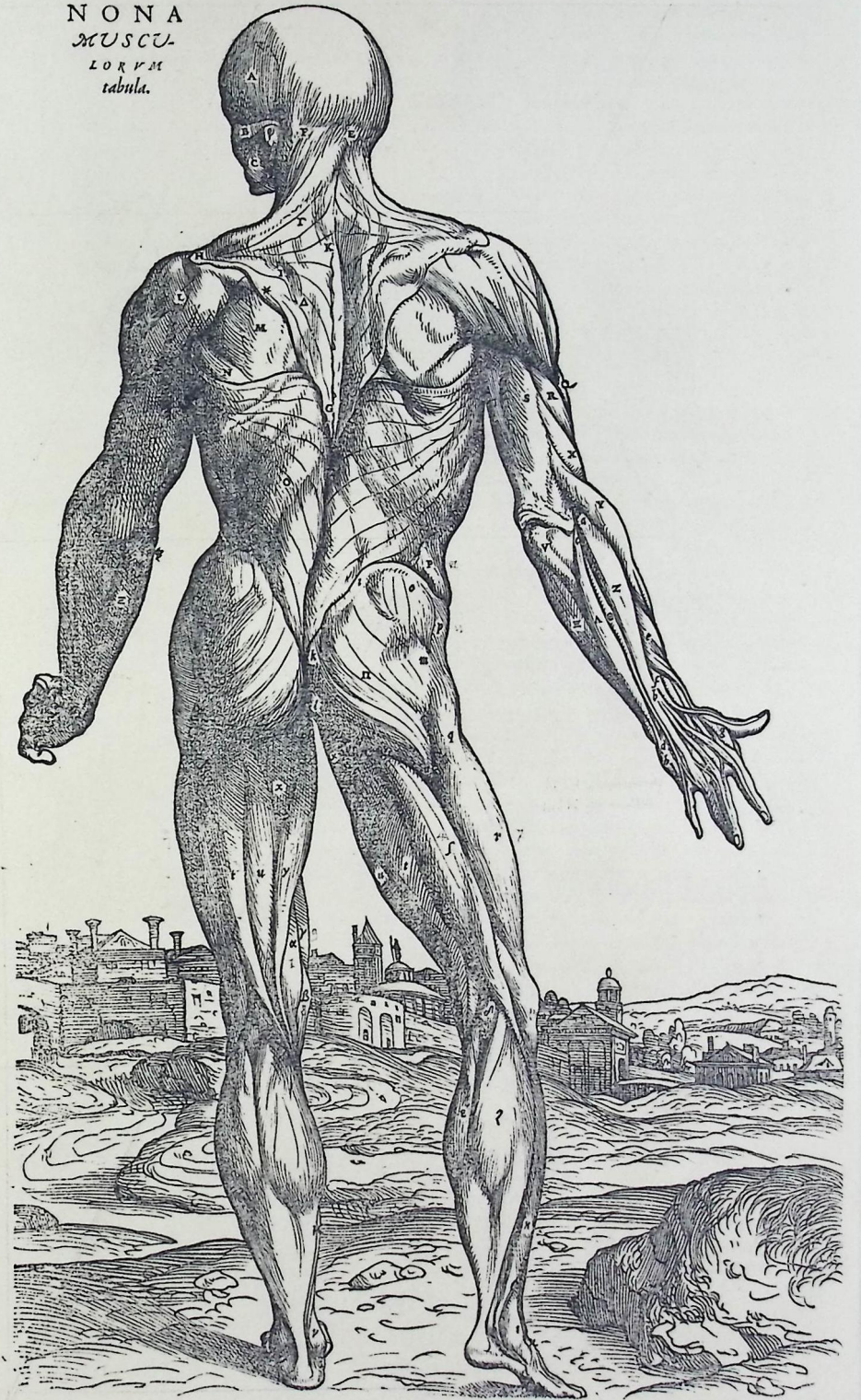
QVINTA
MUSCULO-
RVM TA-
BVL.A.



SEPTIMA
MUSCULO-
RVM TA-
BYLA.



NONA
MUSCU-
LORVM
tabula.



DECIMA
MUSCULO-
RUM
TAB. IIIA.



DVODECIMA

MUSCULO-

RPM TA-

BYLA.



