

Textos biomèdics a l'Edat Mitjana

universitat autònoma de barcelona
Biblioteca de Veterinària UAB

19 d'abril de 2010

Sumari

1. **Concepte de cultura medieval**
2. Pluralitat medieval
3. Etapes cultura medieval occidental (Fuentes Freyre)
4. Textos biomèdics medievals. Tipologia

5. **Compil.lacions ; i Protagonistes**
6. **Enciclopèdies ; i Protagonistes**
7. **Filosofies mèdico-natural; i Protagonistes**
8. **Llibres de caça; i Protagonistes**
9. **Bestiaris; i Protagonistes**
10. **Herbaris; i Protagonistes**
11. **Tractats veterinaris; i Protagonistes**
12. **Règims de sanitat; i Protagonistes**
13. **Tractats de pestil.lència; i Protagonistes**
14. **Tractats de drogues i verins; i Protagonistes**

15. Tacuinum's – Theatrum sanitatis
16. Conclusions
17. Fonts bàsiques

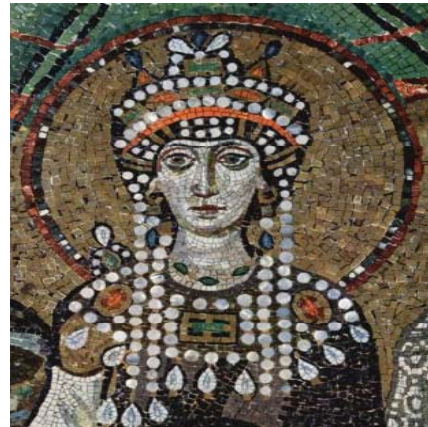
Concepte de cultura medieval

¿ Dark Ages ? (historiografia anglesa)

- ✓ Religió s'apodera de la cultura ...
- ✓ Invasions Islàmiques trenquen la unitat Orient-Occident ...
- ✓ Les llengües romàniques empobreixen la cultura del moment



Pluralitat medieval



Bizanci

Vikings: 780-1100

Asia

Mogols: Gengis-Khan: 750-1200

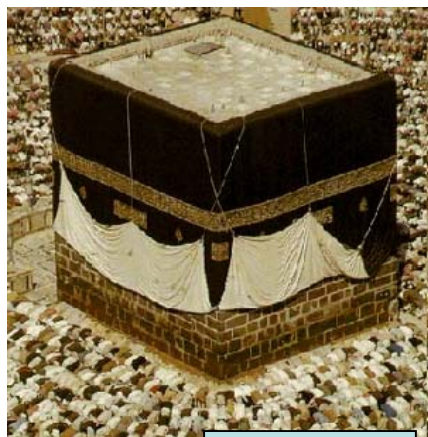
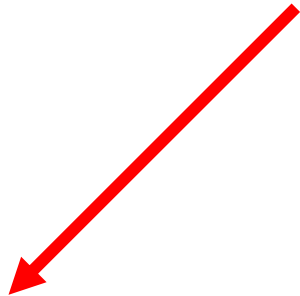
Xina:

Dinasties Sui i T'ang 581-906

Dinastia Sung 907-1279.

Dinastia Yüan 1279-1368

Dinastia Ming 1368-1644



Islam



Occident Medieval



Africa

Imperi Mali 1230-1434

Imperio Kanem-Bornu

(Txad) 800-1900

Regne Benin 1100-1400

America

Mayes: 2000 aC-1500

Mexicas: 950-1500

Inques: 1200-1500

Tiahuanaco: 15000 aC-1200

Etapes cultura medieval occident

1. V-X : Europa es tanca en si mateixa i només es generen petits "focus de ciència" en monestirs i ordres religioses
2. XI-XII: Les monarquies comencen a posar un "ordre" a les societats que permetrà una incipient evolució social-econòmica i cultural
3. XIII-XIV: Les universitats prenen el relleu als monestirs i grans pensadors exerceixen una gran renovació en el pensament
4. XIV (1/2): Les guerres i la pesta suposen un retrocès social i en l'incipient humanisme
5. XV: De la crisi en surt una renovació ideològica que promourà una nova ciència moderna

5 fases segons Fuentes Freyre

Textos Biomèdics Medievals - Tipologia

Obres generalistes

- Compilacions Bizantines
- Enciclopèdies Pares Església
- Filosofies Mèdico-naturals

Obres Medi Natural

- Llibres de caça
- Bestiaris
- Herbaris
- Tractats veterinaris

Obres Mèdiques

- Règims de Sanitat - Tacuinus
- Tractats de pesta
- Tractats de verins



Compil.lacions

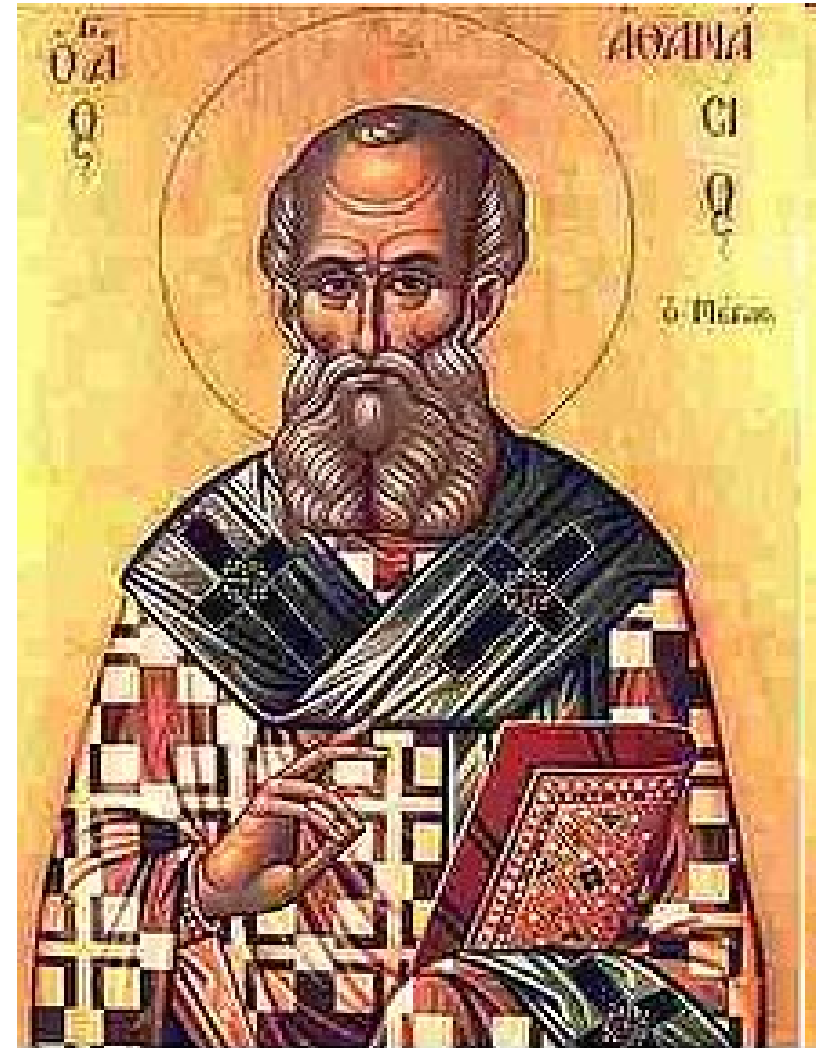
- ✓ Textos que preserven el llegat de la cultura grecolatina
- ✓ Seus principals a Alexandria, Constantinoble, i Atenes
- ✓ Configuren un conjunt de èlit culta que copia i a vegades anota els documents trobats i en fa difusió i preservació a les biblioteques bizantines

Corpus Hippiatricorum Graecorum
Conjunt de textos recopil.lats a principis de segle
XX sobre les malalties de cavalls a l'Antiga Grècia



Compilacions - protagonistes

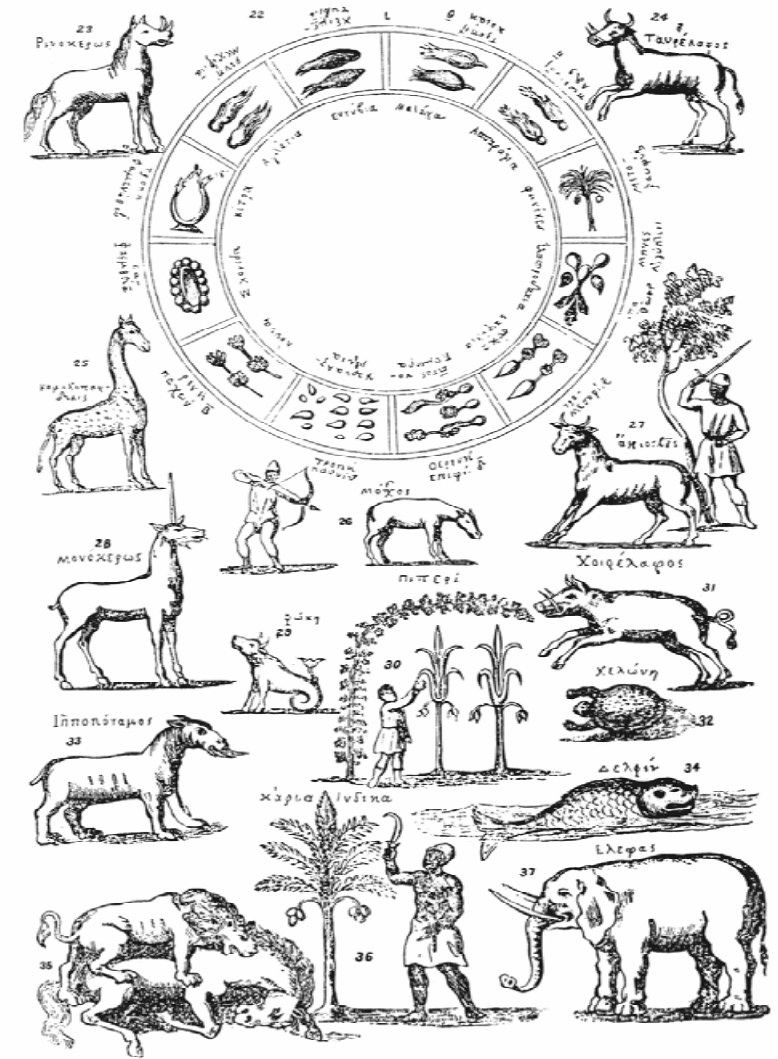
- ✓ Oribasi de Pèrgam - s. IV -
Collectiones Medicae (72 vols)
- ✓ Constantí VII “Emperador” —
Geoponica (coneixement agrari — 20 vols) - S.X -
- ✓ Hippiatrika (aportacions de Apsytrus, Eumelus, Pelagonius, Hipocrates)
- S. XIII -



De Animalium – Timoteu de Gaza i Topographia Christiana – Cosme Indicopleustes – s. VI - descriuen fauna procedent d’Africa i Asia desconegudes

Enciclopèdies

- ✓ Recullen el pensament clàssic i tracten la justificació científica de la doctrina cristiana: creacionisme
- ✓ Representants "occidentals" i "orientals".
- ✓ La seva obra serà coneguda com a Patrística i com a grup: "Pares de l'Església". Originals llatí.



De Animalium – Timoteu de Gaza i Topographia Christiana – Cosme Indicopleustes – s. VI - descriuen fauna procedent d'Àfrica i Àsia desconegudes

Enciclopèdies - protagonistes

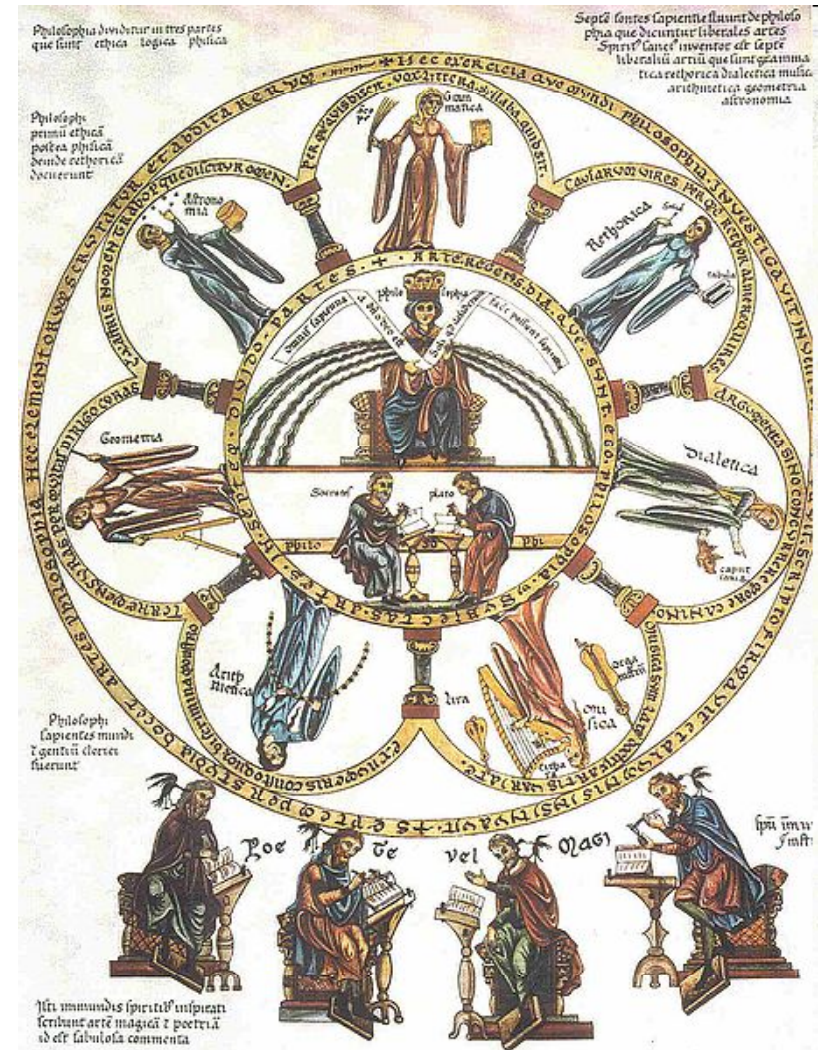
- ✓ **Agustí d'Hipona** – Recull la hipòtesi estoica de les “forces embrionàries” (*logoi spermatikoi*) s. IV
- ✓ **Basili Magne** - *Hexaemeron* – creació del món amb dades botàniques i zoològiques - S. VI
- ✓ **Isidor de Sevilla** – *Etimologies* – Sistematització del coneixement conegut (20 vols.). S. VII



Etimologies de **Sant Isidor**: Llibre IV, **de Medicina**, Llibre XII **de Animalibus**, Llibre XVII **de Rebus Rusticis**, Llibre XX **de Domus et instrumentis domesticis** . En llatí a:
<http://penelope.uchicago.edu/Thayer/E/Roman/Texts/Isidore/home.html>

Filosofies mèdiques-naturals

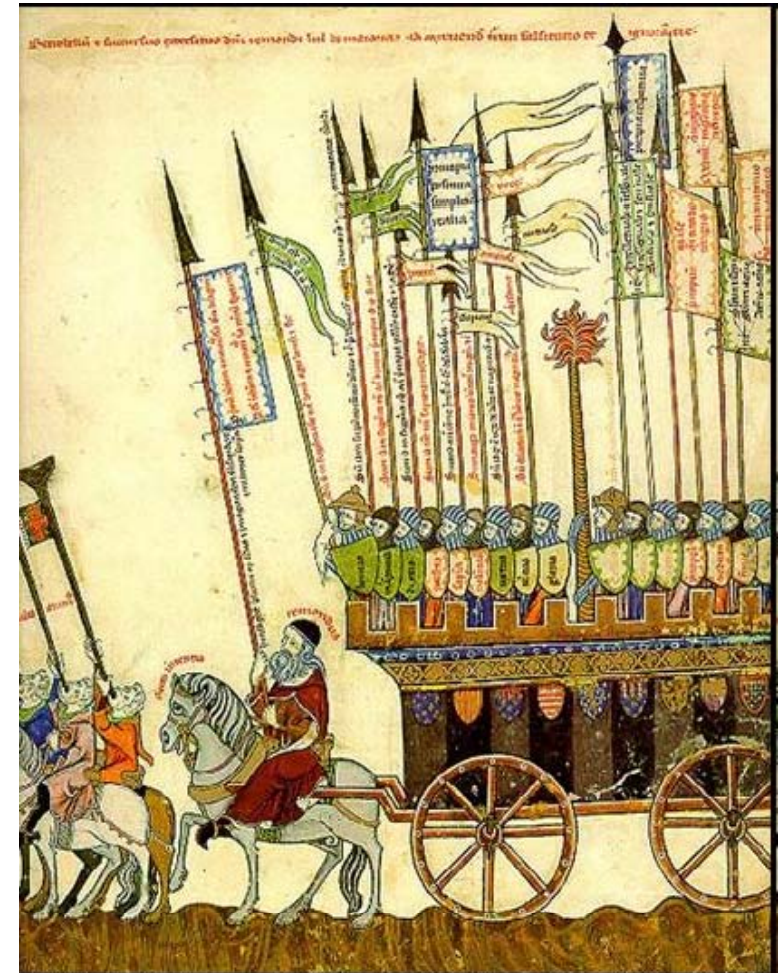
- ✓ Resums dels coneixements medievals del moment adreçats a un public aliè a l'ensenyament universitari
- ✓ Es basaven en les set arts lliberals "trivium-quadrivium": gramàtica, dialèctica, retòrica, aritmètica, geometria, astronomia i música
- ✓ Es coneixen com a "Summa", "Tresors", "Lucidaris", "Specula", "Propietats de ..." i s'escriuen en llengües romàniques adreçades a públic noble i una incipient burgesia entre els s. XIII - XIV



Albert Magne. Es un dels pensadors medievals mes prolífics amb una obra escrita de 38 volums de totes les matèries. Es dels primers que buscar les "causes que operen en la natura" per explicar el món que l'envoltava. Va ser dels primers que van experimentar allò que escrivien i conseqüentment en aplicar el "mètode científic". Beatificat el 1622 i santificat el 1931

Filosofies mèdiques- protagonistes

- ✓ A L'Europa Occidental apareixen autors com **Bertomeu Anglicus**, *De proprietatibus rerum*; **Vincent Beauvois**, *Speculum Maius*; i **Albert Magne**, *De animalibus libri* (gran filòsof i escriptor). Tots al s. XIII.
- ✓ A Castella, **Juan Gil Zamora**, *Historia Naturalis* es un bon representant d'aquest corrent divulgador.
- ✓ A la Corona d'Aragó, el mallorquí **Ramon Llull** i el gironí **Francesc Eiximenis** son els que cultiven la divulgació dels coneixement.



A la **Corona d'Aragó** destaquen els pensadors **Ramón Llull** i **Francesc Eiximenis**. Ramon Llull serà un promotor de la confluència del pensament islàmic i cristià "lul.lisme". Va escriure nombroses obres mèdiques: coneixements de les propietats dels elements (Aristòtil) a les propietats de les medicines i símptomes de les malalties. Mes info a Centre Documentació RLL: <http://cdocillull.narpan.net/>

Llibres de caça

- ✓ Caça o cinegètica, com a activitat nobiliària i reial que manifesta tota una forma de vida
- ✓ Caça amb aus de presa -falcons- (cetreria) i caça amb gossos i guepards (monteria)
- ✓ A Alemanya, França, Castella predominen els tractats de caça de monteria; mentre que a la Corona d'Aragó i Itàlia la cetreria (com també a Bizanci i l'Islam)



*Livre de la chasse de Gaston Phebus « Comte de Foix » (s. XIV)
Un dels de caça mes importants. Podeu veure l'exposició en línia:
<http://classes.bnf.fr/phebus/>*

Llibres de caça - protagonistes

- ✓ En la literatura cetrera Bizantino-Islàmica: **Demetri Pepagomenos**, *Hierakosophon* (s. XIII) i **Ibn Qustimur**, *Canon inteligible cura aus presa* (s. XII)
- ✓ **Frederic II “Hohenstaufen”** – Escola de Salern (Sicilia) *Arte venandi cum avibus* – (s. XIII)
- ✓ **Alfonso XI “Castella”** – *Libro de montería* – Sistematizació del coneixement conegut (20 vols.). (s. XIV)



A la Corona d'Aragó s'ha estudiat darrerament el manuscrit del comte **Felip Dalmau de Rocabertí**. Els reis **Joan I** i **Pèrre III** i les campanyes d'**Alfons el « Magnànim »** van donar peu a la « via catalana » en la difusió de l'art de la cetreria per l'Europa Medieval

Bestiaris

- ✓ Animals a l'Edat Mitjana vistos com éssers que transmeten el missatge diví. Per això es promou una literatura moralitzant en que els animals son protagonistes i encarnen els vicis i virtuts dels humans.
- ✓ *Physiologus* de Climent d'Alexandria (s.II) es la font principal
- ✓ Son font iconogràfica de l'escultura romànica i gòtica. Moltes il.lustracions fan referència a animals fabulosos apareixen a la Bíblia.



El portal **Medieval Bestiary** ofereix molts recursos en línia amb els que es poden entendre molt millor aquestes obres clau de l'Edat Mitjana: <http://bestiary.ca/>

Bestiaris - protagonistes

- ✓ Paral·lelismes a la cultura Bizantina: Pulologus i Islàmica: Kalila wa Dimna adaptada del Panchatantra indi per **Ibn al-Muqaffa** (s. XIII)
- ✓ Les aportacions fetes per occident es basen principalment en **Hugh de Fouilloy** amb De bestiis et aliis rebus; **Joan Chrisostom**, Dicta Chrisostomi de Naturis Rerum; i **Tomas de Cantimpré**, Liver Natura Rerum, a banda dels **Pares de l'Església**

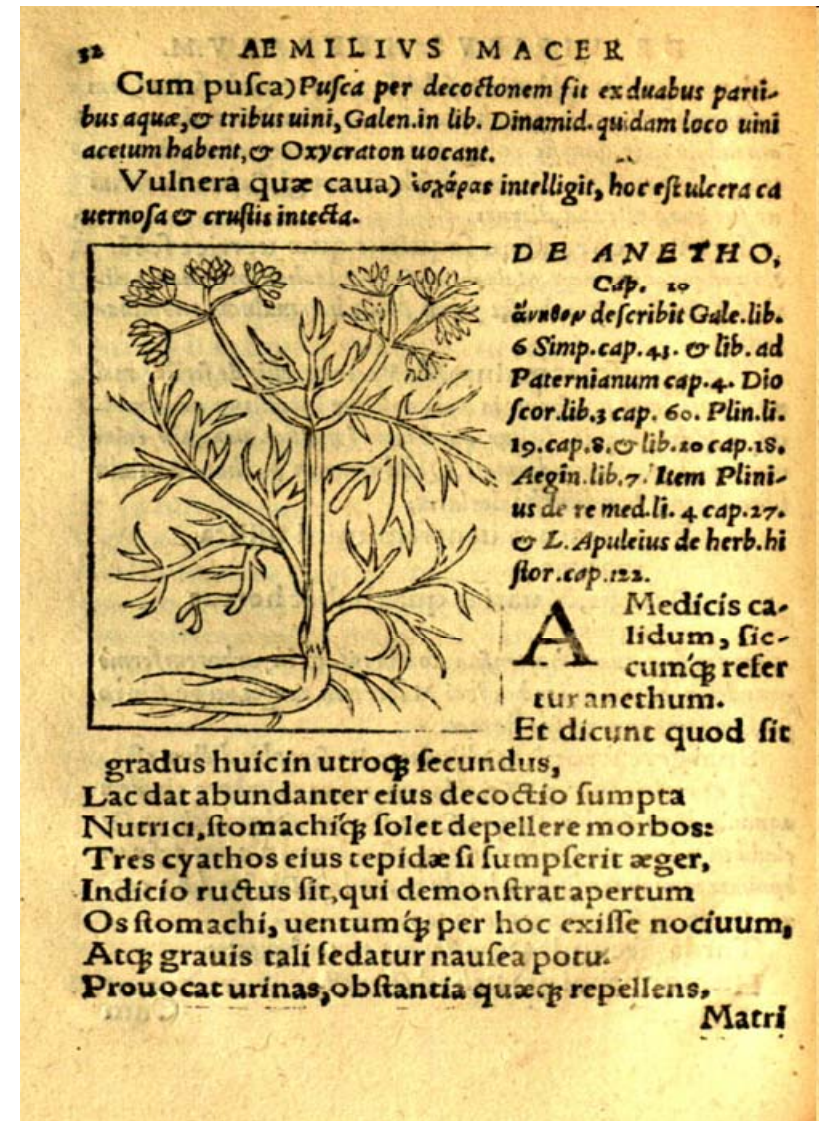
Llibre de les bèsties



El Llibre de les bèsties és la setena de les deu parts en què es divideix el Fèlix o Llibre de meravelles escrita per entre 1288 i 1289 per **Ramón Llull**. Una sàtira de les ambicions humanes. on les bèsties actuen segons la psicologia que a cada una d'elles és atribuïda de fonts orientals i del Roman de Renard francès. És molt possible que escrivís aquesta part com a advertiment per al rei de França, **Felip IV**, el Bell,

Herbaris

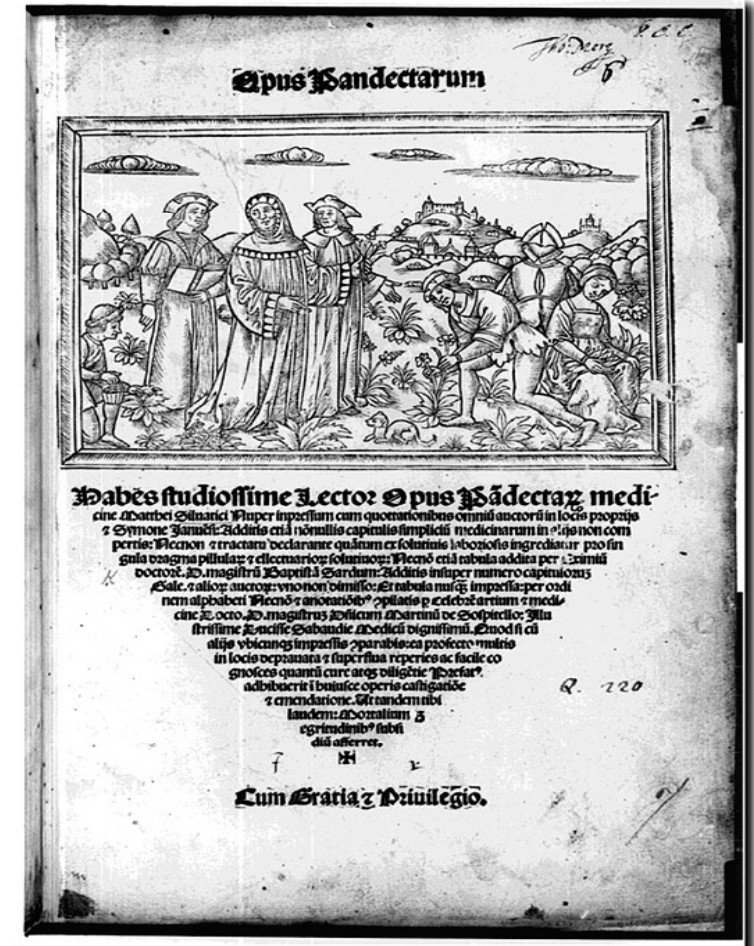
- ✓ De Plantis escrita per **Nicolau de Damasc** i De Materia Medica de **Dioscorides** son les principals fonts clàssiques per la botànica medieval (s. I)
- ✓ Existeixen dos corrents: Clàssica i Realista en la que prima els aspectes formals o la descripció. Desconnexió entre el qui escriu i el que il.lustra.
- ✓ Els herbaris indicaven inicialment (nom - lloc - propietats mèdiques). Van tenir un objectiu principal d'explicar les propietats farmacològiques de les plantes



Les il.lustracions dels herbaris agafen una gran embranzida a la Italia Medieval amb artistes de renom com **Giotto**, i mes tard amb **Leonardo** i **Durer**. El 1410 surt una obra rellevant de **Benet Rinio**, Herbari Venecià amb mes de 400 gravats realitzats per **Andrea Amodio**.

Herbaris - protagonistes

- ✓ Els tractats fonamentals de la primera Edat Mitjana: **Pseudo-Apulei** amb *Herbarium* (s. IV); **Joan Chrisostom**, *Macer floridus* de **Odon de Meung**, *Circa instans*, **Mateus Platerius**
- ✓ **Mateo Silvatico** escriu *Pandectae* de l'Escola Salernitana (1317) Redactat per observació directa i model per obres posteriors
- ✓ **Juan de Milan**, *Flos Medicinae* i destaquen també **Tomas de Sarpeta** i **Cybo de Hyères**. (s. XIV)



L'obra de **Macer** va ser traduïda a diferents idiomes, entre ells el català. Hi trobem manuscrits amb diferents títols: « **Llibre de les herbes quina virtut han** », « **Llibre de les virtuts de les herbes** », « **Tractat dels herbolaris** ». Edicions impreses entre 1900-1950

Tractats Veterinaris

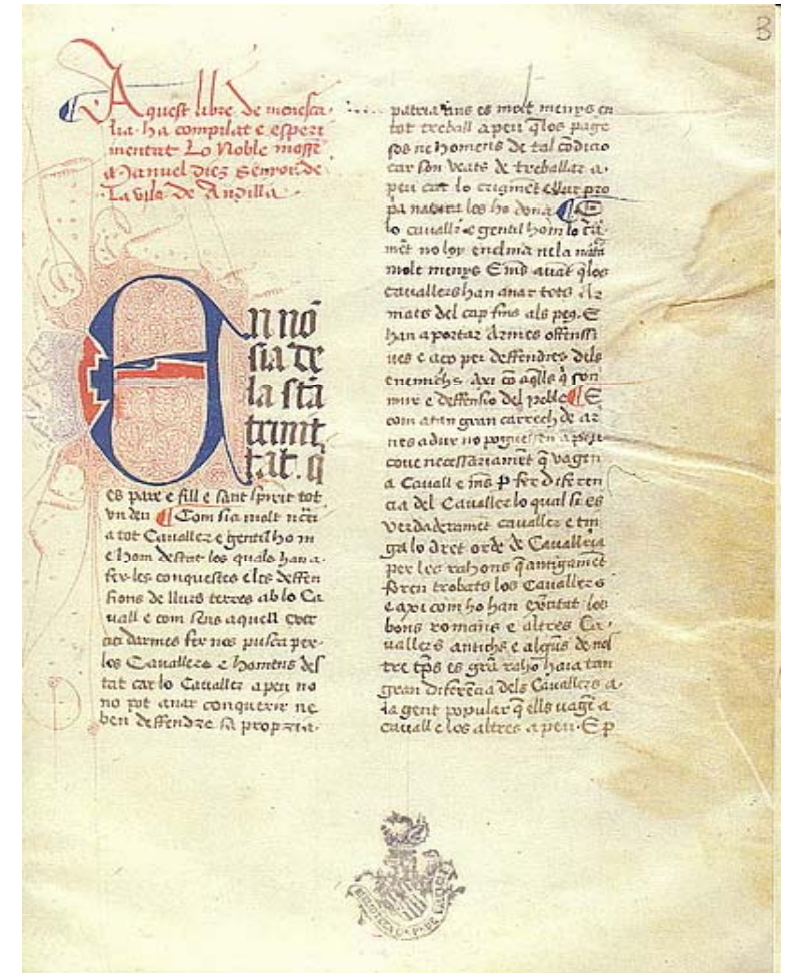
- ✓ A la Corona d'Aragó els "veterinaris" reben el nom de "*menescals*" i a la de Castella "*albeitars*" (influència franca i àrab respectivament)
- ✓ Equins -agricultura, transport i guerra, i gossos i falcons -caça- son objecte dels tractats veterinaris medievals
- ✓ Doctrina mèdica galènica es la preponderant com en humans. Els animals de granja "preu rodó" son tractats per veterinaris però en obres d'agronomia



Les il·lustracions dels herbaris agafen una gran embranzida a la Itàlia Medieval amb artistes de renom com **Giotto**, i mes tard amb **Leonardo** i **Durer**. El 1410 surt una obra rellevant de **Benet Rinio**, [Herbari Venecià](#) amb mes de 400 gravats realitzats per **Andrea Amodio**.

Tractats Veterinaris - protagonistes

- ✓ Primer llibre veterinari occidental:
Giordano Ruffo, *Liber de Medicina Equorum* (1250), cavaller de la cort de **Frederic II** (Sicilia). **Tedodoric Borgognoni**, *Practica Equorum* (papa Honori IV)
- ✓ A Castella, **Alfonso XI** (s. XIV) escriu el *Libro de los caballos*, traduït al català en mss: *Llibre dels cavalls* i *Llibre de les malalties dels cavalls*.
- ✓ A la Corona d'Aragó, el valencià **Manel Dieç** escriu *Llibre de menescalia* (s. XIV) amb influència de l'obra de **Lorenzo Rusio**, *Liber Marescalciae* (s. XIV)



Arabs reben influència hippiatrika bizantina (**Teomnestus Mangesia**). **Ibn ahí Hizam** (s. IX), *Llibre dels cavalls i dels seus cuidats medics*, **Abu Bakr ibn Mundir** (s. XIV) amb *An Nasiri*. (sultà **Nasir Qalawun**)

Règims de sanitat

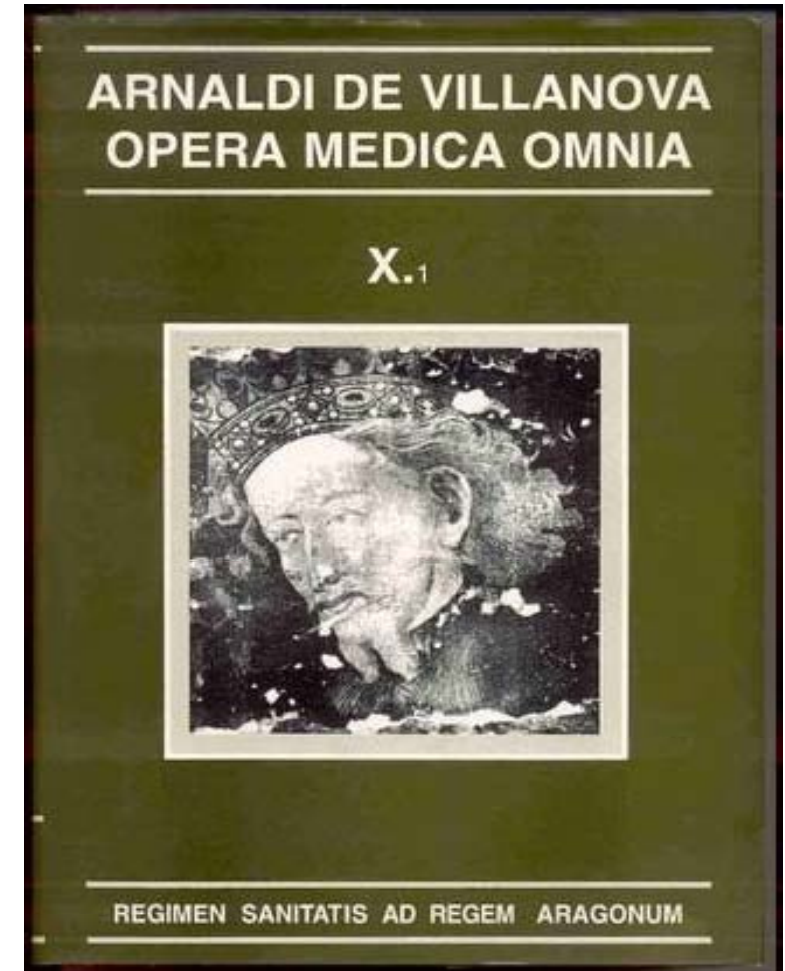
- ✓ Gènere literari mèdic que apareix a Europa per influència àrab: **Avenzoar**, *Llibre de la ciencia de curar i del règim* (s.XII)
- ✓ Fa referència als requeriments higiènics, preventius i terapèutics per assegurar la salut individual dels seus lectors (nobles i reis) que els demanaven expressament i es difonien en les llengües pròpies
- ✓ Trobem diferents denominacions a aquest tipus d'obres: "Epistoles", "Calendaris", i "Regiments" que poden ser generals o específics per algun aspecte especial de la salut



Albucasis, un metge andalusi (s. X) que escriu una gran obra mèdica coneguda com "*Kitab al-Tasrif*" va ser traduïda al català per un metge valencià **Berenguer Eimeric** i d'aquí al llatí amb el nom "*De Cibariis Infirmorum*". **Maimonides** va dedicar un *Regimen Sanitatis* a **Saladí**

Règims de sanitat - protagonistes

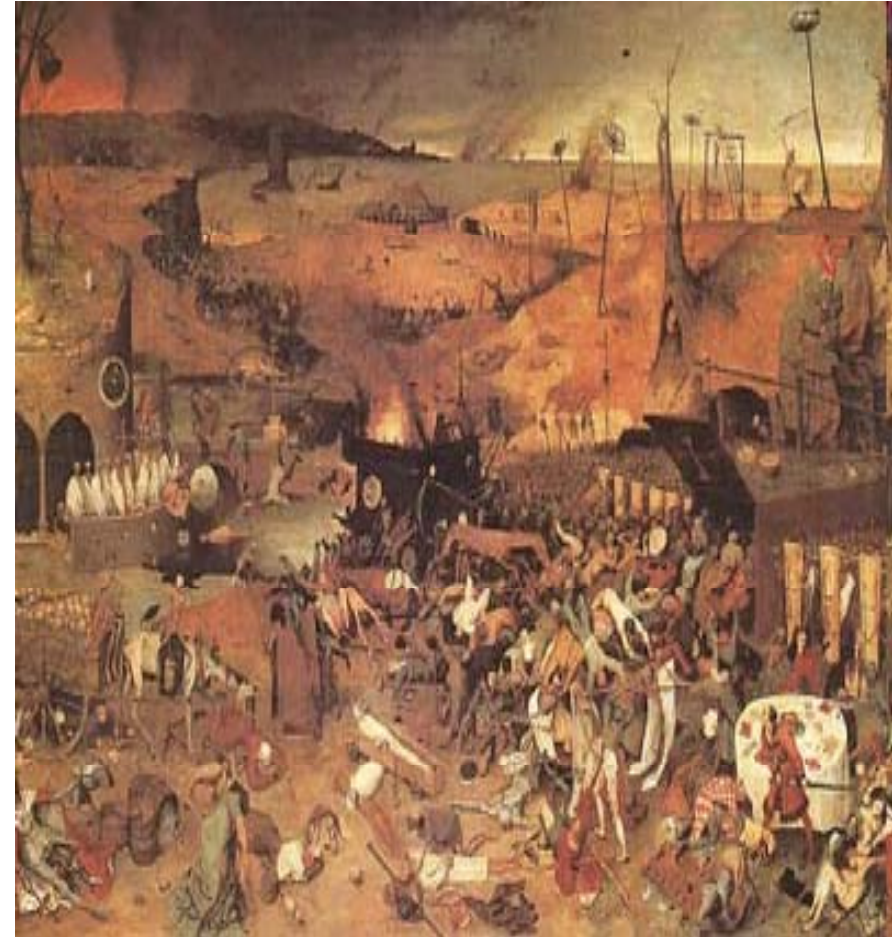
- ✓ Pel que fa a règims generalistes:
Secretum Secretorum mmss traduït per [Juan de Zamora](#) (s. XII). [Arnau de Vilanova](#) escriu un dels textos més exitosos Regimen Sanitatis ad regem Aragonum (s. XIV)
- ✓ A Castella, [Juan de Toledo](#), escriu Liber de conservanda sanitate (s. XIII)
- ✓ En els règims específics destaquen les obres sobre dietètica elaborades per [Ibn Zuhur](#) o [Abu Marwan](#), Tractat dels Aliments (s. XII) traduït al català com a Llibre de les viandes (s. XIV)



Una obra que va tenir força difusió en territoris catalans va ser la traducció feta de l'obra Liber de Homine (o il perché) del metge bolonyès [Girolamo Manfredi](#) i que aquí es coneix com a "Questis i pequens" i que durant molt temps va estar atribuïda a [Albert el Gran](#) al s. XV. Aquesta obra la podeu trobar editada per Barcino.

Tractats de pesta

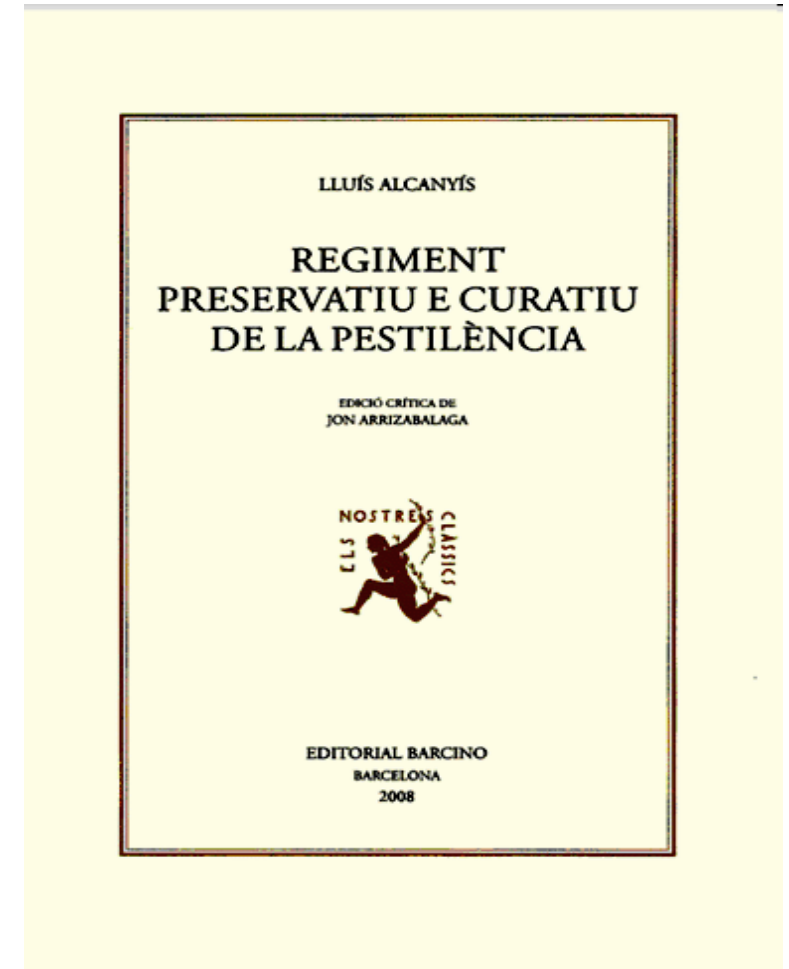
- ✓ La pesta negra assolà Europa a partir del 1348. La medicina es va veure obligada a tractar la pandèmia amb mesures preventives i curatives.
- ✓ Els metges comencen a escriure tractats que afecten per primer cop a tota la societat
- ✓ Els tractats o "regiments de pesta" van ser els documents que van preferir les impremtes per fer treballar en llibre mèdic.



De epidemia et peste del portugués [Valesc Taranta](#) va ser el primer llibre imprès a la Península Ibèrica (Barcelona, 1475) fet per encàrrec de la burgesia local, traduït pel jurista [Joan Vilar](#) amb el títol "*Tractat de l'epidèmia i de pestilència*"

Tractats de pesta - protagonistes

- ✓ **Jaume d'Agramont** escriu el primer tractat mèdic en català però el valencià **Lluís d'Alcanyís** serà el que primer publicarà un llibre escrit originalment en català el 1490: *Regiment curatiu i preservatiu de la pestilència*.
- ✓ **Ibn Jatima** i **Ibn al Jatid**, metges andalusis, seran els primers en esmentar l'efecte causal de contagi entre el contacte de persones malaltes i també pels efectes que aquestes tocaven. (s. XVI)



Jaume d'Agramont escriu per primer cop el *Regiment de preservació de la pestilència* (1348). Una obra pionera en la ciència mèdica europea. Es tracta del primer text mèdic escrit originalment en català

Tractats de drogues i verins

- ✓ Els àrabs donen gran importància terapèutica al coneixement dels "remeis simples". Sorgeixen els "Tractats de Simples" que tindran repercussions a l'inici de la ciència europea
- ✓ Es cataloguen els verins com a mòbils (animals) i immòbils (minerals) segons indis; però en preparació de remeis, símptomes i tractaments segueixen als grecs Dioscòrides i Galè.
- ✓ Es creen dos grups de textos referents als verins: antidotaris que recullen coneixements i receptaris que recullen remeis científics i populars



Matthaeus Platearius va escriure *De Simplicibus Medicina*, basat en l'original llatí *Circa instans* (s. XII) el primer tractat llatí que parla dels simples. En català es troba una traducció coneguda com a *Llibre de simples medicines* (s. XV)

Tractats drogues/verins - protagonistes

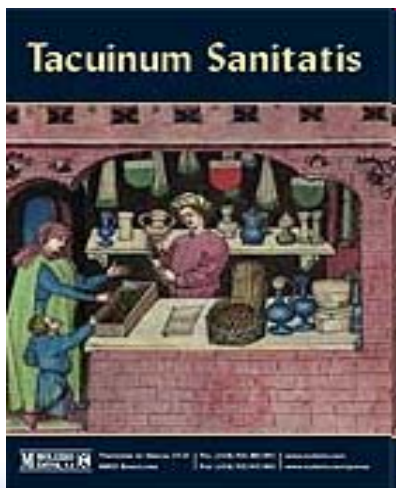
- ✓ [Aeci d'Amidia](#), *Libri Medicinalis* (s. VI) i [Pau d'Eginia](#), *Epitome Medicinalis* (s. VII) ja tracten els temes dels simples i compostos a Orient
- ✓ Molts metges andalusis van redactar obres d'aquest grup com [Al Biruni](#), *Tractat dels remeis mèdics* (s. XI), o [Ibn al-Baytar](#), veterinari, *Compil.lació de medicaments i aliments simples* (s. XIII) de gran repercusió
- ✓ [Hiledgarda de Bingen](#) segueix aquesta tardició en territori alemany (s. XII) amb obres molt difoses en el seu moment: *Llibre dels medicaments simples segons relat creació* (propiedades curativas de plantas y animales –holística- i *Llibre dels medicaments compostos* (segons origen i tractament de les malalties)



[Arnau de Vilanova](#) va introduir diversos antidotaris com l'inèdit metge de Denia [Albumesar](#) entre d'altres manuscrits. Pel que fa als antidotaris destacar l'obra del portugués [Pedro Jualio](#) amb *Thesaurus Pauperum* (s. XIII) molt difós en els segles posteriors.

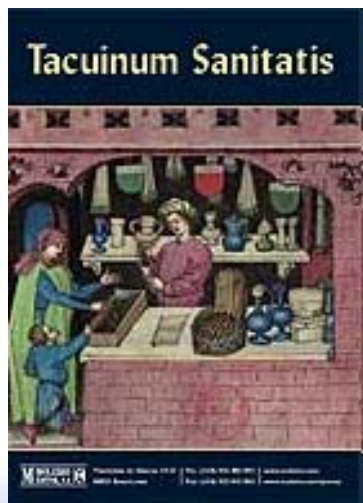
Els Tacuinum

- **Concepte:** Còdexs il·lustrats de la família dels Règims de Sanitat encarregats per dignataris com a eines de divulgació i coneixement de la salut personal
- **Denominació:** Terme “**Taqwin**” = *Taules* en àrab.
- **Origen:** Continguts es basen en l’obra de **Ibn Butlan** (Ububchasym de Baldach), metge cristià nascut a Bagdad que adopta la medicina hipocràtica i que va escriure les *Taqwin al-sihha* (*Taules de salut*) al s. XI



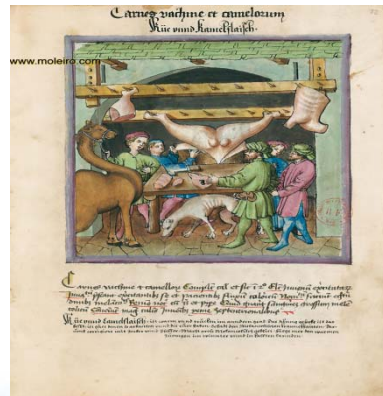
Els Tacuinum (i 2)

- **Continguts:** 6 elements de la medicina galènica per mantenir la salut (clima, menjar i beguda, moviment i repòs, son i vigília, retenció i expulsió dels “humors” i els estat d'ànim).
- **Objectiu de salut:** Regulació dels 4 humors i les seves qualitats que componen el cos humà: **sang** (calenta-humida), **flema** (freda-humida), **bilis groga** (calenta-seca), **bilis negra** (freda-seca). Les malalties sorgeixen per l'alteració en l'equilibri d'alguns d'aquests elements. Incorpora + l'aplicació de sagnies, purges i ventoses



Els Tacuinum (i 3)

1. Els tacuinum es tradueixen a **Palerm** (Sicilia) a la cort del rei **Manfred** entre 1258 i 1266
2. Al segle XIV es doten d'il.lustracions a la **Lombardia** i s'inicia la seva expansió per Europa
3. El còdex reproduït a l'exposició es basa en una copia feta a **Renània** (mitjans s. XV))
4. Actualment es conserva a la **Bibliothèque Nationale de France** (Paris). Descripció:
Loc: Ms. Lat 9333
Tamany: 355 x 225 mm
216 pàgs il.luminades



Conclusions

- ✓ Concepte "Dark Ages" qüestionable
- ✓ Cultura medieval = rica, plural i innovadora
- ✓ Bresol del futur coneixement científic que esclatarà a l'Edat Moderna



Fonts bàsiques

Història del pensament biològic / Josep Lluís Barona Vilar .- 2a ed.-[València] : Universitat de València, 2003.- 244 p.- ISBN: 843705737X

La Biología en la Antigüedad y la Edad Media / J.A. de la Fuente Freyre.- Salamanca : Ediciones Universidad de Salamanca, 2002.- 260 p.- (Acta Salmanticensia. Biblioteca de las ciencias ; 80).- ISBN: 8478008047

La Ciència en català a l'Edat Mitjana i el Renaixement / Lluís Cifuentes i Comamala .- 2a ed.-Barcelona : Publicacions de la Universitat de Barcelona ; Palma de Mallorca : Universitat de les Illes Balears, 2006 .-454 p.- (Col·lecció Blaquerna ; 3).- ISBN: 8447531201

The Wisdom of nature : the healing powers and symbolism of plants and animals in the Middle Ages / Werner Telesko.- Munich [etc.] : Prestel, cop. 2001.- 95 p.- ISBN: 379132585X

Tacuinum sanitatis / Barbon Garcia, JJ i Alvarez Suarez, M. Arch Soc Esp Oftalmol [online]. 2003, vol.78, n.2, pp. 123-125 . Disponible a: <http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S036566912003000200012&lng=es&nrm=iso>

Tacuinum Sanitatis, una joia de Moleiro a Bcn a "Quiro News" -Associació Catalana d'Història de la Veterinària- (30/10/2009).- Disponible a: <<http://achv.wordpress.com/2009/10/30/tacuinum-sanitatis-una-joia-de-moleiro-a-bcn/>>



Gràcies!

Vicenç Allué

vicenc.allue@uab.cat



Versió en línia: bib.uab.cat/veter/lilibio-med.pps