

UNIVERSITE BATNA 2
FACULTE DE MEDECINE

MODULE : Santé –Société –Humanité

Histoire en santé

Kadir M.Y.

- *« Il n'est pas possible, déclare al-Râzî, pour un homme, même s'il vit jusqu'à un grand âge, de parvenir à la science **sans suivre la trace des Anciens**, l'étendue des connaissances dépassant de loin les limites de la vie humaine. »*

Histoire en Santé

« La pratique de la médecine est

- un art, non un marché , non une entreprise*
- une vocation*
- une vocation dans laquelle **votre cœur sera impliqué au même titre que votre tête** ».*

Sir William Osler

Histoire en Santé

- **Histoire de la médecine:**

c'est la branche de l'histoire consacrée à **l'étude des connaissances et des pratiques médicales et chirurgicales au cours du temps.**

La médecine (du latin medicina « art de guérir, remède, potion ») est la science et la pratique (l'art) étudiant l'organisation du corps."

I. Pourquoi une histoire de la médecine ?

1. la pensée humaine a besoin de repères:
Toute science doit être située dans son contexte historique , aucune science ne peut être coupée de ses liens avec le passé
2. **L'histoire, Science Humaine** , nous apprend à nous « situer » le long de l'axe de l'évolution temporelle de la médecine: **l'évolution de notre savoir (d'où il est venu ,et comment il est venu)**

3. Revoir les étapes d'acquisition de la connaissance et les nouvelles voies d'acquisition du **Savoir**,
4. Tirer des « *leçons de l'histoire* »
« *Ceux qui ne peuvent connaître le passé, se condamnent à le répéter avec ses erreurs* ». l'histoire de la santé permettait le
5. Rapprochement et l'établissement d'un dialogue entre les historiens :
 - des mentalités, des sensibilités ,des sciences, des techniques, de l'art
 - ou encore des idées, tout en ouvrant la voie aux échanges avec les philosophes, les anthropologues, les sociologues, les démographes, les psychologues, les anthropologues, les géographes, les médecins ou les autres professionnels de la santé.».

Ancienneté de la médecine



La pratique médicale existe depuis toujours : on a retrouvé des crânes de l'époque de la préhistoire portant des marques de **trépanation**

- **À la fin de la préhistoire, à l'âge de bronze.**
- Elle naît dans les pays où **naissent l'agriculture et l'écriture**, au Moyen-Orient, des grandes civilisations de l'Antiquité (la Mésopotamie, l'Égypte pharaonique, la Chine et l'Inde) nous proviennent les plus anciens textes médicaux connus.

Le début d'une médecine primitive et magique, préhistorique:

- 1^{ère} forme de médecine qui a existé chez l'homme
 - **Procède par l'instinct et la magie**
- *fait* appel à des **forces occultes** (dieux, démons, êtres surnaturels) pour expliquer les phénomènes de la vie courante, la souffrance et la maladie

La médecine archaïque

- **medecine archaïque** est venu après la médecine primitive et magique .
- 3000 av J-C et s'est étendu jusqu'au 1^{er} av J-c
- l'Egypte ancienne, la Mésopotamie et la Grèce des premiers âges, l'Inde, la Chine et l'Amérique précolombienne
- le **développement du commerce , l'écriture =transmission du savoir d'une generation à une autre =dvlpt de la medecine =conception magique à une conception rationnelle +++**
- **les acquis cliniques et thérapeutiques peuvent être conservés et répandus +++**

1. La médecine dans l'Amérique précolombienne

Leur médecine avait un rapport très étroit entre les dieux et la phytothérapie.

la majorité des peuples utilisaient le quinquina pour se soigner, qui est réputé pour ses propriétés médicinales

les hommes pensaient qu'il existait **une harmonie et un équilibre** entre **l'homme, la nature et les dieux**

- **la culture maya** repose sur la notion d'alternance de cycles, garantie d'harmonie. A l'apogée de l'ère maya, la médecine était pratiquée par l'élite religieuse.
- **En médecine aztèque**, la magie et les remèdes naturels étaient combinés ensemble dans le traitement des maladies(guérisseur tranchait sur l'origine divine ou humaine de la maladie)
- **Les Incas** avaient une très bonne connaissance de l'anatomie, notamment grâce aux sacrifices humains. Ils pratiquaient aussi l'amputation

2. La médecine dans le croissant fertile (Mésopotamie)

- La médecine de Sumer et d'Assur, remonte à 2250 avant JC.
- les 1^{ers} documents médicaux connus de l'humanité, **antérieurs aux papyrus égyptiens de 1000ans !!!!**
- Les pratiques magiques laissent place aux traitements naturels à base de végétaux
- Pharmacie assyro-babylonienne a connu un essor important (opium , chanvre)
- **Les écrits techniques témoignent déjà d'un savoir médical organisé avec ses aspects cliniques et thérapeutiques, même s'ils restent tributaires de la culture et des croyances de l'époque (guérisseur , magie , exorciste , offrandes**

3.La médecine dans l'Égypte antique

Pratique courante de la médecine dans l'Égypte de 4 000 av. J.C. jusqu'à l'invasion par la Perse de – 525.

La médecine a acquis une **popularité importante** /aux autres disciplines

D'après Hérodote : « *En Égypte, chaque médecin ne soigne qu'une seule maladie. Aussi sont-ils légion : il y en a pour les yeux, d'autres pour la tête, les dents, le ventre, et même les maladies non localisées.* ». = **niveau de spécialisation remarquable** .

Imhotep a lancé la 1^{ère} véritable révolution médicale:
la maladie n'était pas quelque chose à traiter par la magie, mais par la science: l'observation, le diagnostic et le traitement.

Les **établissements médicaux**, (appelés *Maisons de vie*), ont été mis s en place dans l'Égypte antique dès la 1^{ère} dynastie.

La pratique médicale a connu un essor important : diagnostic des maladies , traitement , la pharmacopée riche , hygiène et la diététique ,sobriété et la propreté étaient prescrites par les lois (l'ivrognerie était un vice déshonorant)

4. La médecine indienne

- C'est une ancienne médecine basée sur **le Veda**, ensemble de textes sacrés de l'Inde antique.
- Suppose que l'être humain est composé de 7 principaux éléments (le sang, la chair, le gras, l'os, la moelle, le chyle et le sperme) et des cinq éléments (la terre, l'eau, le feu, l'air et l'espace) qui forment également l'Univers.
- Cette médecine se réfère également à une **doctrine des trois humeurs ou doshas**
- Les principaux remèdes, de l'Ayurveda à base de plantes

- Avicenne a rendu **hommage à la médecine indienne**
- Les travaux d'El Razès, dans son ouvrage *Al hawi fit-tib*, se réfèrent fréquemment à Susruta et à de nombreux autres indiens
- *Al Biruni* (973-1045) fit l'éloge de **la contribution des Indiens** en ces termes : « *il n'existe aucun peuple autant versé dans les sciences que les Indiens* ».
- Il existe de nombreuses similitudes entre les médecines indienne et grecque

5. La médecine Traditionnelle Chinoise

- C'est une des plus anciennes médecines du monde. Issue de pratiques millénaires
- vieille de 4000 ans, prend notamment sa source dans « *Le classique interne de l'Empereur jaune* » un livre médical référant datant du 1^{er} ou 2^{ème} siècle avant J.-C., qui décrit l'utilisation des plantes médicinales et de l'acupuncture
- Cette énergie – le qi – circule à travers un ensemble de 12 méridiens qui la transportent vers les organes , 02 polarités (yang et le yin)
- L'art du praticien consiste à repérer ces déséquilibres et à rétablir l'harmonie dans la circulation de l'énergie vitale

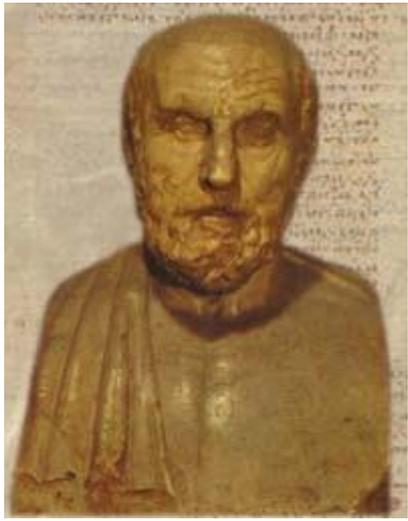
- Elle se compose de 5 disciplines : la pharmacopée, le massage et les exercices énergétiques (qi gong, taiji, quan, kungfu.), La diététique, L'acupuncture et la moxibustion
- La médecine chinoise atteint son apogée entre le VII^e et le VIII^e siècle
- L'acupuncture consiste en une stimulation de zones précises de l'épiderme : les « points d'acupuncture ». Sa pratique est attestée depuis plusieurs millénaires en Asie (Inde, Chine, Corée, Japon). L'UNESCO l'a inscrite au patrimoine culturel immatériel de l'humanité en 2010.
- C'est à partir de la seconde moitié du XX^e siècle que l'acupuncture, est reconnu en tant que pratique médicale en occident

6. La médecine grecque hippocratique

- La médecine grecque est apparue au **Ve avant J-C**, à l'époque des premières écoles dont l'école Hippocratique
- Le plus influent médecin et professeur de cette époque est **Hippocrate (450-377 av. J.-C.)**. **Hippocrate de Cos** médecin et philosophe, est considéré, dans le monde occidental
- le « père de la médecine », le fondateur du savoir médical car il a su conjugué rationalité, pratique et éthique.
- Il a rendu la médecine **distincte et autonome** d'autres domaines de la connaissance, comme la théurgie et la philosophie, pour en faire une profession à part entière

- Système de médecine basée sur la théorie des humeurs
- Hippocrate a emprunté le raisonnement analogique à sa pratique médicale. Ainsi, aux « **4 éléments fondamentaux de la nature** » d'Empédocle (air, eau, feu et terre) correspond « **les 4 humeurs hippocratiques** » :
 - Le sang : élaboré au niveau du cœur,
 - Le phlegme : secrétée par le cerveau,
 - La bile jaune : secrétée par le foie,
 - L'atrabile ou bile noire : secrétée par les petites veines
- **liens entre santé et environnement** : traité « des airs , des eaux et des lieux » :

Celui qui veut approfondir la médecine doit faire ce qui suit : il considérera d'abord les saisons de l'année et l'influence respective que chacune d'entre elles exerce (...) puis il examinera quels sont les vents chauds et froids (...).il est nécessaire aussi les qualités des eaux Il étudiera les divers états du sol .(....) enfin il connaîtra le genre de vie auquel les habitants se plaisent davantage , et saura s'ils sont amis du vin , grands mangeurs et paresseux , ou s'ils sont amis de la fatigue et des exercices gymnastiques , mangeant beaucoup et buvons peu .



•Théoriser la pratique médicale en établissant des procédures et des règles fondées à partir de l'observation des maladies ,leurs contextes et leurs évolutions .

• LA **PROFESSION MEDICALE** s'organise autour **de règles**
:

➤ **Obligation morale de la connaissance et transmission du savoir**

➤ **Egalite de la pec des hommes** face à la maladie et la souffrance

➤ **Defense de la vie**

➤ **Defence du secret professionnel** qui n'est pas un privilège de la profession mais **un droit du malade**

➤ L'art d'être medecin est guidé par : l'instruction des règles d'une part et l'experience personnelle basée sur l'interrogatoire et l'examen du malade

Naissance de **l'éthique médicale** ,
c'est à dire Respect de la personne
humaine et de la vie :**Affirmation des principes
moraux**

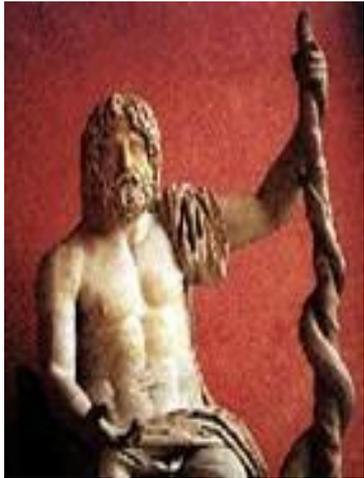




Mosaïque antique : Hippocrate, à gauche,
et Asclepios, au milieu (Archaeological
Museum, Cos

- **L'enseignement officiel se structure** à l'époque hellénistique après la fondation de la bibliothèque d'Alexandrie et de son musée vers 285 av. J.C.
 - rassemble la somme des connaissances et des traités de médecine de toute la Méditerranée orientale et les anciennes pratiques ancestrales égyptiennes
 - Des médecins célèbres en sont issus, comme son fondateur Hérophile
-
- Hérophile s'est consacré à l'étude de l'anatomie
 - Dioscoride Son œuvre majeure, *De Materia medica*, décrit l'utilisation de plus de mille six cents produits et fut utilisée jusqu'au XVI^e siècle,

Médecine grecque



7. Galien et la médecine galénique (IIe siècle après J.-C.)

Galien (129-210), grec né à Pergame, deviendra médecin et partira à Rome.

- En pratiquant des dissections sur de gros animaux (porcs, singes) et en soignant les gladiateurs, il s'est forgé une très grande réputation en **anatomie**, même si ses descriptions extrapolées de l'animal ne sont pas toujours exactes.
- Ses théories physiologiques devaient dominer la médecine occidentale pendant au moins 14 siècles ;

V- La médecine au Moyen-âge

- débute par la **chute de l'empire romain**, en 476 qui marque la fin d'une domination romaine païenne, laissant place au christianisme.

Il s'achève, selon les historiens, à la fin du **XVème siècle, en 1453, avec la prise de Constantinople** par les turcs ou en 1492, avec la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb

- **L'essor de l'islam à partir du VIIème siècle** va amoindrir l'influence du christianisme tout autour de la méditerranée

1. La médecine byzantine (330-1453)

- La période byzantine s'étend depuis la fondation de Byzance vers 330 par l'empereur Constantin jusqu'à sa prise par les Turcs, en 1453. (**EMPIRE D'ORIENT**)
- La médecine byzantine est issue en grande partie des connaissances de la Grèce antique et la Rome antique
- les progrès de la médecine byzantine : **L'introduction des soins infirmiers dans les hôpitaux, Les mesures d'hygiène publique, La rédaction de manuels en plusieurs volumes dans lesquels sont présentées dans l'ordre les connaissances.**
 - **Création des hopitaux**
 - **Enseignement de la médecine théorique et pratique**

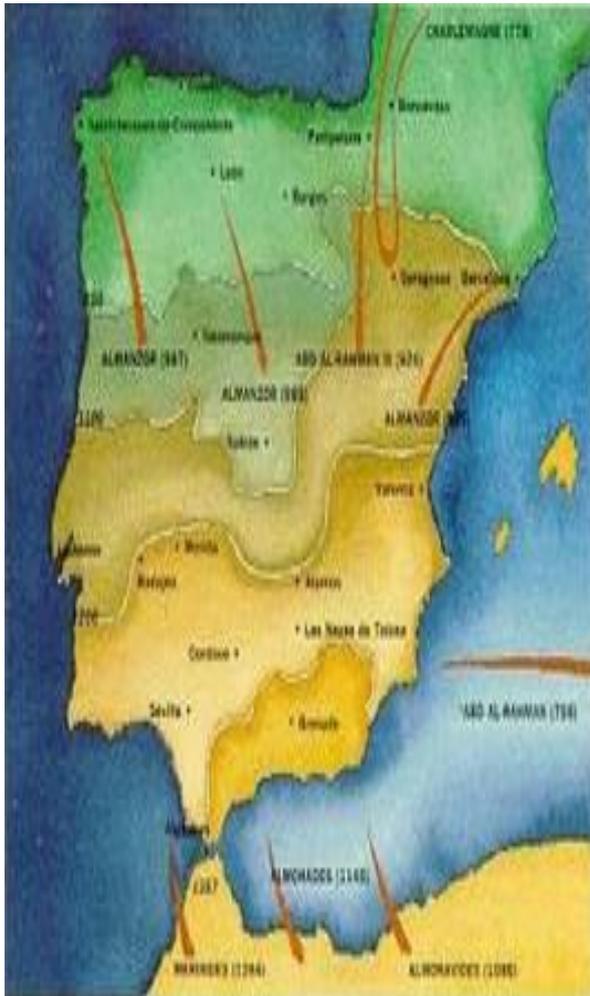


VI- La médecine arabo-islamique

- L'empire islamique s'organise à partir de Damas sous
 - **Dynastie des Omeyyades 661-750** puis au VIII siècle avec
 - **la dynastie des Abbasides 750-1258-1517** à partir de Baghdâd et des Omeyyades d'Espagne qui développent des centres intellectuels à Cordoue, Tolède, Murcie. Enfin les fatimides s'installent en Egypte et en Afrique du Nord
- **La médecine arabo-musulmane** commence à se développer à partir du **VIIIème siècle dans la partie orientale du monde arabo-musulman (Irak, Syrie, Palestine, Iran, Egypte) grâce à l'héritage légué par la Mésopotamie, l'Egypte, l'Inde et la Grèce, héritage dont les arabes vont se saisir et traduire , assimiler et enrichir de leur propre apport avant de le transmettre à leur tour.**

- La conquête des arabes au 7 -ème siècle des territoires du Proche Orient et Moyen Orient a su fructifier l'héritage trouvé (traduction , conservation et l'enseignement)
- La médecine Arabo Musulmane a permis à l'occident d'accéder à la médecine moderne
- Entre le 8eme et 13 -ème siècle : heure de gloire de la MAIslamique
- Par la traduction des manuscrits grecs ,latins
- Véhicule une Pensée vivante ,exploratrice ,innovatrice portée par des conditions matérielles favorables
- La science médicale est interconfessionnelle

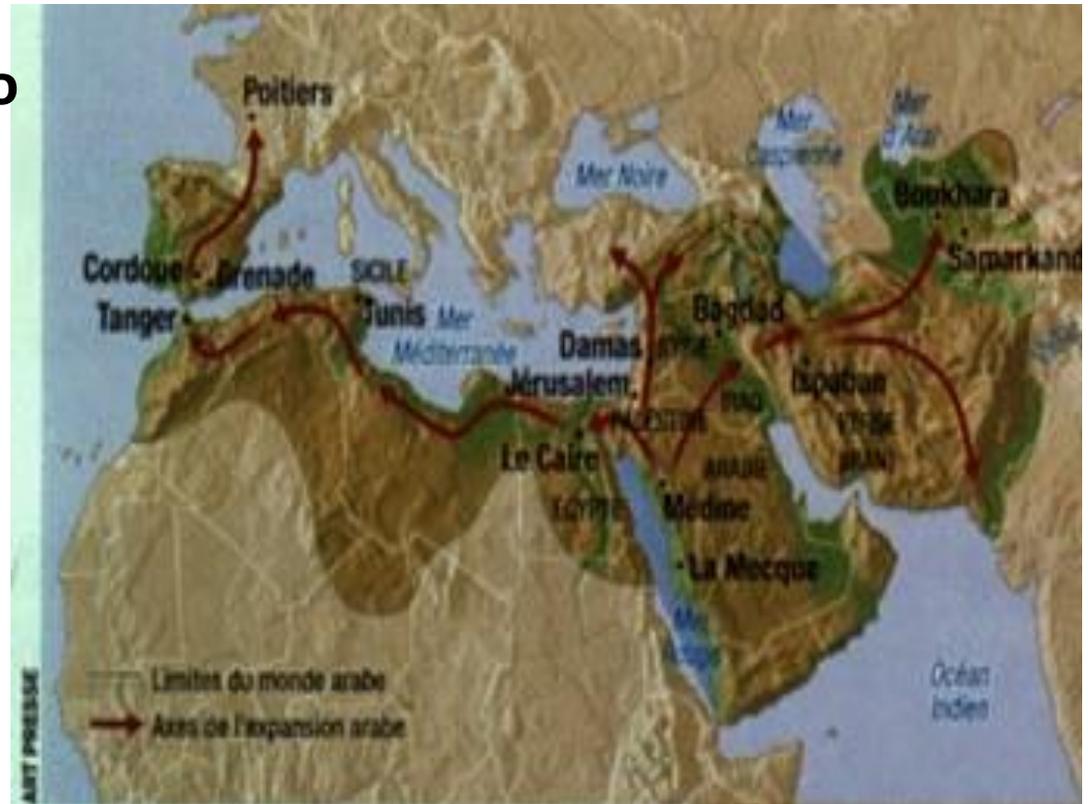
Medecine arabe



Les lignes courbes indiquent l'extension des territoires islamiques dans la péninsule ibérique en 850, 1100, 1200 et 1257



A l'est la medecine arabo Persane



A l'ouest la medecine Arabo andalouse



Les lignes courbes indiquent l'extension des territoires islamiques dans la péninsule ibérique en 850, 1100, 1200 et 1257

Les 3 grandes phases de la médecine arabo-musulmane :

La 1^{ère} phase de traduction (VIIe - VIIIe siècle)

- C'est l'époque où **la fièvre de la traduction** s'est emparée de l'entourage des califes: soit d'apprendre, de compiler les écrits des anciens, de les commenter et les assimiler.
- Toute la médecine Hippocratique, Galénique et Byzantine sera accessible en arabe à la fin du IXe siècle grâce la **révolution du papier** (technique chinoise introduite dans les pays d'Islam après 751) et des **traducteurs** dont hunain ibn ishaq)

La médecine arabe est représentée par **plusieurs écoles en arabe :**

- L'école d Damas avec Al Baghdadi et Ibn Mutran en 681
- L'école de Baghdad avec les Bakhtisu et Yuhana Ibn Masawayh en 765
- L'école d'Ispahan avec Ibn Sina en 875
- L'école de Shiraz avec Ibn Abbas Al Majusi en 684 sous les omeyyades

- L'école du Caire avec Ibn Nafis et Ibn Abi Usayba
- L'école de Kairouan avec Ishak Ibn Imrane et Ibn Al Jazza
- Les écoles de Cordoue en 929, de Tolède, Séville et Saragosse avec les Abulcasis, Avenzoar, Averroès : sous le règne d'Abd ar-Rahman III, dit an-Nasser, (912-961) et sous celui de son successeur al-Hakam II, il fonde la **Maison de Sagesse à Cordoue**(400.000 volumes, voire 600.000 selon certaines sources)

- Le **premier hôpital dans l'histoire de l'Humanité** semble avoir été créé terre de l'Islam à Damas au début du **VII^{ème} siècle**, (77 de l'Hégire) par **le Calife IBN ABDELMALEK**. Ce dernier y hébergea les aliénés et alloua un budget important pour leurs soins et subsistance.

- Quelques années après sera créé à Bagdad, sous l'impulsion du calife Haroun al-Rashid (786-809)

- Le 1^{er} Hôpital fonctionnant selon les critères actuels ,avec une hiérarchie médicale parfaitement codifiée et confiée à un médecin



l'Hôpital arabe était déjà le précurseur de l'hôpital occidental actuel ,

- De soins gratuits pour les pauvres
- l'enseignement
- Centre transmission du savoir médical.

les hôpitaux les plus prestigieux:

- **l'hôpital al-Mansouri du Caire (fondé par Saladin)**
- **l'hôpital al-Kabir al-Nouri et l'hôpital al-Adoudi (fondés en 979 sur les rives du Tigre à Bagdad.)** Dans ce dernier exercent 24 praticiens dont certains spécialistes en chirurgie et en ophtalmologie spécialistes en chirurgie et en ophtalmologie

La 2^{ème} phase de l'innovation (IXe - XIIe siècle)

❖ La médecine écrite

- naissance des premiers grands pionniers médecins d'expression arabe qui modifiant l'héritage à la lumière de leur propre expérience, ont produit des œuvres originales et enrichie la science médicale d'observation et de découverte remarquable.

❖ La médecine enseignante

- L'enseignement de la médecine , Les hôpitaux et les maisons de sagesse (Bayet al-Hikma) étaient des grandes écoles de médecine
- Au IXe siècle chaque grande capitale du monde arabo-musulman (Damas, Bagdad, Ispahan, Shiraz, Le Caire, Cordoue, Fès, Marrakech et Kairouan) possédait son pôle scientifique et littéraire, véritable université qui faisait œuvre de centre culturel avec bibliothèque (Bayet al-Hikma ou Dar al-Hikma) .

❖ la médecine diplômante

L'autorisation d'exercer la médecine: « *Al Ijaza* »

n'est délivrée aux futurs médecins, dans les grandes villes telles Bagdad, Damas, Le Caire, Kairouan, Marrakech, Fès, qu'après succès à un examen formel, par un jury présidé par le « *Dakhwar* » (Doyen) qui est généralement le premier médecin du calife ou de l'émir

Hunayn Ibn Ishaq, ou Abū Zayd Ḥunayn ibn Ishāq al-Ibādī (806- 877)

❖ A vécu à Baghdâd , Il est connu pour ses traductions d'ouvrages grecs vers le syriaque et l'arabe. Il était surnommé le « maître des traducteurs ».

❖ Il est connu pour son éthique en tant que médecin.

❖ **Parmi les ouvrages qu'il a rédigé**, on peut citer :

- **les Questions sur la médecine, Al Masa'il fi al-Tibb**,
- livre de référence de la médecine médiévale et
- dans le domaine de l'ophtalmologie, une de ses spécialités « **le Livre des questions sur l'œil ; le Livre sur les différentes maladies de l'œil** ».
- Dans le domaine de la **pharmacopée**, **une compilation des cinq premiers traités de Galien sur la force des simples** et un *Abrégé du traité des simples*

Al –Razi, Abu Bakh Muhammad Ben Zakariya

(854-935), connu sous le nom de RAZES

médecin et philosophe d'origine perse ,méthode d'enseignement
Au lit du malade .

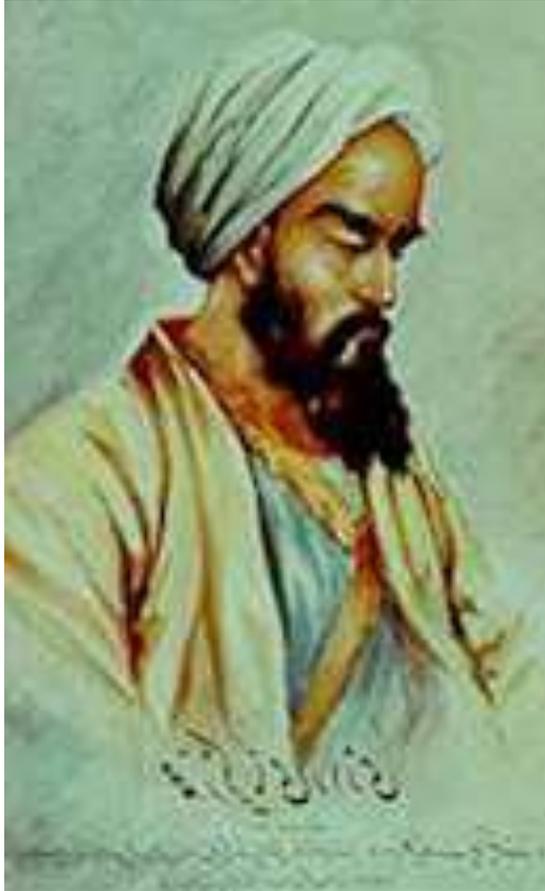


Décrit de nombreuses pathologies :

- **Goitre , la goutte.**
- **les calculs rénaux et vésicaux.**
- **la variole ou la rougeole**
- **certaines paralysies des membres inférieurs et des malformations osseuses.**
- **caractérisé le rhume des foins, la première allergie connue!**
- **On lui attribue l'invention du séton (Drain)**
- **Il publia une encyclopédie médicale, «Kitab El Hawi » le Continens.**

«

Al-Hâwî" était un des neufs livres qui composaient toute la bibliothèque de la Faculté de médecine de Paris en 1395



• IL mit au point des procédés de contraception et des moyens abortifs (les fumigations du vagin, l'introduction de tiges végétales ou métalliques intra utérus.)

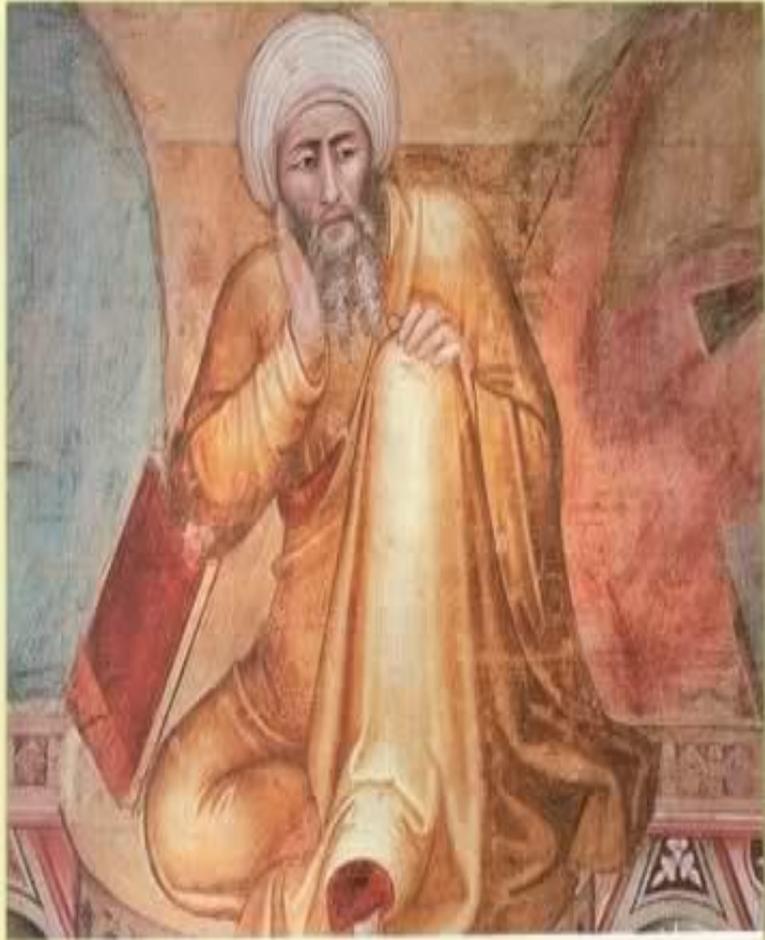
•Après sa mort, Rhazes connut une telle notoriété que le roi de France, Louis XI, un malade perpétuel voulut se faire prêter par la faculté de médecine de Paris le seul exemplaire du "Continens" qu'elle possédait.

La faculté accepta à condition que le monarque dépose en gage une imposante quantité d'argenterie massive !

Ibn Sina, Avicenne (980-1037),

- fondateur de l'école de médecine,
- auteur du Canon (*El qanun fi tibb*), œuvre monumentale, véritable encyclopédie médicale.
- Né près de Boukhara en Ouzbékistan, il était un philosophe, un médecin et un scientifique s'intéressant notamment à l'astronomie, l'alchimie, la chimie et la psychologie.





En 1989, le Conseil supérieur algérien de la Culture, en coopération avec l'Union internationale des Académies, a procédé à la publication «d'Al-Kulliyate», après authentification et commentaire par les Dr Saïd Chibane et Ammar al-Talibi.

➤ **Canon (Kanoun fi ettab) ou "Règles de Médecine«**

Edité en arabe à Rome en 1593.

➤ **Divisé en cinq livres : il comprend la physiologie, l'hygiène, la pathologie, la thérapeutique et la Nosologie**

➤ **Une Revue de toutes les maladies humaines**

➤ **Pendant 6 siècles, du XIIème au XVIIème, cette œuvre connut quinze éditions en latin et une en hébreu. Elle fut réimprimée jusqu'au XVIIIème siècle, et au début du XIXème siècle, on la commentait à la Faculté de médecine de Montpellier**

➤ **Avicenne composa un livre sur les "Remèdes pour le cœur" et un certain nombre de poèmes sur la médecine . Sa pharmacopée comporte environ 760 drogues.**

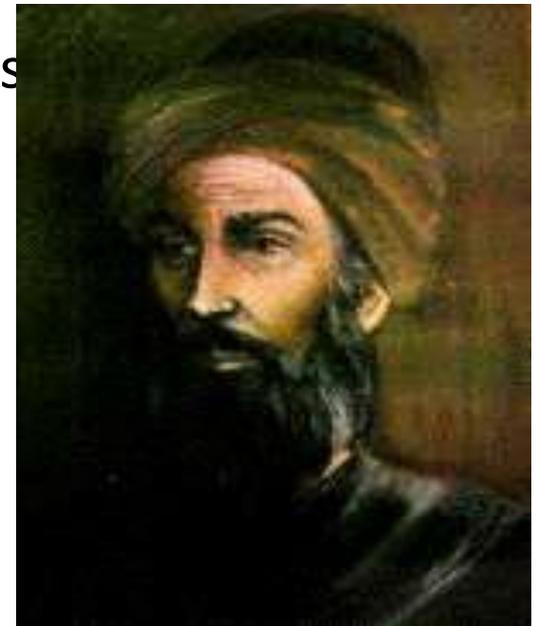
Khalaf ibn Abbas Al-Zahrawi dit Abulcasis (936-1013),

né à Cordoue, auteur de *Kitab al-tasrif liman ajaza an al Ta'lif* (le tasrif).

Meilleur représentant de la chirurgie arabe de l'époque, ayant vécu à la même époque qu'Ibn Sina.

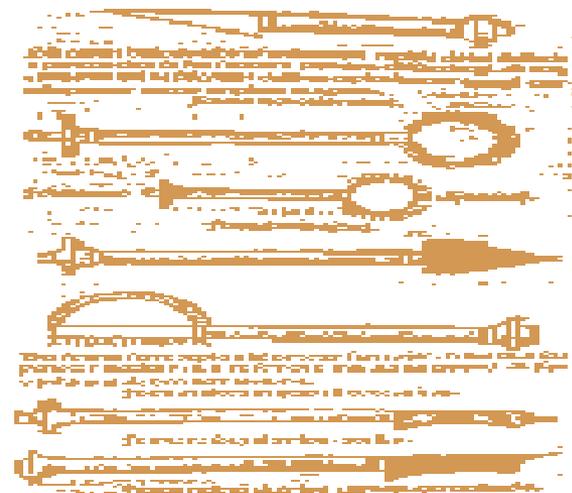
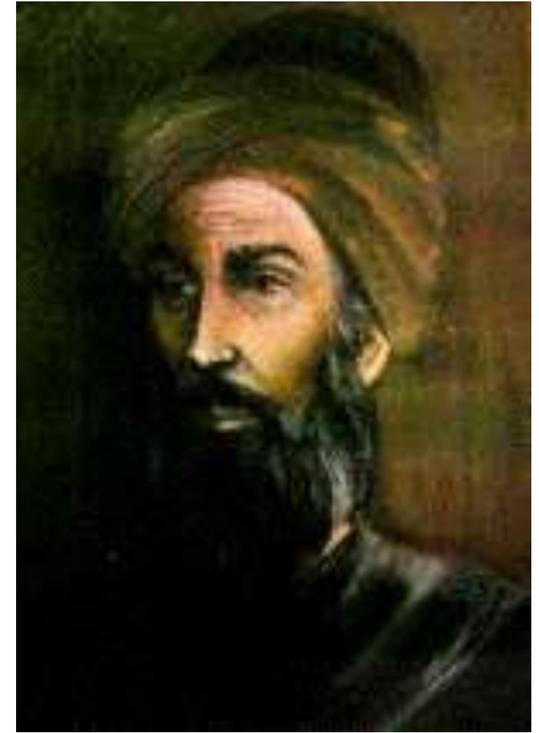
Il étudia la médecine et d'autres sciences dans Cordoue.

Il se distingue rapidement dans le domaine de la chirurgie, de la traumatologie, de l'urgence, de l'orthopédie, de l'ophtalmologie.



L'œuvre principale, médicale et chirurgicale, de al-Zahrawi, et la plus célèbre qui lui valut l'essentielle de sa notoriété, est intitulé, « ***Al-Tasrif liman Aegiza an al-Ta'lif***», une encyclopédie divisée en 30 livres, dont le dernier consacré entièrement à la chirurgie est le plus fameux, et celui qui eut le plus d'influence sur tout le Moyen Âge.

Il a inventorié tous les instruments, au nombre de 200 qu'il utilisait



Abu'l-Walid Muhammad ibn Ahmad Ibn Mohamed Al Andalousi ibn Rushd, Averroès, (1126-1198),

né à Cordoue, il apprit la médecine sous la direction d'Ibn Zhor (Avenzoar).
Porté sur la recherche, l'analyse et le traitement des maladies,

son œuvre médicale la plus connue est "*Kitab Al-Kulliyate fil-Tibb*" ("**Livre de Médecine Universelle**"). Cet ouvrage traduit en latin en 1255, sous le titre de «**Colliget**», fut publié en 1482 et en 1560 à Venise et fut officiellement enseigné dans les Facultés et écoles de Médecine de Naples au **XVII^e et XVIII^e siècles**

Il découvre que l'organe sensible de l'œil est la rétine, et annonça parmi les premiers que la rétine reçoit la lumière.



Abu Al Alâ Zhur ibn Abi Marwan Ibn Zhor dit Avenzoar (1092-1162),

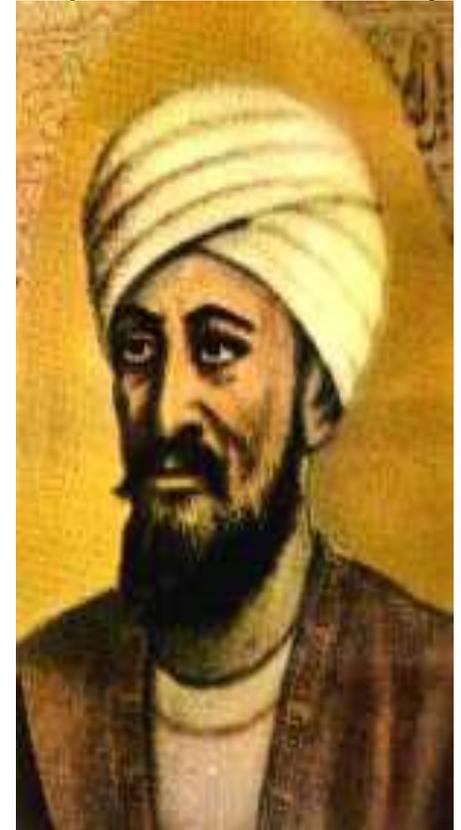
né à Séville , auteur de 6 ouvrages de médecine dont le **Kitab al-Taysir** qui est un document qui éclaire sur l'état des connaissances médicales auxquelles étaient parvenus au 12^{ème} siècle, les arabes et, à travers eux, l'humanité.

Son érudition lui a valu le nom de "Sage célèbre".

Il a laissé un traité de médecine, qui a été traduit en latin

sous ce titre « *Rectificatio medicationis et regiminis* » à Venise en 1490 et à Lyon en 1531.

Le Pr. F. Bouamrane de l'hôpital Bologhine, lui a consacré sa thèse en sciences historiques et philologiques en 1997



IBN ZOHR décrit pour la première fois les **épanchements péricardiques**, **les abcès du péricarde**, les paralysies du pharynx et la gale.

Le premier à parler des tumeurs du médiastin et à pratiquer **la Trachéotomie**
Diététicien et aussi thérapeute, il conseillait déjà chez les grands dénutris de recourir à l'alimentation par **sonde œsophagienne**



Ibn Al Nafis (1213-1288),

né à Damas, apprit la médecine auprès du médecin-chef de l'hôpital Al Nouri.

Il avait à sa disposition une immense bibliothèque qui comportait entre autres les ouvrages de Razès, Ibn Sina et Maïmonide.

Découverte de la circulation sanguine

dans les artères coronaires ; La circulation sanguine vers les poumons pour les fournir en air et non en aliments ; Inexistence d'air ou de sédiments dans les artères pulmonaires (comme le prétendait Gallien)



Ibn Nafis corrigea **les Erreurs** d'illustres Savants Grecs :

Hippocrate :né à Cos en 460 avant JC Vx et coeur contenaient de l'air

Galien: 131-201 après J.C. Il se trompa sur la cloison inter ventriculaire qu'il imagina percée de trous. Galien ayant besoin, pour son système, d'un passage droit-gauche,

faute de l'imaginer dans le spoumons, il le situa entre les deux ventricules.



La 3^{ème} phase : Amorce d'un processus de déclin de l'activité scientifique

C'est celle de la décadence, qui s'amorce au XIII^e siècle associée à la montée du fanatisme et de l'obscurantisme religieux

V. Le Moyen-âge en Europe

Le Moyen Âge couvre la période historique qui s'étend du **V ième au milieu du XV ième siècle**

la connaissance et la pratique de la médecine sont essentiellement dévolues aux moines.

La période de la Médecine Monastique qui fut une médecine de compassion et de charité se termine avec le XIIe siècle. Cette disparition est en rapport avec l'apparition de la peste en 1343 qui « accéléra la laïcisation des structures d'assistance ».

Statue antique d'Asclepios
(Musée de la Médecine,
Bruxelles)



V- La médecine au Moyen-âge

- débute par la chute de l'empire romain, en 476 qui marque la fin d'une domination romaine païenne, laissant place au christianisme.
- Il s'achève, selon les historiens, à la fin du XVème siècle, en 1453, avec la prise de Constantinople par les turcs ou en 1492, avec la découverte de l'Amérique par Christophe Colomb
- L'essor de l'islam à partir du VIIème siècle va amoindrir l'influence du christianisme tout autour de la méditerranée

VI- La Renaissance(XVI^{ème}, XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècle en Europe)

- **valeur du savoir, pour l'humanisme**
- **La découverte de l'imprimerie va entrainer une révolution dans la diffusion des connaissances**
- **Il se développe le souci d'esprit critique et la volonté de vérifier les connaissances par l'observation de la Nature et par l'expérience**
 - **André Vésale (1514-1564)**, premier véritable anatomiste ,il publie en 1543 son ouvrage fondateur, *De humani corporis fabrica libri septem* .
 - **Ambroise Paré (1509-1590)** substitue la ligature vasculaire pour les amputations inévitables , à la cautérisation des blessures par armes à feu de guerre

- **L'enseignement de la médecine fait directement au lit du malade fut une des grandes innovations pédagogiques du XVIIIe siècle touchant la discipline médicale par un médecin hollandais Herman Boerhaave** (même si cette forme d'enseignement clinique avait déjà débuté avec **Al Razi à l'hôpital de Bagdad au Xème siècle durant l'âge d'or de la médecine arabo-musulmane.**)
- L'échelle de Celsius, toujours utilisée aujourd'hui, est introduite en 1742.
- **Antoine van Leeuwenhoek** (1632-1723), découvre le microscope à une seule lentille
- **William Harvey** (1578-1657) découvre la circulation du sang

- **la vaccination** , fut découverte à La fin du XVIIIe siècle et a permis une grande avancée dans la prévention des maladies
- **Edward Jenner (1749-1823)**, a développé le procédé de la **vaccination**
- **René Laënnec (1781-1826)** invente le **stéthoscope**
- **L'enseignement théorique est couplé à l'enseignement pratique dans les hôpitaux.**
- **Les médecins comparent soigneusement les symptômes cliniques, fruit de l'observation au lit du malade, aux lésions organiques (autopsies, examen des organes et des tissus,...) : cette méthode, dite « anatomoclinique », va permettre d'individualiser chaque maladie.**

- la découverte des micro-organismes (qui recevront dans les années 1870 le nom de « microbes ») :

- **Robert Koch (1843-1910** : Koch découvre le bacille de la tuberculose (1882) et du choléra (1883).
- **Hansen, 1873**), découvre le bacille de la lèpre
- **Pasteur, 1879** découvre la fièvre puerpérale
- **Nicolaïer, 1884** découvre le tétanos
- **Yersin, 1894** découvre la peste
- **Schaudinn, 1905**) découvre la syphilis

Louis Pasteur (1822-1895) met en évidence

le rôle des micro organismes , **A chaque maladie infectieuse correspond un germe.** , La Pasteurisation , l'inoculation des microbes atténués protégeaient contre les maladies

À partir de 1890 , découverte des virus de certaines maladies (fièvre aphteuse (1897) , rage (1903)

Joseph Lister (1827-1912): chirurgien anglais a développé l'antisepsie :**impose la propreté et le lavage des mains, et utilise du phénol pour tremper les instruments et panser les plaies**

Ignaz Semmelweis (1818-1865) pionnier de l'hygiene hospitalière

la technique de l'anesthésie : 1846, aux Etats-Unis, des vapeurs d'éther pour endormir un patient, Le chloroforme fut peu après introduit à son tour, notamment pour soulager les douleurs de l'accouchement.

A la fin du IX eme siècle multiplication des découvertes biologiques, techniques, pharmaceutiques (les rayons X, l'électrocardiogramme, les antibiotiques, les greffes d'organes, la chimiothérapie) et de nouvelles disciplines (psychiatrie, génétique, cardiologie, etc...).

VIII- La médecine au XXème siècle

- ❖ La médecine du XXème siècle est une **médecine rationnelle et efficace**
- ❖ **les antibiotiques** ont transformé le destin des hommes et certaines maladies autrefois mortelles
- ❖ La médecine du XXème siècle devenue **une médecine individuelle**
 - en 1900 Karl Landsteiner, du système de groupes sanguins ABO
 - en 1955 , Jean Dausset, en 1955, du système de groupe tissulaire HLA qui permet les greffes d'organes.

IX- Quelle médecine pour le XXIème siècle ?

Les réflexions sur l'avenir de la médecine de demain seront basées :

❖ l'essor prodigieux de la génétique, de la prévention, des soins, de la production de médicaments, de vaccins, l'échographie, la tomographie, l'imagerie par résonance magnétique, l'imagerie tridimensionnelle, l'endoscopie, la radiologie interventionnelle, la microchirurgie, les interventions chirurgicales par robot interposé et autres.

❖ la biologie moléculaire, qui permettra de plus en plus de décrypter les gènes

❖ Les traitements à base de cellules souches représentent une des plus grandes avancées en médecine du XXI^e siècle.

.

Conclusion

- ❖ **le progrès médical dépend étroitement de la progression des connaissances dans les sciences en lien étroit avec la médecine : la biologie, mais aussi les sciences exactes, sans oublier les sciences humaines et sociales**
- ❖ **Le médecin du XXI^e siècle est humble, il partage la décision avec ses patients et il admet qu'il n'a pas réponse à tout.**
- .
- ❖ **L'institutionnalisation de la décision partagée s'inscrit dans une évolution de la relation patient-médecin marquée par plusieurs événements**

- - ❖ **tout acte médical doit s'appuyer sur le consentement libre et éclairé du patient**
 - ❖ **Une collaboration rapprochée des sciences médicales avec l'ensemble des autres sciences devient plus nécessaire que jamais.**
 - ❖ **De même, une concertation continue des différents acteurs de la santé (médecins, associations de malades, épidémiologistes, économistes de la santé et chercheurs) s'impose**

