

17. Yüzyıl'dan Sonra Sağlık Alanında Gelişmeler

17. yüzyıl felsefesi

- Rönesans'ta ortaya çıkan yeni bir ruhun, Rönesans ile başlayan yepyeni bir felsefe anlayışının İngiltere'de Francis Bacon'la, Fransa'da ise René Descartes ile yerleşmesi ve pekişmesini ifade eder.
- Rönesans'tan itibaren ve özellikle de 17. ve 18. yüzyıldaki bütün büyük özgür filozofları üniversiteden uzak durmuşlardır.

17. Yüzyıl'dan Sonra Sağlık Alanında Gelişmeler

- Gözlem ve deneyin dışında **ölçme ve ispat** yöntemi kullanılmaya başlandı.
- Ölçümler yapılıyor, anlamı bilinmediğinden uygulamaya aktarılamıyordu.
- Büyücülük ve batıl inançlar yaygındı.
- Ellerini hastalara dokundurduğunda şifa dağıttığına inanılıyordu.
- Akıl hastaları cadı olarak suçlanıyordu.

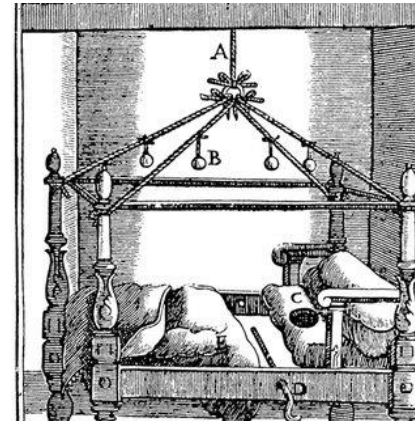
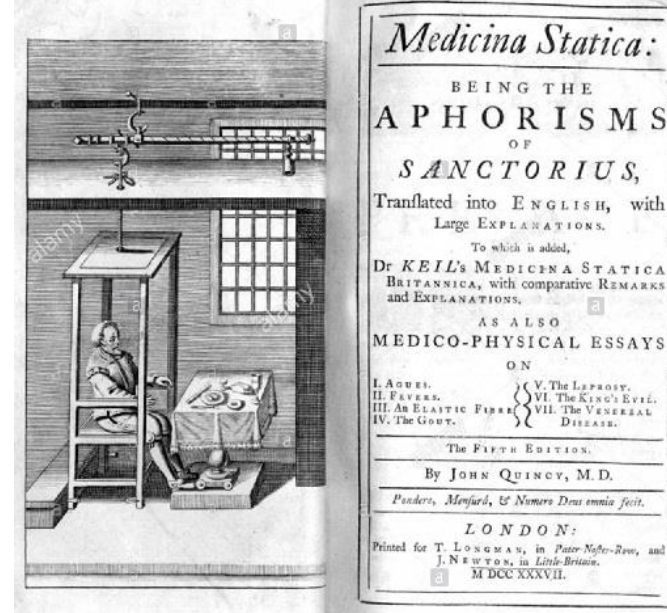
17. Yüzyıl Hekimleri

- Santorio Sanctorius (1561-1636)
- William Harvey (1578-1657)
- Marcello Malpighi (1628-1694)
- Francesco Redi (1628-1697)
- Antonie van Leuwenhoek (1632-1732)



Santorio Sanctorius (1561-1636)

- Metabolik denge çalışmalarının kurucusu
- Duyarlı ölçüm aletleri tasarlayarak insan fizyolojisinin ve metabolizma süreçlerinin ölçümünü başlatmıştır.



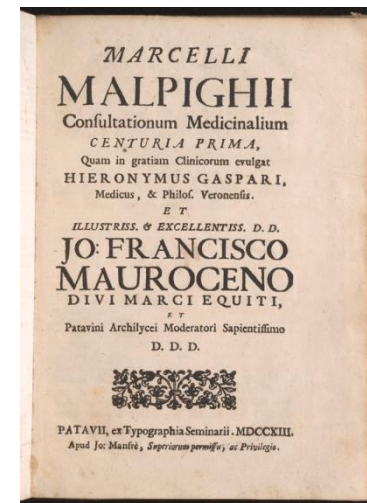
William Harvey (1578-1657)

- Kalp ile ilgili gerçekleri gözlem yoluyla buldu, deney ile gösterdi, matematik ile ispat etti
- “Kalp bir pompadır, kan dolaşıyor” dedi.



Marcello Malpighi (1628-1694)

- Kapiller dolaşımı tanımladı. Kapiler dolaşım fikri 10. yy'da Ali Bin Abbas tarafından ortaya atılmıştı)
- Mikroskopla ilgili çalışmalar yaptı.
- Ac, böbrek, dalak, KC, deri gibi organların mikroskopik incelemesini yaptı.



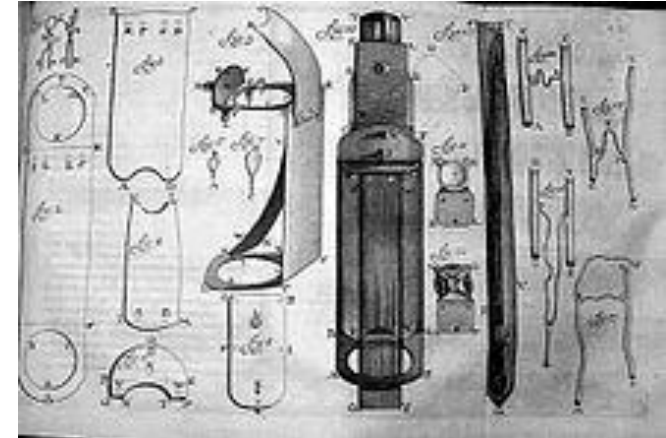
Francesco Redi (1628-1697)

- Eski inanişaya göre kurtçukların kendiliğinden oluşacağı savunuluyordu.
- Redi “Kurtçuklar kendiliğinden meydana gelmez” dedi
- İki kavanozun içine et koyarak, birinin ağzını kapadı, diğerini açık bıraktı



Antonie van Leuwenhoek (1632-1732)

- Kendi yaptığı mercekle kumaş parçalarını incelemeye başladı
- Bir tüpün alt ve üstüne mercekler yerleştirerek mikroskopu geliştirdi.
- Su damlacıklarını inceledi
- “Bir damla suda Hollanda halkından daha çok canlı var” dedi
- Suyun kaynatılması ile bu canlıların hareketsiz olduğunu gözlemledi
- Alyuvarları, kas liflerindeki çizgileri, bakterileri, protoaları tanımladı

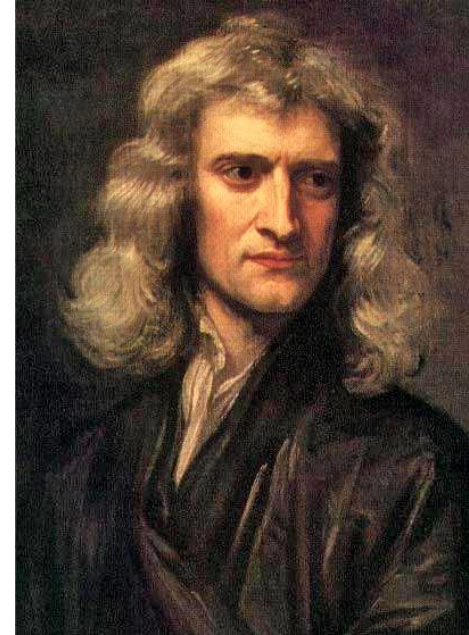


18 YY'la katkıda bulunan bilim insanları

- Newton (1642-1724)
- A.L. Lavoisier (1743-1784)
- Morgagni (1682-1771)
- Carl Linnaeus (1707-1778)
- Herman Boerhaave (1668-1738)
- Bernardin Ramazzini (1633-1714)
- Johann Peter Frank (1745-1821)
- Stephan Hales (1677-1761)
- Spallanzani (1729-1799)
- Leopold Auenbrugger (1722-1802)
- John Hunter (1728-1793)
- Rodolf Virchow (1821-1902)

Newton (1642-1724)

- Yaptığı çalışmalar dolaylı olarak tıbbi etkilemiştir.
- Newton'a göre fizik kanunları tüm evreni etkiler.
- 1680 de "Prensipeler" adlı kitabı yazmıştır.



A.L. Lavoisier (1743-1784)

- Araştırmaları ile oksijeni keşfetti ve yanma için gerekli olduğunu söyledi
- Oksijenin solunum için gerekli olduğunu
- Fransız ihtilali sırasında (1789) burjuva olduğu için idam edildi.
- Lavoisier kimyasal bileşiklerdeki kütle miktarlarının değişmezliği konusunda şunları söylemiştir:
- “Hiçbir şey ne yapay ne de doğal işlemlerle yeniden yaratılmaz. řu temel yasa ortaya atılabilir ki, her bir işlemdede madde niceliği işlemden önce ve sonra aynı büyüklüktedir ve temel maddelerin niteliği aynıdır; yalnızca dönüşümler ve değişen biçimler vardır.” Bu bilgi modern nicel kimyanın temeli olmuş ve daha sonra, kimyasal tepkimelerde “Kütlenin Korunumu Yasası” olarak nitelenmiştir.



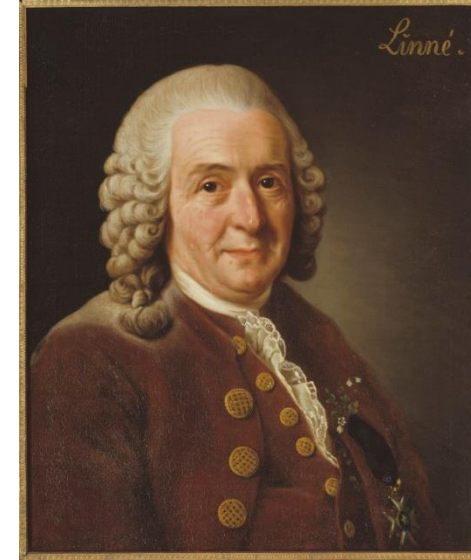
Morgagni (1682-1771)

- Patoloji bilgisinin önemini ortaya koymuştur
- 1761'de "Hastalıkların Yeteri ve Sebepleri" adlı 5 ciltlik eseri ile 79 yaşına kadar olan deneyimlerini yazmıştır.



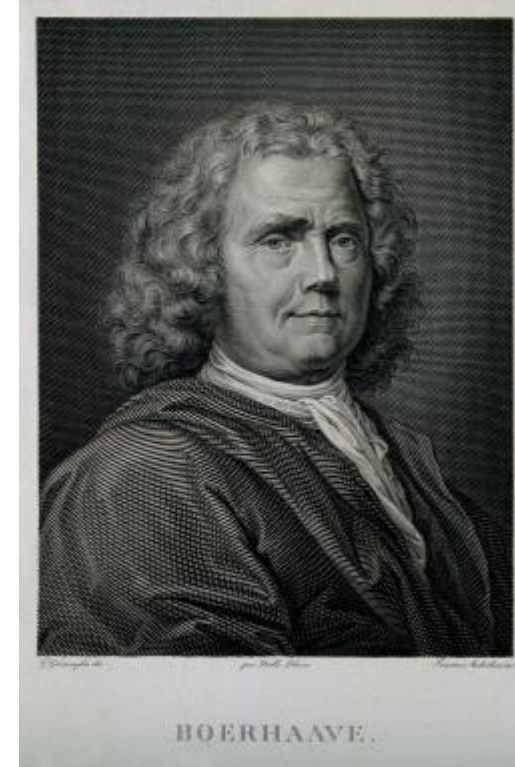
Carl Linnaeus (1707-1778)

- Botanikçi
- Bitki ve hayvan türlerinin o güne kadar olan en iyi sınıflandırmasını yapmıştır.



Herman Boerhaave (1668-1738)

- Fizik, kimya ve klinik metodun özelliklerini birleştirmeye çalıştı
- Hasta başında klinik öğretimi sürdürdü ve seçkin öğrenciler yetiştirdi



Bernardin Ramazzini (1633-1714)

- Meslek hastalıkları ve sanayi hijyeni konularını ele aldı.
- Madencilikte akciğer hastalıklarının görüldüğünü ortaya koydu.



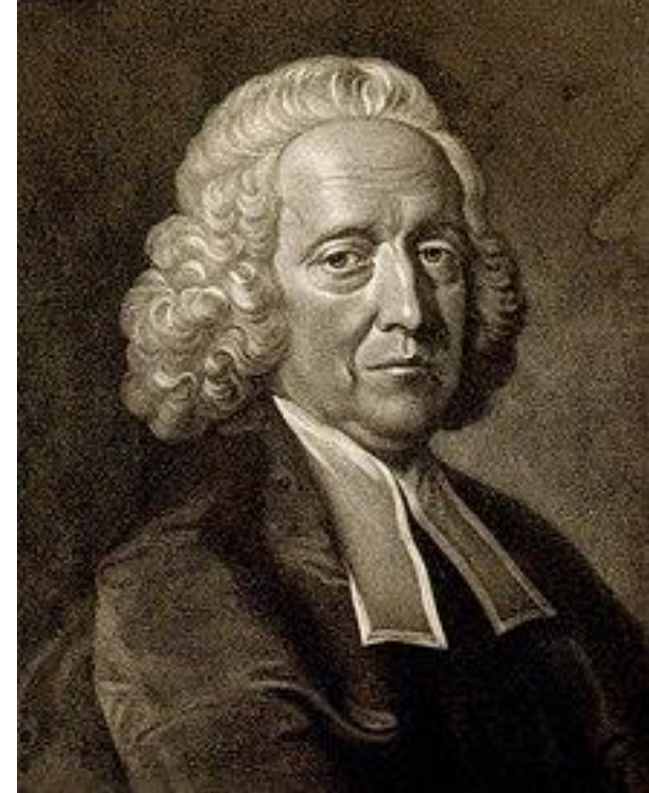
Johann Peter Frank (1745-1821)

- Halk sağlığının kurucusu olarak bilinir.
- Nüfus, çocuk bakımı, mesken, kanalizasyon, su tesisatı, salgın hastalıklarda beslenme gibi konuları inceledi.



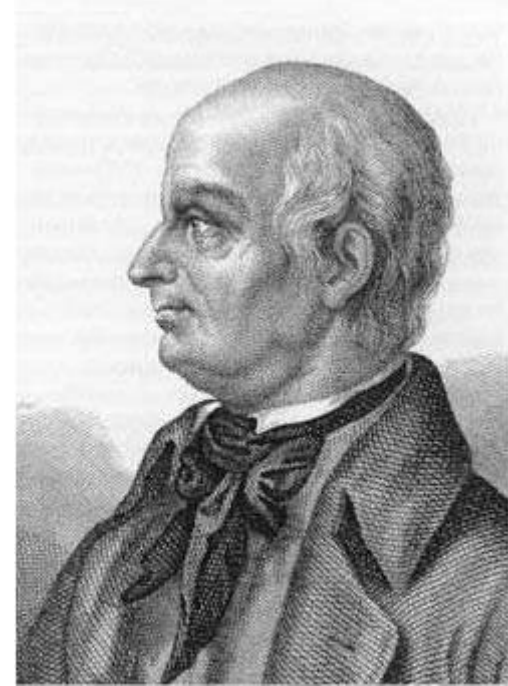
Stephan Hales (1677-1761)

- İlk defa atlar üzerinde atardamar basıncının ölçülmesine çalıştı.
- Kan basıncını, kalbin kapasitesini, kan akımının hızını miktar olarak tahim etmiştir.
- Yel değirmenine benzer şekilde bir hapisane binasında yapay havalandırma tertibatı yaptı.



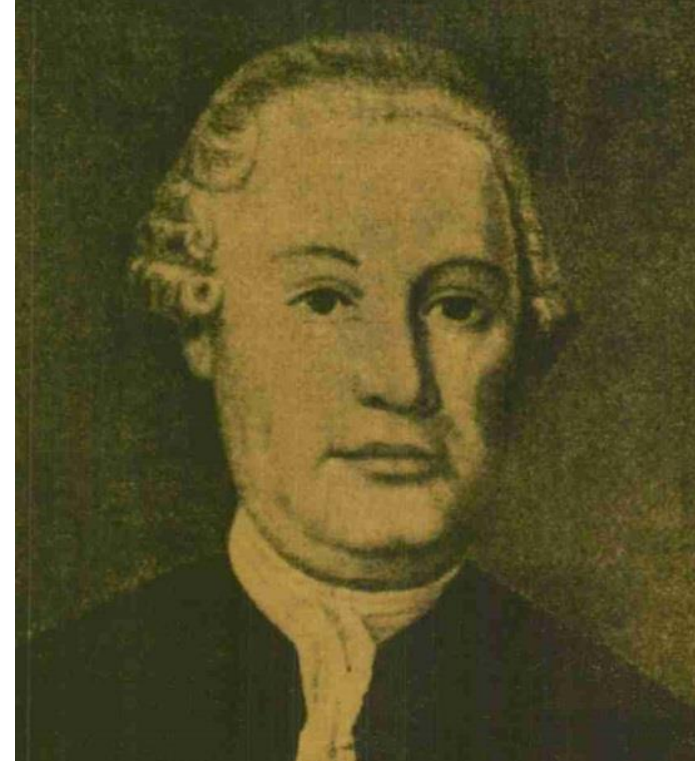
Lazzaro Spallanzani (1729-1799)

- Mikroorganizmaların üretilmesini göstererek, “kendiliğinden olma” öğretisini yıkmıştır.
- Ancak mikroorganizmaların öldürücülüğüne ilişkin bir şey söylememiştir.



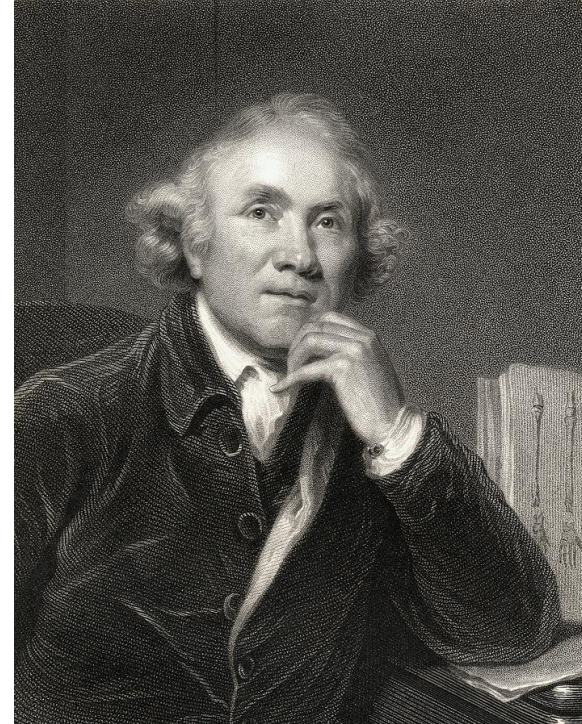
Leopold Auenbrugger (1722-1802)

- “Perküsyon” muayene tekniğinin açıklamasını yapmıştır.
- O dönemde el becerisine önem verilmiyordu.
- Auenbrugger klinik teşhisin önemini vurgulamıştır.



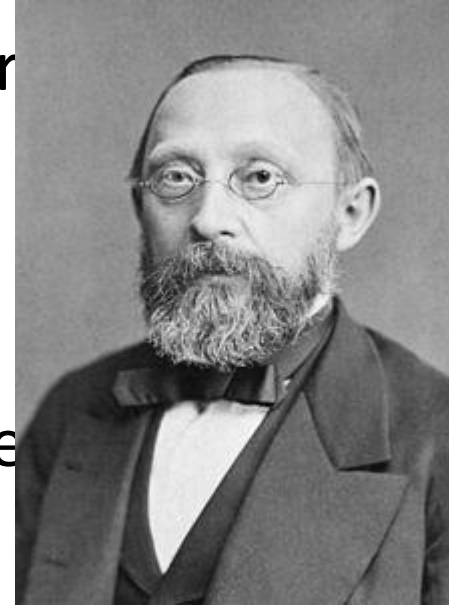
John Hunter (1728-1793)

- Cerrahlık bilgisini patoloji ve fizyoloji ile birleştirmeye çalıştı.
- Hunter ile cerrahlık bir meslek oldu.



Rudolf Virchow (1821-1902)

- Yaptığı çalışmalarda hastalıklarda normal hücrelerin değiştiğini ve bozulduğunu mikroskopta göstermiştir.
- Berlin’de patolojik anatomi kürsüsünü kurmuştur.
- Kan damarlarındaki pıhtı kütlesine “trombüs” , yerinden ayrılan trombüse “embdül” adını vermiştir.



17- 19 yy sonuna sağlık alanında kadar
Dünya'da önemli gelişmeler

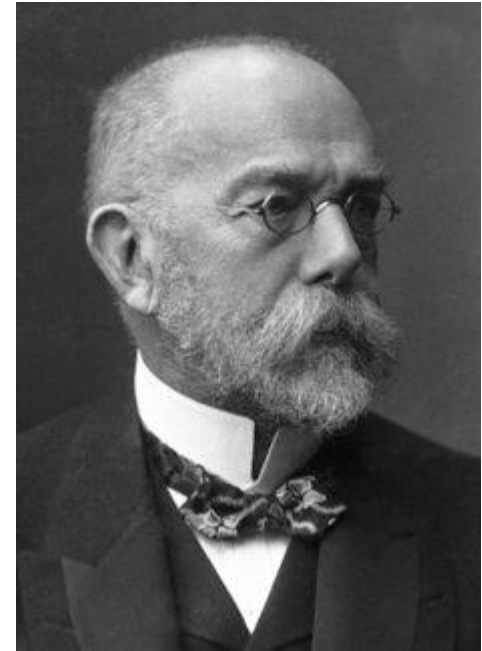
Louis Pasteur (1822-1895)

- 1854'te Lille Fen Fakültesi'nde kimya profesörlüğüne yükseldi.
- Kurulmasını istediği araştırma laboratuvarının yöneticisi tayin edildi ve 1871'de çalışmaya başladı.
- Bu laboratuvarıda şarbon, tavuk kolerası
- ve kuduz gibi virütik hastalıklar; bağışıklık mekanizması ve aşı hazırlama teknikleri üzerinde çalıştı. Ü
- Pasteur, kuduz köpekler üzerine yaptığı çalışmaları daha güvenli hale getirmek için 1885'te eski bir imparatorluk şatosunu düzenleyerek, kuduz aşısı adına yapılan ilk adımı attı.



Robert Koch (1843-1910)

- Hekim, bakteriyolog
- Verem, Antraks basili, tüberküloz basili keşfi



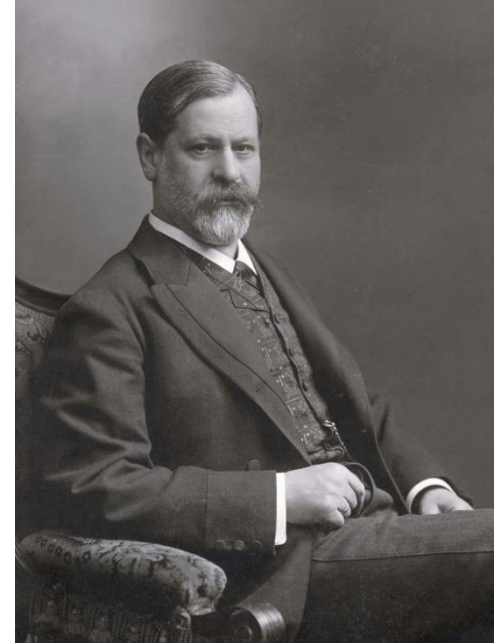
Wilhelm Conrad Röntgen (1845 - 1923)

- Alman asıllı, Nobel Fizik Ödülü sahibi fizikçi.
- Röntgen ışınlarını bulması ile tanınır.



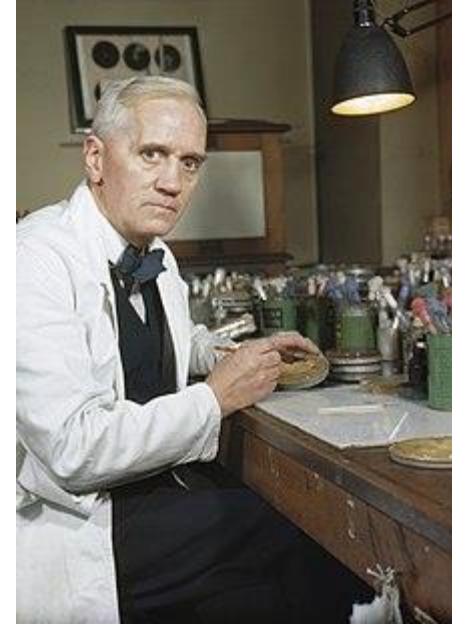
Sigmund Freud (1856-1939)

- sikanalizin kurucusu, Carl Gustav Jung'ın mentoru, nörolog, psikolog ve yazar
- Psikolojije bir çok kavram getirmiştir.
- Telkin, hipnotik telkin, ruh çözümleme, öz çözümlemesi,



Alexander Fleming: 1881-1955

- Penisilini bulan İskoç bakteriyolog.
- Londra'da Azize Mary'nin Hastanesi'nde görev yaptığı 1924-1948 yılları arasında bilim çalışmalarında bulundu.
- 1927 yılında başlayarak penicillium cinsi içinde bir küfün özellikleri üzerinde incelemeler yaptı



Hulusi Behçet (1889-1948)



- Tüm dünyaya tanıttığı Behçet Hastalığı sayesinde tanınan Hulusi Behçet, bunun dışında 196 kalıcı eser bıraktı.
- Bunlardan en önemlileri olarak “Frengi Dersleri”(1936) ve “Klinik ve Pratikte Frengi Teşhisi ve Benzeri Deri Hastalıkları”(1940) adlı iki eserini sayabiliriz.

Francis Crick (1916)

James Watson (1928)

- DNA 'yı tanımladılar. (1953)
- İlk Tanımlayan Roselin Franklin

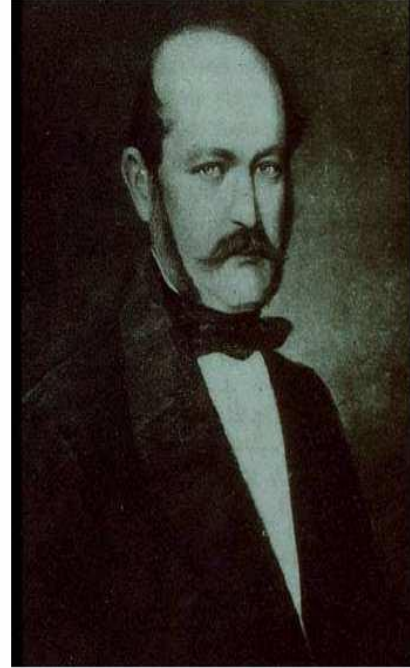




Asepsi Tarihçe

- o 150 yıl kadar öncesinde Ignaz Semmelweis 1847 Viyana Devlet Hastanesindeki gözlemi hastane infeksiyonlarının miladını oluşturmaktadır
- o Bu hastanede 2 kadın Doğum kliniği bulunmaktaydı ve bu kliniklerden birinde doktorlar ve tıp öğrencileri doğum yaptırırken diğer klinikte ise ebeler ve ebelik öğrencileri doğum yaptırıyordu.

- Mayıs 1847 Öğrenciler ve doktorlar Ellerindeki kadavra kokusu gidinceye kadar ellerini kireç kaymağı çözeltisinde ovmalıdır



Ignaz Philipp Semmelweis



Florence Nightingale, 1820 - 1907



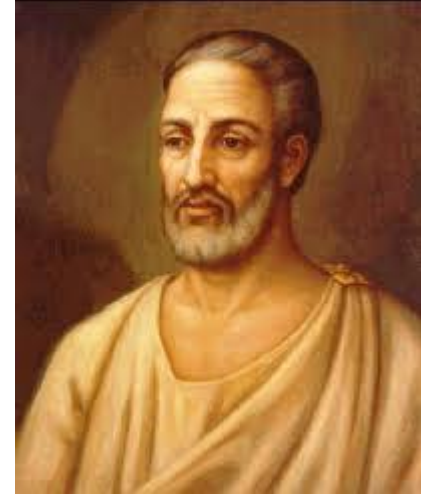
Lister ve antisepsi

- Pasteur'un prensipleri
- Yara enfeksiyonlarından mikropların sorumlu olabileceği fikri
- Yaradaki m.o'ları öldürerek ya da bu yaralar ile kontamine havanın temasını engelleyerek enfeksiyonu önleyebiliriz

Anestezi

- Genel anesteziye ilk denemeler muhtemelen tarih öncesi dönemde uygulanan bitkisel ilaçlardır.
- Alkol bilinen en eski sakinleştiricilerden biridir. Binlerce yıl önce eski Sümerler, (Mezopotamya), antik Mısırlılar ve Çinliler afyon ve türevlerini kullanmışlardır.

- İslam'da 10-11. yüzyıllarda modern anestezinin öncüsü olan soporifik (uyku verici) süngeri icat etmişlerdir
- Salerno tıp okulunda, Ugo Borgognoni (1180-1258) ve oğlu Theodoric Borgognoni (1205-1298) "soporifik süngeri" standardize etmişlerdir.



- En ünlü genel anestetik eter, Cabir bin Hayyan (721-815) tarafından ya da Ramon Llull tarafından 1275'de üretilmiştir.
- Nitroz Oksit :Amerikalı iyi eğitilmiş bir dişçi olan Horace Wells (1815-1848) 1844'de bu gazın neşelendirici olduğunu keşfetti ve bu gazı kullandı

