

# **DSBcB26 Zdraví, životní styl a medicína ve starověku**

---

PhDr. Bc. Jiří Kouřil, M.Sc., Ph.D.

[213777@mail.muni.cz](mailto:213777@mail.muni.cz)

# Informace o kurzu

---

- 4 kr.
- učebna B2.43
- 16:00 – 17:40

# AKCE

---

- Antická společnost
- Gladiátor (?)
- Stathmos (?)
- Tetrady

# Ukončení

- přednášky nepovinné
- **2 varianty ukončení:**

---

  - 1. v. – **hromadný pohovor**
    - podmínky:
      - max. 2 absence
      - účast na opakovací soutěži
    - 2. v. – **test**
      - 80%
      - za každou účast +2%
      - účast na soutěži +4%
      - hromadném pohovoru +4%
      - účast na akci Antické společnosti +4%

# Vybrané kapitoly – možná téma

- Úvod do problematiky
- Medicína v Egyptě
- Medicína v Mezopotámii
  - Medicína v Indii
  - Medicína v Číně
  - Medicína v Persii
- Medicína zbytku Afriky a Asie
- Medicína kmenů Severní, střední a Jižní Ameriky
  - Medicína v Řecku
  - Medicína v Římě
  - Medicína u barbarů
  - Arabská medicína
- Vliv starověké medicíny na středověk
  - Antická psychologie
  - Životní styl ve Spartě
- Jídelníček a pohled na zdravý životní styl
- Doping, podpůrné látky a strava sportovců ve starověku
- Pohled na ideální životní styl v současnosti – porovnání se starověkem
  - ...

# Výběr literatury

- Celsus, *De medicina*.
  - Galen, *Method of Medicine*, ...
  - Hippokratés, *Vybrané spisy I.*
  - Hippokratés, *Vybrané spisy II.*
  - Isidor ze Sevilly, *Etymologie IV.*
  - Philostratus, *Gymnastics*.
  - Cohn-Haft, L. *The Public Physicians of Ancient Greece*
  - Guido, M. *The Healing Hand: Man and Wound in the Ancient World*.
  - Halioua, B. *Medicina v době faraonů*.
  - Heinrich von Staden (ed. trans.). *Herophilus: The Art of Medicine in Early Alexandria*.
  - Liu, G. & Buck, Ch. *Foundations of Theory for Ancient Chinese Medicine*.
  - Longrigg, J. *Greek Medicine From the Heroic to the Hellenistic Age; Greek Rational Medicine: Philosophy and Medicine from Alcmaeon to the Alexandrians*
  - Nunn, J. F. *Ancient Egyptian Medicine*.
  - Nutton, V. *Ancient Medicine; The Healing Hand: Man and Wound in the Ancient World*.
  - Porter, R. *Dějiny medicíny*.
  - Pollak, K. *Medicina dálných civilizací*.
  - Růžička, R. *Medicina dálných civilizací*.
  - Říhová, M. a kol. *Kapitoly z dějin lékařství*.
  - Singer, J. Ch. *Greek Biology and Greek Medicine*.
  - Stavěl, J. *Antická psychologie*.
  - Strouhal, E.; Vachala, B. & H. Vymazalová. *Lékařství starých Egypťanů I.*
  - Kosmelová, N. *Jidlo ako lek v antike* (DP)
- 
- Angelopoulou, N.; Matziari, C.; Mylonas, A.; Abatsidis, G. & Y. Mouratidis. *Hippocrates on Health and Exercise*.
  - Papalas, A. J. & Papalas, J. A. *Democedes of Croton and the Development of Sport Medicine*.

# ÚVOD KE STAROVĚKÉ MEDICÍNĚ

---

„Lidský organismus je mistrovské dílo a dějiny medicíny jsou postupným pronikáním do jeho tajů a dějinami boje člověka s bolestí“ (Růžička 2004: 9).

AV ...

AR (?)

- před 15-20 000 lety ukončen vývoj člověka
- Homo sapiens sapiens (člověk cromagnonský)
  - jako my
- chyba
  - lidé ve starověku byli hloupější, ...
  - **X** vše založeno na zkušenostech, my máme mnohem více času a tím i zkušeností ...
- tělesná výška pravděpodobně souvisí částečně i s úrovní kultury, pojetím společnosti (Sparta x Athény, ...)

# první „lékaři“, léčba a léky

## První lékaři:

- každý sám sobě,
  - ženy jako „dárkyně života“ ,
  - kněží, čarodějové, ...
    - jeskynní malby staré 17 000 let ve Fr.
- 

## První léčba:

- přikládání rukou,
- zahřívání tělem,
- ochlazování,
- hlazení,
- uklidňování,
- vysávání ran,
- vytahování trnů, atp.

# První léky:

- souvislost se vznikem lovů a sběru
- maso a krev zabitych nepřátel
  - lidí i zvířat
  - rozvoj tohoto myšlení s rozvojem lovů

---
- užívání rostlin, kupř.:
  - dubová kůra,
  - fenykl,
  - heřmánek,
  - kola,
  - mák,
  - ...
    - Od doby cíleného sběru, poznávání a využívání rostlin a uvědomění si jejich blahodárných účinků pro zdraví člověka můžeme mluvit jako o počátku medicíny.
    - Tak docházelo k rozvoji poznatků a zkušeností o rostlinách a jejich účincích.

- Ti, kteří měli nejvíce zkušeností s rostlinami a vyznali se v jejich účincích se stávali povolanějšími k léčbě a významnějšími členy společenství
- 

- většinou kmenoví léčitelé
- vznik řady lektvarů
  - hojících rány
  - proti bolesti

# lékařství

- první pokusy už v prvobytně pospolné společnosti
- původně šlo o **paleoterapii** (pravěké léčitelství)
  - zkušenosti
  - ne samostat. zaměst. ... zkušenější osoby
  - tradované ústně, později zapisované
  - nemoc – trest ~~x~~ zdraví – odměna ...
  - rozvoj kněžského lékařství – vych. ze šamanství, znalosti předávány nástupcům jako **tajemství**
- lékařství ale až tam, kde došlo k utřídění poznatků a lékaři byli v tomto oboru vzdělané osoby
  - Eg., Mez., Indie, Čína, Ř. + Ř.
  - u orientál. civ. základem zkušenost pravěkého lék.

- ne zaostalé – my jen více zkušeností
- Z lék. – vliv hl. Hippokratés + Avicenna
- Arménie – ocelové nástroje staré 3000 let
- ---

vliv náboženství
  - nejméně v Číně – nemoc výsledkem porušení hygienic. pravidel
  - čínská kniha proroctví *I-t'ing*
    - zákl. 2 prapóly jin + jang
  - Řecko

# Kněží a kouzelníci

- pro co lidé neměli vysvětlení, vysvětlováno transcendentnem ...
  - př. **bolest** a **nemoc** vyvolána **démony** či jinými zlými silami, jež vstoupily do těla
    - potřeba je vyhnat
      - tím se léčba dostala do rukou různých šamanů, mágů, čarodějů, kouzelníků a kněží, kteří byli povoláni, nestačila-li běžná domácí léčba
      - kromě vyhánění démonů a zla postupně zajišťovali např. i dobrý porod, posmrtný život i samotnou léčbu
        - rozvoj znalostí
- **proti démonům:**
  - prostředky tzv. černé apatyky:
    - přípravky s výkaly lidí i zvířat
  - při usazení v hlavě a vyvolání duševní choroby nebo velkých bolestí hlavy → **trepanace lebky**
    - využíváno i při úrazech hlavy k odstraňování kostních úlomků
    - řada nálezů
    - mnoho operací úspěšných
    - tišení bolesti – bylinami (př. kořen mandragory, konopí, kůra vrby, opium z máku, ...)

- **díky tomu:**
  - vyšší společenské postavení
  - stávali se i léčiteli
- mimo léčivých bylin se později doporučovalo především i **mléko a med**
- **první léky** si připravovali sami, později si na to brali pomocníky
- žádost k bohům či přírodním silám o splnění **speciálních požadavků** – konec záplav, sucha, hladomoru, ...
- darovali-li obyčejnému člověku určitý **předmět** byla v něm vyhledávána odvaha, síla, radost, štěstí, ... - zde vznik i náboženství odvracející se k předmětům
- **šamani** užívali při léčbě rituálu, tance a zaříkávání

- **Vyhánění zlých duchů při nemoci:**
  - 1) *osobou* či *předmětem* – spojeno snad se všemi kulturami, př.:
    - **eskymácký šaman** prostřednictvím dřevěné medicínské hůlky
      - dřevo ze živého stromu bylo pokládáno za magické
    - **Z Borneo** – přenášení nemoci do dřevěných figurek, ...
  - 2) *obětí*
    - př. u Chazarů v J Rusku dokonce regicida
      - často při neštěstí, ale naopak i při hojnosti (udržení)

# vztah vědy a magie

---

- součástí starověké magie byla i řada toho, co dnes označujeme za vědu
- ***rozdíl mezi S a moderní Z medicínou:***
  - několik tisíc let zkušeností
  - současné odmítání toho, co nelze vědecky doložit... současné lékařství je založeno na vědeckých principech
- **C. G. Jung:** „moderní věda se sama o sobě stává něčím tak složitým, že se rozplývá do magické oblasti“ – př.:
  - tajemná energie v jaderné fyzice
  - logické a matematické náhledy na věci považované za nemožnosti
  - vakuová fluktuace
- **chaologie**
  - dělící čára mezi chaosem a pořádkem, tzv. motýlí efekt, je velmi tenká

- **V medicína:**

- člověk složen:

- duše – ego,
- astrální tělo – volně vznášející se vědomí,
- éterické tělo – životní síla kolem těla vytvářející auru,
- fyzické tělo – hmota,
- individualita – duch s otiskem předchozích životů (nesmrtná).

- příčiny nemocí:

- vrozené defekty,
- degenerativní poruchy,
- neschopnost vyrovnat se s nepřízní životního prostředí.
  - léčbou **moc doteku** ... ruce na hlavy jako metoda uklidňování a uzdravování – Buddha, ale i Ježíš, šamani, králové
  - i ve středověku králové vkládali ruce na nemocné, kupř. při tuberkulóze krčních uzlin

# Možné dělení lékařských systému vzhledem k historii

---

- 1) *lidové léčitelství*
  - tradované zkušenosti,
- 2) *primitivní medicíny*
  - léčebné metody osvojené každou kulturou,
- 3) *kmenové léčebné tradice, šamanství ...,*
- 4) *formální lékařství*
  - medicína indická, V, Z.

# LÉKÁRENSTVÍ

---

- **rostliny-bylinky** nejen potravou, ale i složkou při výrobě léčiv
  - důležitá role zkušeností – omylů i šťastných náhod různých generací
  - rozvoj znalostí o užití rostlin ad. souvisel s předáváním vědomostí a zkušeností z generace na generaci
- diferenciace fcí lékaře a lékárníka
  - asi 1. st. AD

## • důležitá role Řecka/antiky

- mytologičtí **Kentauři** známí tím, že dovedli využívat léčivé rostliny
  - Kentaur byl učitelem **Asklépia**
    - od jeho jména je odvozena **zeměžluč** (*kentaureion*), jelikož si pomocí této bylinky vyléčil ránu
- Achilleus vyléčil zranění Télefa **řebříčkem**
- královna Artemis vyléčil svého manžela krále Mausólea **pelyňkem** (*artemisia*)
  - podle **Plína**, když si jeho větvičku dáte do bot, tak ujdete mnoho mil, aniž byste pocítili únavu
- užíváno též:
  - **myrhy** – léčebné antimikrobiální účinky
  - **exkrementů ováda** – k uklidnění dětských záchvatů vzteků

# cibule a česnek

- V Ř. i Ř., Eg., Indii a Číně chápali velkou důležitost **česneku** a **cibule** pro léčbu i prevenci
- v *Bowersově rukopise* i *Óda na česnek*
- **silice** v nich obsažené uvolňují stahy při křečích zažívacího ústrojí, uvolňují průdušky, ničí některé bakterie, prevence rakoviny, ...
- cibule (*cillum cepa*) – indický příběh o králi Ašókovi

## med

- **K** v medu vysušuje vlhkost bakterií, které zahynou – i proto využíván asi od počátku letopočtu jako mast na rány

# vznik farmacie

---

- sběr a zpracování léčivých rostlin
- vliv na to, že se na nemoc přestalo pohlížet jako na působení démonů / trest bohů
- kromě rostlin postupné využívání i minerálů
  - sloučeniny arzenu, Cu, Fe, Hg, Pb, Sb, Zi, lapis, malachit, mořská sůl, octan měďnatý, sirník antimonu, uhličitan sodný, ...

# Egypt

---

- vynálezci farmacie (pravděpodobně)
  - bůh lékárníků zde THOV'T
    - na jedné nástěnné malbě na lodi označen jako „pharmaki“ (= „ten, který dává jistotu“)
  - podle označení Egypta – KEMET – dostala název chemie
    - zde výborné znalosti
- 1. vysoká škola pro lékaře
  - 4. st. BC, Alexandrie, Ptolem.
  - nejzn. lékopis *O přípravě léků v dílně lékařově* (200 BC, Mantias, žák Hérofila)
- dohled státu – **falšování léků**

# Řecko a Řím

---

## ŘECKO

- **apothéké** – léčitelé zde léčili i připr. léky
- **farmakos** – lék i jed

## ŘÍM

- aedilové
- galenika – dle Galéna
- různá nařízení, např.:
  - poprava za výrobu, přechov. a prodej jedů
  - vyhnání za způs. neúmysl. smrti při výdeji léčiv

## ARABOVÉ

- rozvoj, Avicenna (980-1037) – vrchol, spis (5 dílů)

# dělba práce:

---

- 4.-5. st. BC
- **herbariové**
  - sběrači (sběr léčivých bylin, sušení)
- **farmakopolové**
  - prodejci bylin na trhu
- **pigmentoriové**
  - první lékárníci, příprava léků
- **farmaceutové**
  - lékaři, kteří si léky sami připravovali

# obchody s léky

---

- postupný vývoj
- 1. lékárna – 754 Bagdád
  - x Evropa – Salermo (i cukroví)
- 5.-14. st. v Evropě – mnichové

# třídění léčiv

---

- 1. chladivá
  - ocet, lněné semeno, ...
- 2. zahřívající
  - sladké hrozny, hořčice, ...
- 3. navlhčující
  - med s vodou, ...
- 4. vysušující
  - šalvěj, ...

# uklidňující/povzbuzující rostliny

---

## • **mandragora**

- Hippokratés jí léčil žlučník
- má hypnotický účinek, vyvolává dobrou náladu i hluboký spánek
- odvar z mandr. se používal i při operacích
- Hannibal ji využil k potlačení vzpoury v okolí Kartága
- Caesar při zajetí od pirátů

- **mák/opium** – usušená mléčná šťáva z nezralých makovic
  - původ v Mezopotámii
  - mák se pěstoval tisíce let př. Kr.
  - v sumerských textech (starých asi 6000 let) je mák označován za rostlinu radosti
    - ze 115 léčivých předpisů je mák asi v 1/3
  - opium se dávalo i do mastí, používalo jako oční kapky, ...
  - makovice = symbol nesmrtelnosti
  - z Babylónie a Asýrie přešly znalosti o máku do Egypta jako o omamném léku – zmínka zde v Ebersově papyru jako o léku zapomnění
  - antika:
    - **Homér**
      - Helena jej podala Télemachovi; získala jej od manželky egyptského panovníka Thóna
    - **Theofrastos z Efesu**
      - na **sochách** řeckých bohů
      - na římských **mincích** (jako symbol léčebné síly)
      - doporučovali Hippokratés i Galénos
      - přes antiku do zbytku Evropy
    - při ukřižování byla trestancům k ústům přikládána houba namočená v nápoji zapomnění – snad odvar z makovic

- **konopí**, lat. *cannabis*
  - Asyřané používali kanubu – druh kadidla vyvolávající příjemné sny
  - Skytové (Hdt.)
- **hašis**
  - Indie, z konopí
  - pověst – o želvě a konopí
- **koka**
  - její listy JA indiáni k d'ábelským úkonům (sahagún)
- **kaktus peyotl a houba teonactl**
  - výtažek z něj využívali aztéctí kněží – pak viděli tisíce přeludů a rozmlouvali s bohy --- tanec, zpěv, hluboké sny
- **čaj**
  - v Číně (kolébka čaje) k povzbuzení a odstranění únavy
  - zde už 3000 BC, v 10. st. do Evropy

## • žen-šen

- původ v Koreji
- v Číně označován jako kouzelný léčitel
  - použití popsal císař Šen-nung v knize *Materia Medica*
    - podle něj je tonikem pro 5 hlavních orgánů, dále posilňuje duši, rozptyluje strach, vyhání zlo, zjasňuje zrak, otvírá srdce, působí proti únavě i depresím a uklidňuje duchy zvířat.
- nejslavnější léčivá rostlina V Asie
- účinky:
  - tonizuje cévní systém,
  - snižuje vysoký TK, zvyšuje nízký TK,
  - posiluje a povzbuzuje organismus,
  - tlumí při neurózách,
  - působí protizánětlivě,
  - zastavuje krvácení,
  - léčí chudokrevnost,
  - podporuje pohlavní pud ...

- alkohol:
  - pivo a víno
    - 6500 BC
    - výroba alkoholu 3500 BC – egyptský papyrus
  - víno
    - jako první lékařskou pomoc – žáci Hippokrata
- tabák
  - Indie – žvýkání listů
  - Mexiko – Mayové kol. 500 AD

# rostliny jako jedy

---

- z negativních zkušeností generací
- př.
  - oměj/vlčí mor/ocún použila Médeia
  - bolehlav požil Sókrates
  - med z pěnišníkových hájů
  - opékané maso na větvích z oleandru
- **Mithridatés VI. Eupatór (121-64 AD)**
  - pontský král, patřil ke známým hledacům jedů/protijedů

# Lékárenství – alchymie

---

- zakl. bůh **THOVT** (řec. **Hermés Trismegistos**)
  - hermetické umění
    - Thovt, Hermés, Merkur
  - HT – *Smaragdová deska*
    - zde veškerá moudrost
      - vychází z Jednoho (pralátka) a do Jednoho se vrací x Plot.
- „*Apollón byl současně bohem lékařství i tím, kdo na lidstvo nemoci sesíhal. Obojí původně patřilo k jedinému řemeslu, a stejně je tomu dnes*“ (J. Swift).
- některé indické a čínské nábož. praktiky – blízko k alchymii

- **CÍL:** najít elixír života, nesmrtelnost, všelék
  - pontský král Mithridatés VI. Eupatór
    - 54 přísad
  - název. **mihridat**, theria cum, **thyrak**,
    - nepomohl Neronovi – proto řekl svému lékaři **Andromachovi z Kréty**, aby jej vylepšil
      - = theriak (cz **dryák**)
        - x staletí základem evropské medicíny
        - do 18. stol.
        - většina látek je ale podle souč. medicíny neúčinná

# ideální obec

- civilizace **Lemurie**, země **Mu**

## Arkádie – zlatý věk

- mírné klima, lev x beránek, klid a mír, žádné zlo, námaha, bolesti a choroby  
----- plno trudů u lidí, svízelů na zemi a protivenství v moři, mnoho nemocí (Hésiodos) – had a jablko v ráji

## Atlantida

- zánik asi 9000 BC – od Eg. z města Sais
- předek eg. a mays. kultury? --- **pyramidy**
  - mummu (Sum.) x mumuz (Mayové) x momu (Fidži) x mur (Eg.)
- světadíl mezi A-E-A ?
- bůh **Thovt/Hermés**
  - atlantský mág?
  - znalosti na *Smaragdové desce*
  - ukrýv. rozsáhlých znalostí o přírod. vědách magií a udržování lidí v nevědomosti

# antika

- lékařství postupně nahrazovalo transcendentní vysvětlování nemocí, jejich původu, ...
- na tělo se začalo pohlížet v souladu s ostatními elementy vesmíru
- vztah mikro- a makrokosmu se zdravím a harmonií přírody
- antická medicína od H po G (5. st BC- 2. st. AD) – důležitost 4 přírodních elementů a 4 tělesných št'áv a jejich vzájemného stavu a rovnováhy --- odraz v temperamentu ...
  - udržování – **hygiena** (*hygieia* = zdravý životní styl)
  - obnovování – **medicína**
- pro celkový **dobrý zdravotní stav** byla důležitá správná strava a její návyky, tělesný pohyb, dodržování hygieny a celkový zdravý životní styl

# Epidemie

---

- **zoonózy** – hrozba od počátku civilizací
- ve velkých městech Eg., Mezop., Číně, Indii, stř. Americe ... také velká stáda dobytka
  - šíření letálních patogenů včetně virů neštovic
- expanze původně zvířecích chorob:
  - záškrt, chřipka, plané neštovice, příušnice, ...
  - byly nakažlivé přímým dotekem
    - snadné a rychlé šíření
- --- začátek éry velkých epidemií

- **Starý Zákon**

- záznam velké epidemie v Egyptě

- **Peloponéská válka**

- před ní malárie, TBC, záškrt, chřipka, ...

- 430 BC epidemie neznámé infekce

- pravděp. Afrika ---- Persie

- popsal Thuc.

- bolest hlavy, dávivý kašel, zvracení, bolest na prsou, křečovité záchvaty a smrt

- zarudlá či sinavá kůže s mnoha puchýři a vředy

- střevní problémy

- 4 roky na pevnině  $\frac{1}{4}$  Ath. +  $\frac{1}{4}$  dalších obyvatel

- epidemie ? – možné:

- mor, neštovice, spalničky, **bř. tyfus**, syfilida či otrava námelem

- obdobné epidemie nejspíše způsobily zánik i jiných civilizací



## • římská říše

- expanze impéria znamenala rozvoj a šíření epidemií, např.:
  - tzv. **Antoniův mor** (snad spalničky přinesené legií z BV
    - 165-180 BC
    - $\frac{1}{4}$  všech obyvatel v postižených oblastech --- asi 5 000 000 lidí
  - **epidemie z let 211-266 AD**
    - v jejím vrcholu jen v Římě 5000 lidí/den
    - obrovská virulence – obyvatelstvo proti ní nebylo téměř odolné
  - tzv. **Justiniánův mor** (541 AD)
    - Dýmějový mor
    - 540 Egypt, 542 Konstantinopol
      - Prokopios – v K. 10 000 lidí denně, nebylo kam dávat mrtvoly
      - $\frac{1}{4}$  obyvatel V Středomoří; zabíjel zhruba 2/3 infikovaných
      - poté asi 200 let po Evropě
    - endemická malárie, neštovice, spalničky

- **Japonsko**

- epidemie spalniček přinesená buddhistickými mnichy 552 AD
- dále 585 spalničky nebo neštovice
- neštovice, spalničky, chřipka, příušnice, úplavice, ...



ELIE DELAUNAY PINXIT

SOCIÉTÉ FRANÇAISE DE GRAVURE

LEVASSEUR SCULPT.