Remove Watermark Now

Úvod do (bio)medicínské antropologie:

Biokulturní přístup

pdfelement

BANT ZS/2020

Anna Pankowská

ESF II project of the University of West Bohemia in Pilsen, reg. number: CZ.02.2.69/0.0/0.0/18_056/0013239

EUROPEAN UNION
European Structural and Investment Funds
Operational Programme Research,
Development and Education

MINISTRY OF EDUCATION, YOUTH AND SPORTS

Remove Watermark Now

Chapter 1



Introduction

A Biocultural Approach to Medical Anthropology

pdfelement

CHAPTER GOALS

- To gain an initial understanding of medical anthropology as a field
- To become familiar with the history of anthropology and its four subdisciplines and how medical anthropology is connected to these subdisciplines
- To gain an understanding of a biocultural approach to health and how it differs from biomedical approaches
- To gain an understanding of how health is related to culture, the environment, history, and prehistory

Proč studujeme **medicínu** v bio**kulturním** kontextu?

Remove Watermark Now

- Z antropologické perspektivy je kultura nejvýznamnější evoluční adaptace a úspěch moderního člověka.

- Konkrétní způsob jak komunita organizuje samu sebe, jak využívá své znalosti, dovednosti a kolik energie vkládá do boje proti onemocnění a uchování zdraví je cílem každé skupiny = pro kvalitní přežití a zachování reprodukce.

pdfelement

Remove Watermark Now

Klíčová témata

- Nemoc nemá pouze biologickou příčinu, ale i kulturní = BIOKULTURNÍ PŘÍSTUP.
- Proč některé populace mají dané onemocnění a jiné ne?
- Jaká léčba je efektivní a proč je mezikulturně odlišná?
- Historie, politika a kultura vytváří jedinečný zdravotní systém a vnímaní nemoci.
- Nemoc je vnímána různě (jedincem, společností, státem, lékařem).
- Narůstající význam farmacie a biotechnologie.
- Komercionalizace nemoci (léčit vs. vyléčit).
- Ekologie, evoluce a adaptace.

pdfelement

Remove Watermark Now

Medicína

- Biomedicína (y)
- Etnomedicína (y)

pdfelement

Remove Watermark Now

Biomedicína

- Nemoc je důsledek fyzikálních/biologických změn (mikroorganismus, maligní buňka, selhání orgánů).
- Popisuje fyzickou změnu, diagnostikuje na základě databáze a aplikuje příslušné procedury.
- Vyspělé země („západní medicína“) = variace mezi státy.
- Kritika: vše, co není biomedicína je alternativní medicína = status privilegované disciplíny = **“ethnomedicinocentric“.**

pdfelement

Remove Watermark Now

Etnomedicína

- Zabývá se lékařstvím, léčením, vnímáním nemoci z pohledu kultury.
- Kulturní antropologie.
- Narůstá na významu: praktický přínos pro západní medicínu (zejména v globalizovaném světě a v době velkých migrací).

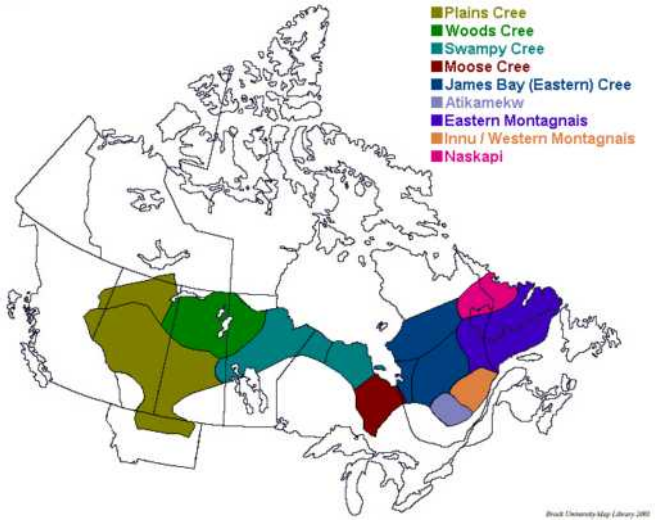
pdfelement

- *Emic* (uvnitř): etnomedicína
- *Etic* (zvenčí): biomedicína



- *Emic*: Naomi Adelson (2000), *Cree* (Kríové). Co je zdraví? **Miyupimaatisiiun =** sociální interakce při lovu, ochrana před chladem a dobrý fyzický stav.

- *Etic* = naměřené biomarkery (BMI, cholesterol, tlak atd.) = nemusí odpovídat „zdraví“ podle mínění Kríů.



Remove Watermark Now
pdfelement

Definice: medicínská antropologie (MA)

What is Medical Anthropology?

What is medical anthropology?

Medical Anthropology is a subfield of anthropology that draws upon social, cultural, biological, and linguistic anthropology to better understand those factors which influence health and well being (broadly defined), the experience and distribution of illness, the prevention and treatment of sickness, healing processes, the social relations of therapy management, and the cultural importance and utilization of pluralistic medical systems.

The discipline of medical anthropology draws upon many different theoretical approaches. It is as attentive to popular health culture as bioscientific epidemiology, and the social construction of knowledge and politics of science as scientific discovery and hypothesis testing. Medical anthropologists examine how the health of individuals, larger social formations, and the environment are affected by interrelationships between humans and other species; cultural norms and social institutions; micro and macro politics; and forces of globalization as each of these affects local worlds.

Society for Medical Anthropology

Remove Watermark Now

Definice: medicínská antropologie (MA)

- Subdisciplína antropologie.

- MA se snaží pochopit nemoc, jak je vnímána nemocným, společností, státními skupinami a lékaři. Dále zkoumá jak je nemoc formována kulturou a prostředím (Singer and Baer, 2012).

pdfelement



- Je teoretická i aplikovaná.

- Zaměřuje se na: distribuci zdraví a nemoci, prevenci a léčení, adaptaci, maladaptaci, péči, interpretaci nemoci, pojetí těla = vše v souvislosti s kulturou a prostředím.

Definice: biomedicínská antropologie (BA)

Remove Watermark Now

- Vychází zejména z: biologické antropologie a z medicínské antropologie.
- **Zkoumá především biologické procesy**.
- Zaměření na „měřitelné“: strava, růst a vývoj, stárnutí v souvislosti s ekologií, ale i kulturou.
- *X MA se zaměřuje spíše na systém zdravotní péče, psychosomatická onemocnění, chování a zdraví, pojímání zdraví a nemoci*.

pdfelement

YEARBOOK OF PHYSICAL ANTHROPOLOGY 27:215–227 (1984)

Biomedical Anthropology: An Emerging Synthesis in Anthropology

FRANCIS E. JOHNSTON AND SETHA M. LOW
Departments of Anthropology (F.E.J.) and Anthropology and Landscape Architecture and Regional Planning (S.M.L.), University of Pennsylvania, Philadelphia, Pennsylvania 19104

Remove Watermark Now

Teoretické přístupy

pdfelement

1. Kritický (politický, aplikovaný)
2. Ekologický (klinický, biomedicínský)
3. Interpretativní (etnomedicínský)

Remove Watermark Now

1) Kritický přístup

- ***Critical medical anthropology:*** *mainstream.*
- Zdraví a nemoc jsou politickou záležitostí = nemoc je určována širšími společenskými a politickými okolnostmi.
- Sociální konstruktivismus (vnímání a význam nemoci není neměnné).
- Medicinalizace.
- Politická ekonomie, sociální nerovnost, gender, rasa.
- VLIV NA APLIKOVANÝ VÝZKUM

pdfelement

Remove Watermark Now

- Medicinalizace = fyziologické procesy jsou pojímány jako nemoc, jako problém, který je potřeba léčit (př. menopauza, laktační psychóza, psychické nemoci, sociální fobie, ADHD atd.).

pdfelement

Remove Watermark Now

- Paul Farmer; *AIDS and Accusations,* 2006.

- HIV/AIDS a nové formy TBC jsou spjaty s chudobou, sociálními **nerovnostmi**, násilím a kolonialismem.



pdfelement

"In a very real way, inequality itself constitutes our modern plague"
(Farmer 1999)

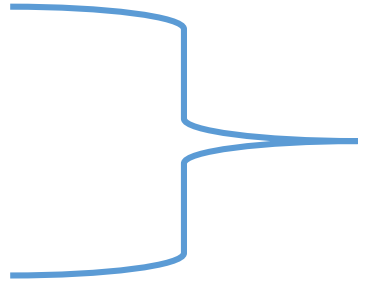
Our focus should be on stopping the spread of MDR-TB, HIV/AIDS & poverty!
(not on the anti-aging industry!)

Nerovnost

Klíčový faktor kritického přístupu.

Chudoba pozitivně koreluje s výskytem onemocnění.

1. Dostupnost péče, informovanost.
2. Koncentrace rizikových faktorů (cigarety, alkohol, drogy, cukr, sůl).
3. Kurz příčinné souvislosti: chudoba = chronická nemoc = neproduktivita = chudoba.



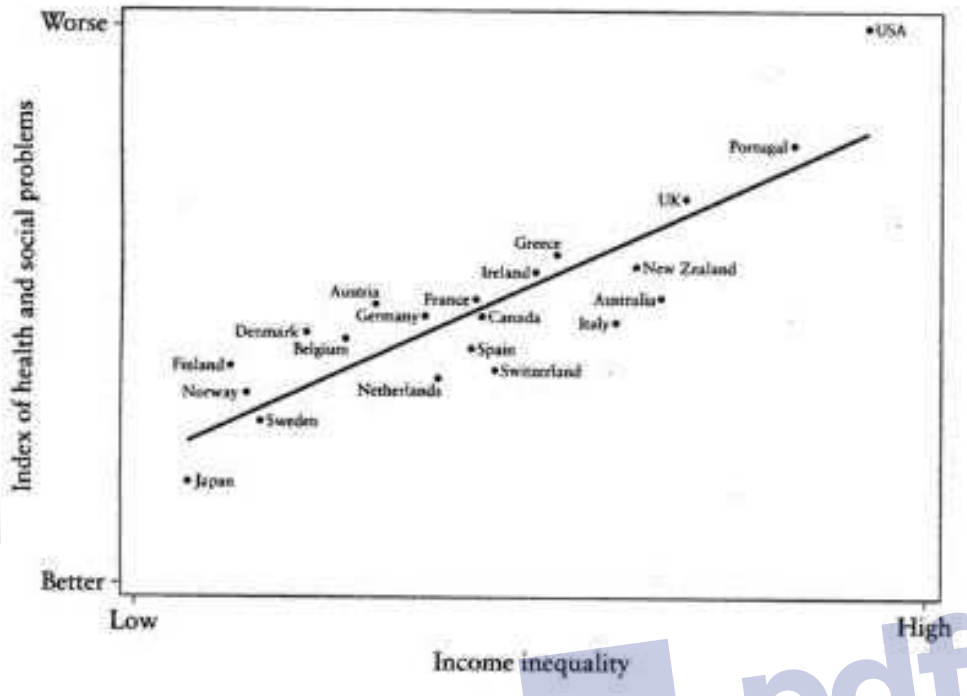
1/3

4. Stres z chudoby. Chronický stres je důležitým faktorem zdraví a způsobuje ho kvalita společenských vztahů = rozvrstvená společnost = NEROVNOST

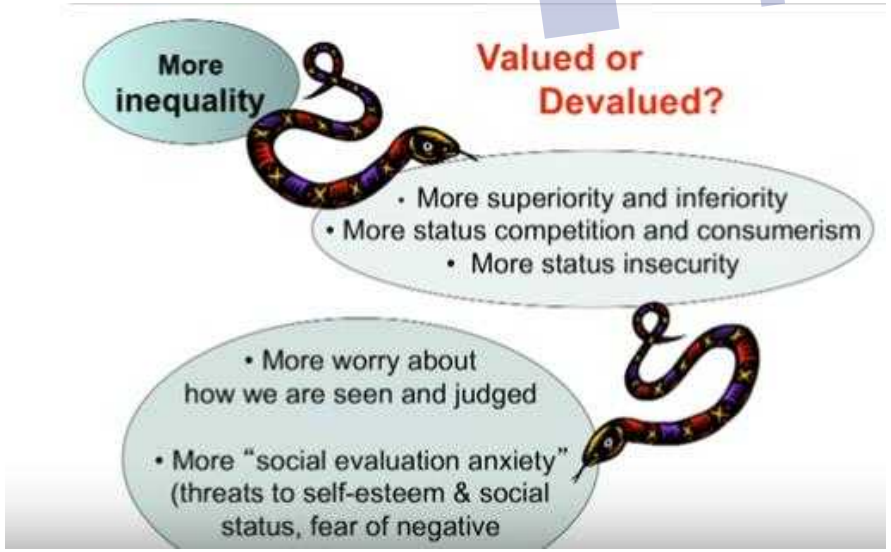
Remove Watermark Now
pdfelement

Index of:

- Life expectancy
- Math & Literacy
- Infant mortality
- Homicides
- Imprisonment
- Teenage births
- Trust
- Obesity
- Mental illness – incl. drug & alcohol addiction
- Social mobility



Wilkinson and Pickett (2009)





Dickerson, S. S., & Kemeny, M. E. (2004). Acute Stressors and Cortisol Responses: A Theoretical Integration and Synthesis of Laboratory Research. *Psychological Bulletin, 130*(3), 355-391.

Remove Watermark Now
pdfelement

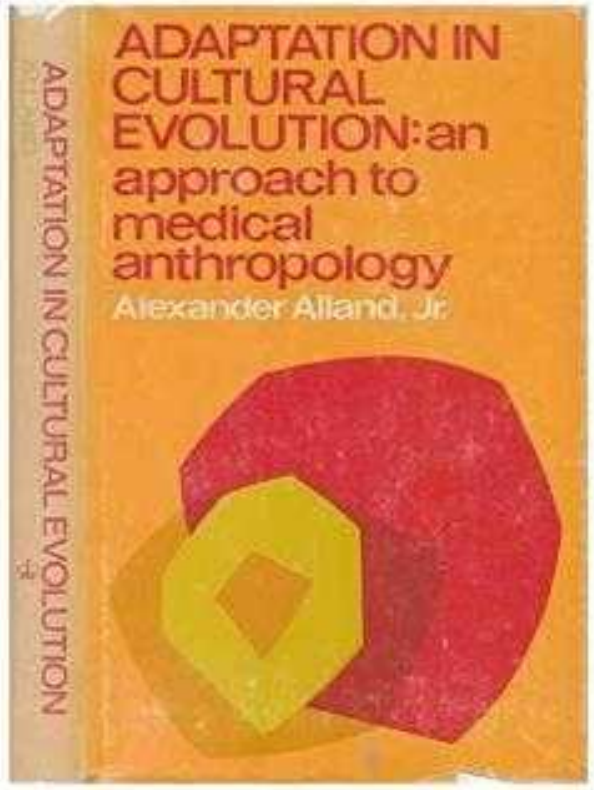
Remove Watermark Now

2) Ekologický přístup

- Využití ekologické perspektivy pro pochopení nemoci lidských populací jako biologických i kulturních entit.

- Klíčový koncept je ADAPTACE = změna, která zaručuje větší šanci na přežití a rozmnožení.

- Alexander Alland (1970) první aplikoval koncept adaptace v medicínské antropologii = lidé se adaptují skrz **genetickou změnu**, **fyziologickou odezvu**, **kulturní praxi**.



parelement

Remove Watermark Now

1. premisa

- Zdraví je „jednotka“ adaptace (doklad) a nemoc je **nerovnováha.**

2. premisa

- Evoluce zdraví a nemoci souvisí s kulturní i biologickou evolucí (lovci a sběrači – zemědělci – dělníci).

pdfelement

Remove Watermark Now

- Ekologický přístup předpokládá, že nemoc a její projev lze měřit (biomedicínský přístup) v čase i geografickém prostoru a korelovat s podmínkami prostředí (přírodního i kulturního).

- Témata:
  - Subsistence a zdraví
  - Strava/výživa a zdraví
  - Růst, vývoj, stáří a zdraví
  - Demografické parametry (reprodukce, hustota obyvatel, mobilita)

pdfelement

Remove Watermark Now

3) Interpretativní přístup

- Tradiční přístup medicínské antropologie, kulturní a sociální role.
- Význam a zkušenost nemoci z pohledu pacienta, rodiny a léčitele uvnitř kultury.
- Mezi-kulturní srovnání.
- Klíčový koncept: „*explanatory model*“.

pdfelement

Remove Watermark Now

Příklad

- Kulturně specifické poruchy (*culture-bound syndromes*).
  - Kulturní koncepty distresu.
  - např. Korea: **hwa-byung**; JV USA: **spell**; Eskymáci: **pibloktoq**.

pdfelement

Remove Watermark Now

Nemoc

- Vnímání nesnází a snaha vyhledat pomoc, omezení (sociální, rodinné, ekonomické, pocit bolesti atd.).

- Bio-psycho-sociální jev.



pdfelement

Remove Watermark Now

- *Illness* = „*sick role*“ = vlastní zkušenost, pocit nemoci či bolesti.

  Př. „Mám rakovinu” vs. „Jsem” onkologický pacient.

- *Disease* = biomedicínská konstrukce, popis podmínek na základě empirických dat.

pdfelement

KULTURA VYTVÁŘÍ RÁMEC, KDE SE DISEASE TEPRVE MŮŽE STÁT ILLNESS (Miller and Wood, 2006)

“Patients suffer illness, doctors diagnose and treat disease”

Remove Watermark Now

Zdraví (*Health*)

- Podle WHO (1978, Ženeva, Švýcarsko): stav fyzické, psychické a sociální pohody (*well being*). Nejedná se jen o absenci nemoci nebo vady.

- Co znamená *well being* v jedné populaci neznamená to samé v druhé populaci.

pdfelement

Remove Watermark Now

- Zdraví není jen biologickou charakteristikou organismu.
- Je významnou humánní hodnotou.

- Tělesná a psychosociální integrita navozující stav optimální pohody.
- Nenarušenost životních funkcí a společenských rolí.
- Adaptabilita = přizpůsobivost ve smyslu fyziologické a sociální homeostázy.

pdfelement

Příklady biokulturního přístupu při hodnocení zdravotního stavu

Remove Watermark Now

- Kuru (Fore), Papua Nová Guinea (Whitfield et al., 2008).
- Srpkovitá anémie, Západní Afrika (Livingstone, 1958; Johnston and Low, 1984).
- Zdravotní stav dětí bez domova, Nepál (Panter-Brick et al., 1996)

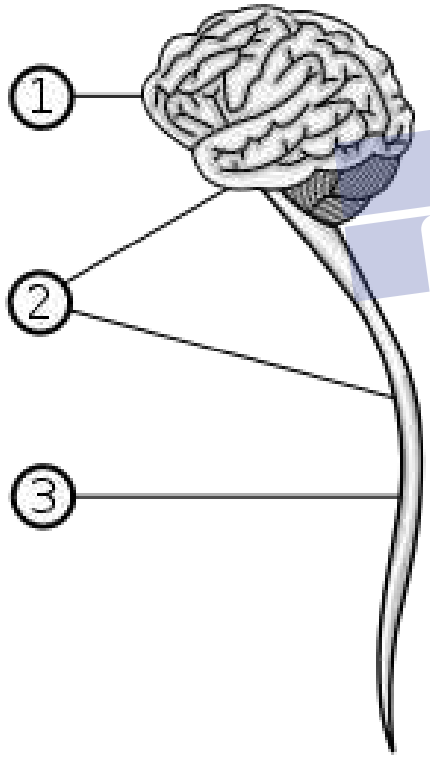
pdfelement

Jaký je biologický dopad kulturních, sociálních a ekologických faktorů.

Kuru (Fore), Papua Nová Guinea (Whitfield et al., 2008)

Remove Watermark Now

- Neuropatologické onemocnění „KURU“





pdfelement

Remove Watermark Now

Projev onemocnění

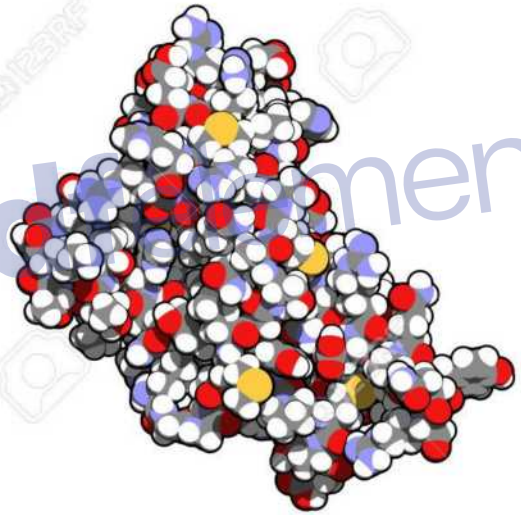
Zejména ženy a děti

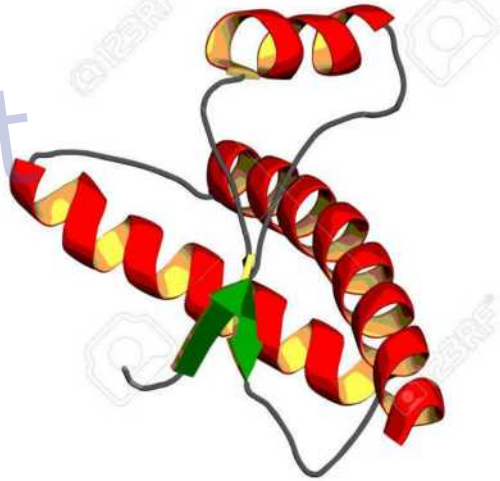


„Záhadné onemocnění“

Daniel C. Gajdusek
1976 Nobelova cena

Stanley B. Prusiner
1997 Nobelova cena





Remove Watermark Now

Prionové onemocnění

- **Infekční onemocnění nervové soustavy.**
- **Infekční částice** tvořené pouze molekulou bílkoviny.
- Jedná se o pozměněnou proteinovou částici, která má schopnost se sama reprodukovat.
- K nákaze dojde **konzumací** nervové tkáně = šíří se jako virus.
- Nevyléčitelné.
- **Jak došlo k epidemii této nemoci u žen a dětí?**

pdfelement

Remove Watermark Now

Sociokulturní rámec

- **Představy o životě, smrti a životě po smrti.**

- Systém pěti duší: *auma, ama, kwela*, *aona* a *yesegi*
- *Cesta na onen svět - kwelanandamundi*

pdfelement



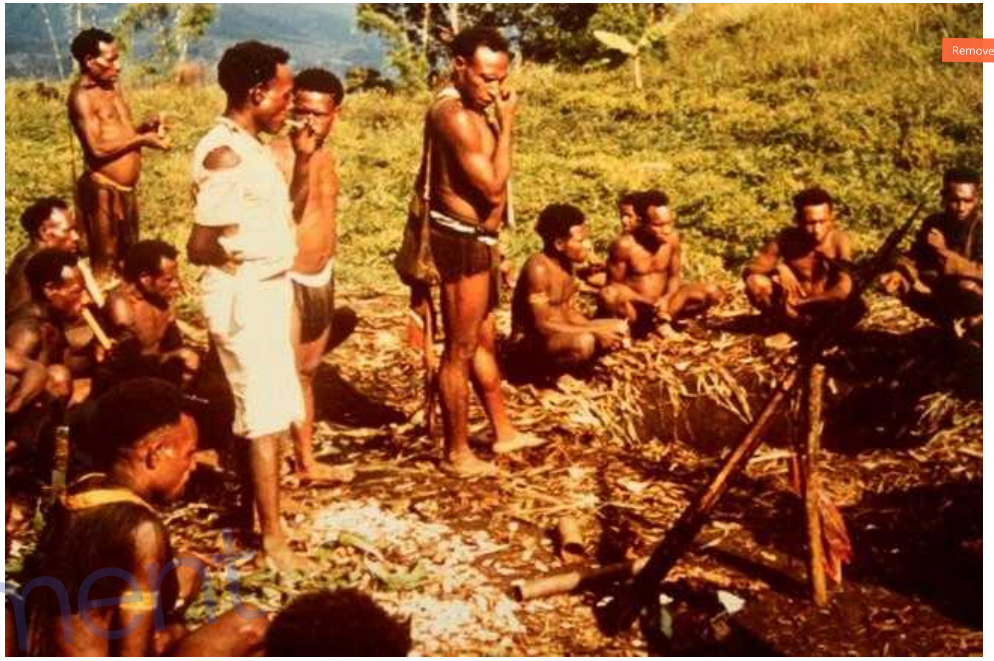
Remove Watermark Now

Aby se člověk dostal na onen svět, musí být sněden.

Rituální pojídání těla zemřelého = začlenění jeho těla do těl žijících osob
= osvobození všech duší a dosažení *kwelanandamundi* – země mrtvých.

pdfelement

Pohřební rituál



- Několik týdnů až měsíců.
- První dva až tři dny truchlení nad tělem.
- Lůžko z bambusu = místo porcování těla.
- Nesmí se ztratit ani jeden kousek tkáně.
- ***Anagra*** = ženy, které mají právo tělo sníst a dotýkat se ho.
- ***Ename*** = ženy z vesnice.

Remove Watermark Now
pdfelement

Pohřební rituál

Remove Watermark Now

- Hlava zemřelého je pojídána dětmi a ženami.
- Sušení kostí ohněm = rozlámání a uložení na lůžko z chlebovníkových listů a divoké trávy = drcení a konzumace.
- Nádobí spáleno (někdy též snědeno).
- **Čelist a kosti krční páteře se používaly jako amulety.**

pdfelement

Remove Watermark Now

Pohřební rituál

- Očista obydlí, spálení krys a vačic = zdechliny byly rovněž snědeny.
- ***Kavunda*** = několik následujících týdnů, návštěva příbuzných.
- „Hrob“ mrtvého (jáma, kde došlo ke zpracování těla) zaroste trávou.

pdfelement

Remove Watermark Now

Následky rituálu pro společnost

- **Onemocnění kuru.**
- Vysoká ženská úmrtnost.
- Změna společenské role muže:
  - muži v rodině zastupovali roli matky včetně domácích prací jako je vaření, práce na zahradě a péči o děti.

pdfelement

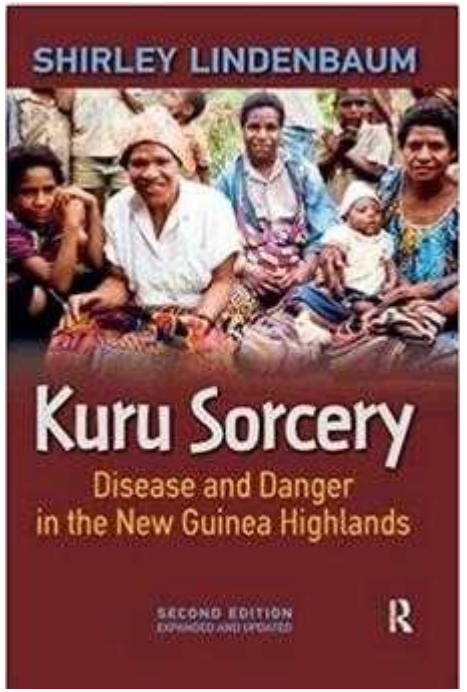
- Vymýcení onemocnění až zásahem vlády v 60. letech 20. století.

Remove Watermark Now

Shirley Lindenbaum a Robert Glasse

- Etnografický výzkum pro Henry Bennetta, který považoval kuru za dědičné onemocnění (1961).
- SL a RG měli provádět výzkum příbuzenství u Fore.
- Odhalili vztah nemoci a pohřebních rituálů.

pdfelement



Remove Watermark Now

Adaptace na prionové onemocnění

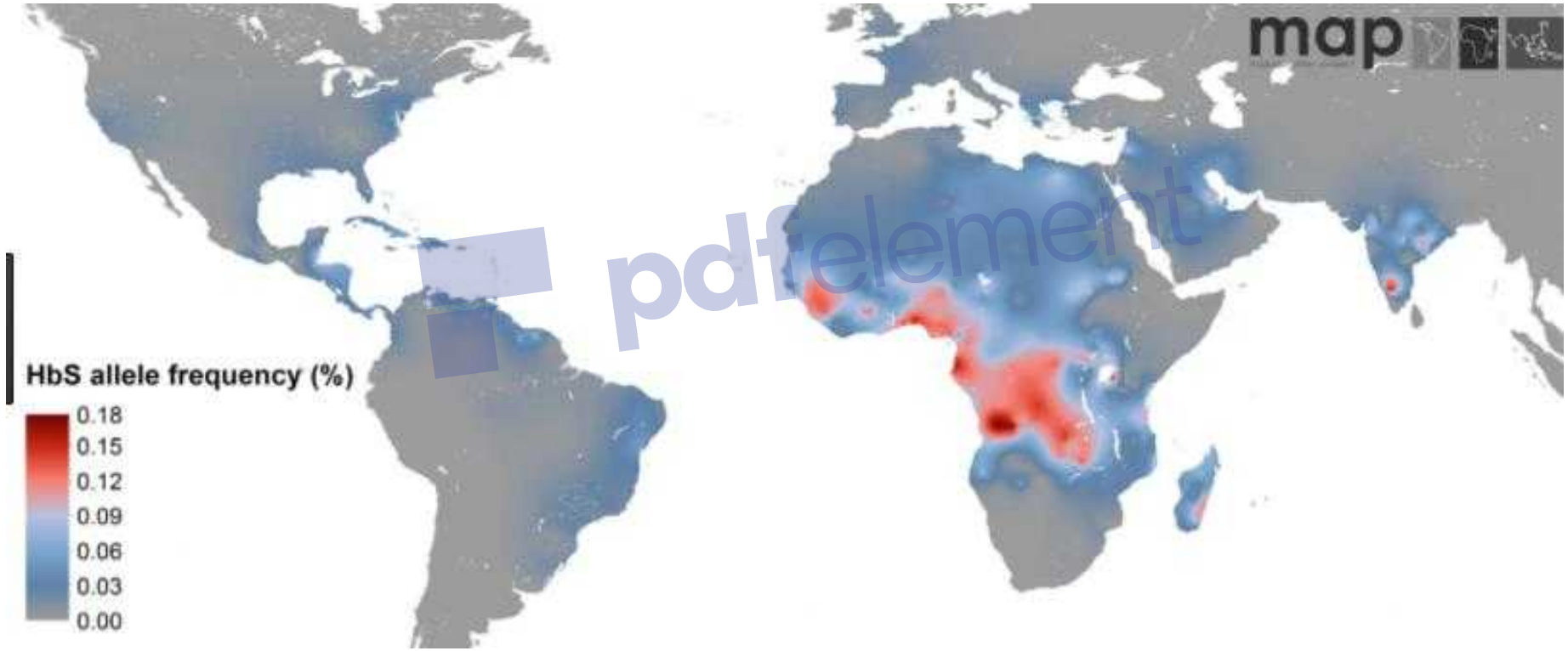
- Simon Mead et al. (2009): mutace genu brání, aby byla zdravá bílkovina infikována.
- Genetická mutace je na všech kontinentech.
- **Adaptace na kanibalismus.**

pdfelement

Skutečnost, že u velké části lidských populací se vyskytují formy genů, které brání prionovým infekcím, svědčí o praktikování kanibalismu.

Remove Watermark Now

Srpkovitá anémie

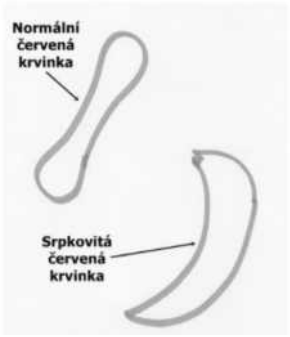


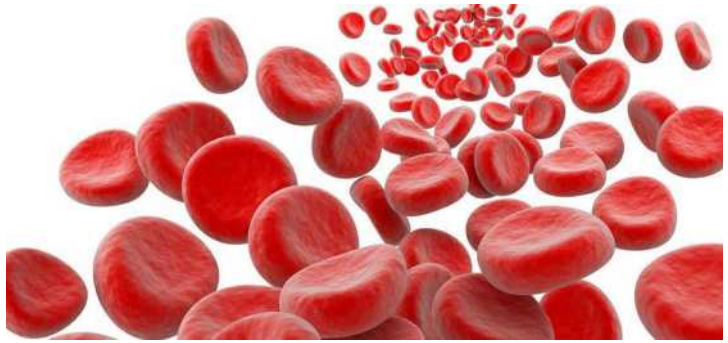
pdfelement

Hemoglobinopatie

Srpkovitá anémie

- Srpkovitá anémie je geneticky (autosomálně recesivní) podmíněná nemoc.
- Mutace genu pro hemoglobin.
- Postižený jedinec má v červených krvinkách jiný typ hemoglobinu (Hgb S) než je běžný v jiných regionech (Hgb A,A2).
- Hgb S hemoglobin uvnitř erytrocytu způsobí, že se červená krvinka zdeformuje a získá tvar srpku.



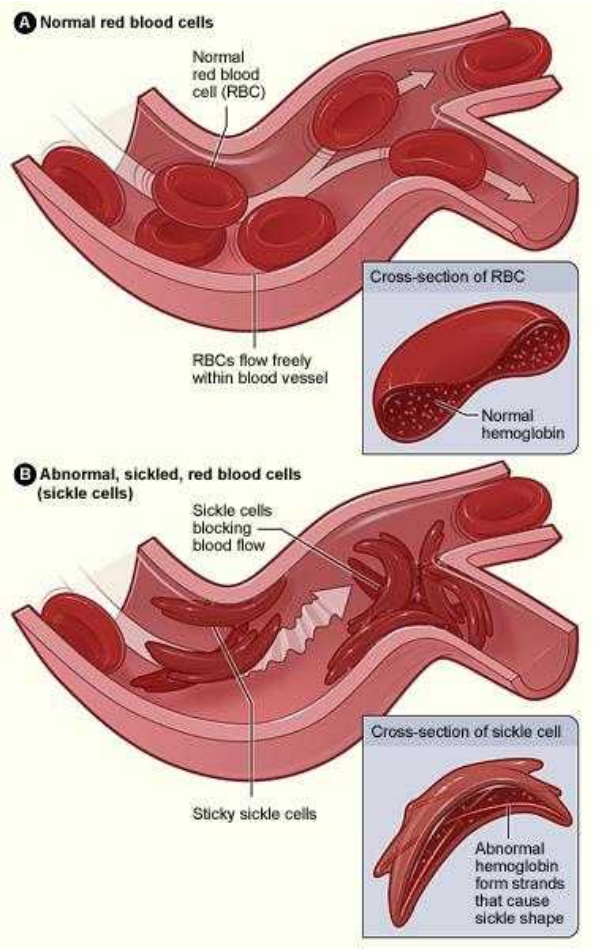


Remove Watermark Now
pdfelement

Remove Watermark Now

Symptomy

- Ucpání kapilár erytrocyty v končetinách, ve slezině a plicích.
- Oběhová příhoda.
- Náhlé snížení hemoglobinu.
- Zkrácení životnosti erytrocytů.
- Projevy anémie.



pdfelement

Remove Watermark Now

Proč onemocnění nevymizelo z populace?

- Musí mít nějakou výhodu.
- Proč se vyskytuje v tropech?

pdfelement

- **Srpkovitá anémie chrání před malárií** (Anthony Allison, 1954).

Remove Watermark Now

Původce malárie

- *Plasmodium falciparum (aj.)*: parazit ve slinných žlázách komárů z rodu *Anopheles*.

- Přežívá uvnitř červených krvinek a živí se železem.

- Přilnavost červených krvinek.

pdfelement

Důvod?

- Wadman (2011)

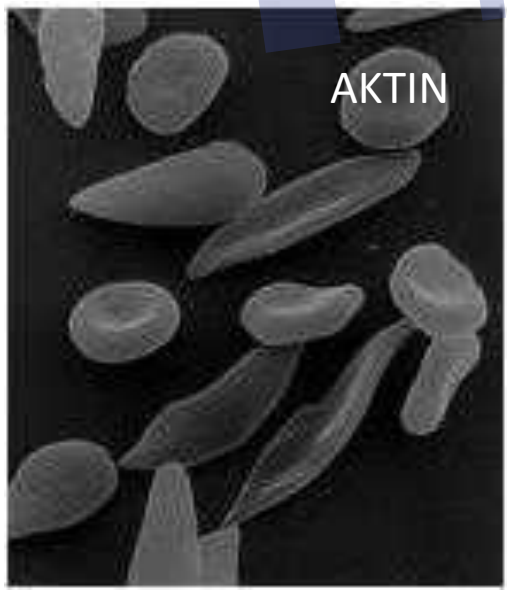
Sickle-cell mystery solved

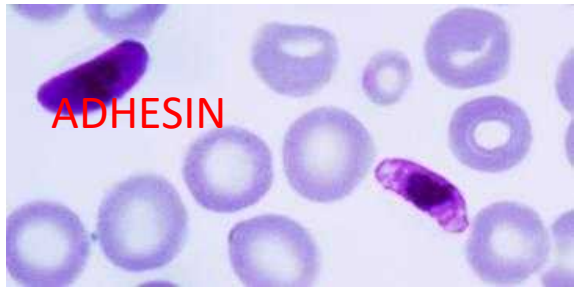
Researchers discover how carriers of the sickle-cell anaemia gene are protected from malaria.

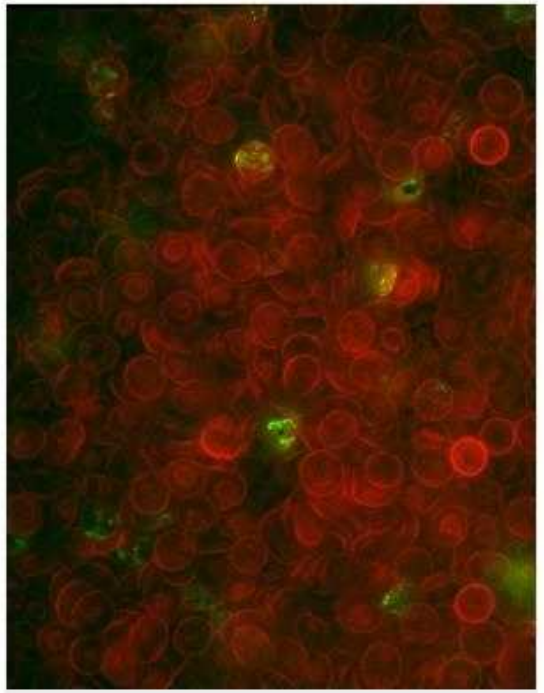
Meredith Wadman

10 November 2011

pdfelement







Science/AAAS

Sickle cells infected with *Plasmodium falciparum* (green) collapse and prevent the parasite from interfering with the cell's actin proteins, protecting the host against malaria.

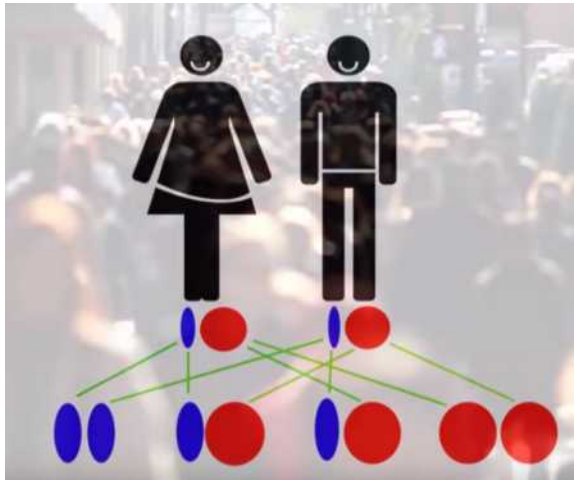
Remove Watermark Now

Adaptace = heterozygotní výhoda

1. Jedinec má srpkovitou anémii: dvě alely HbS (SS) = smrt

2. Jedinec má jednu alelu HbS a jednu HbA (AS) = ochráněn vůči malárii (ne absolutně) a nemá srpkovitou anémii (nebo mírné projevy anémie).

3. Jedinec nemá srpkovitou anémii a nemá ani jednu alelu HbS (AA) = může mít malárii (ale nemusí!).



pdfelement

Zdravotní stav dětí bez domova, Nepál (Panter-Brick et al., 1996)

Remove Watermark Now

- Nepál: jedna z nejchudších zemí světa (87 % Nepálců žijí na venkově, v chudobě).
- Masivní migrace do měst, zejména dětí (chlapců).
- Důvod: a) podnět rodiny (nemohou nebo je nechtějí živit); b) vlastní rozhodnutí (nemají uplatnění).
- Živí se na ulici sběrem odpadků, žebrotou a drobnou kriminalitou.
- Světové humanitární organizace se snaží redukovat dětské bezdomovectví.

pdfelement

Výzkum Catherine Panter-Brick a Alison Todd (Durham University)

Remove Watermark Now





pdfelement

- Růst a vývoj dětí
- Výskyt nemocí
- Strava
- Fyzická aktivita
- Stress
- Sociální podpora
- Každodenní chování (program), znalosti a schopnosti

- 111 *homeless* chlapců
- 52 vesnických chlapců

- Antropometrické údaje
- Krevní vzorky
- Kvalitativní data o životě
- Testy

Remove Watermark Now

Homeless děti jsou zdravější než venkovské

- Růst a vývoj byl sice opožděný, ale méně než u venkovských dětí.
- Na ulici žily od 1 měsíce do 9 let (v průměru 2,7 let), pak se obvykle vracejí domů nebo si naleznou nový domov (délka pobytu nekoreluje se zdravotním statusem).
- Mají dobré schopnosti v plánování, strategii, zacházení s penězi.
- Velmi mobilní.

pdfelement

- Vesnické děti jsou podvyživené (strava je málo výživná, často jen obiloviny).
- Velmi těžká práce (zátěž až 130 % vlastní hmotnosti).
- Vysoké hodnoty proteinů v krvi´= infekce.

Remove Watermark Now

Význam

- Děti na ulici nejsou ve větším riziku, nejsou ohroženy, zuboženy a nemocné.
- Dětské bezdomovectví neznamená *apriori* celoživotní bezdomovectví.
- **Význam pro organizace typu UNICEF, WHO při intervenci ve zdravotní péči.**

pdfelement

Remove Watermark Now

pdfelement

Historie medicínské antropologie

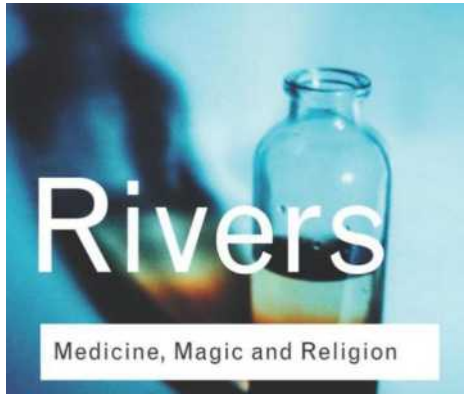
Remove Watermark Now

První polovina 20. století

- Etnobotanika jako součást klasických etnografických studií: „domorodá primitivní medicína“, etnocentrický přístup, výzkum léčebných rituálů, magie a čarodějnictví.

pdfelement

- William Halse Rivers (1924): první publikace o zdraví a nemoci v souvislosti s kulturou (*Medicine, Magic, and Religion*).



Remove Watermark Now

Druhá polovina 20. století

- Vznik WHO (1948).
- William Abel Caudill (1953) poprvé použil termín MA.
- Benjamin Paul (1955): „Culture and Community: Case Studies of Public Reactions to Health Programs“
- DuBois and Adams (1955); první medicínsko-antropologický výzkum v Guatemale.
- MA má pomoci zlepšit zdraví v nezápadních společnostech.

pdfelement

- 60. léta: narůstající význam MA: „nezápadní společnosti nečekají na léky a rady od západních společností“.

Remove Watermark Now

70. léta

Psychologická antropologie: co znamená být nemocný? A jak je nemoc chápána „pacientem“ a jeho okolím?

Kdo onemocní a proč?

Narůstá význam socio-kulturních aspektů nemoci.

Medicínská epistemologie (filosofie medicíny).

pdfelement

Remove Watermark Now

80. léta

- *Anthropology at home.*

- Programový článek The Mindful Body: A Prolegomenon to Future Work in Medical Anthropology (Nency Scheper-Hughes a Margaret Lock).

pdfelement



JOURNAL ARTICLE

The Mindful Body: A Prolegomenon to Future Work in Medical Anthropology

Nancy Scheper-Hughes and Margaret M. Lock
Medical Anthropology Quarterly
New Series, Vol. 1, No. 1 (Mar., 1987), pp. 6-41

Remove Watermark Now

90. léta až současnost

- Patří k nejdynamičtěji se rozvíjejícím oblastem antropologie.
- Rozvoj sociální teorie a kritické medicínské a politicko-ekonomické antropologie.
- Význam těla a tělesnosti = koncept embodimentu = tělo je produkt společnosti.
- Bioetika (farmaceutický průmysl, transplantace, kmenové buňky, genetika, eutanazie).

pdfelement

Česká Republika

- Sociální zdraví, sociální lékařství, sociologie medicíny a zdravotnictví, epidemiologie, ošetřovatelství, filosofie medicíny aj.
- Katedra sociálních věd Univerzity Pardubice.
- Ema Hrešanová (Katedra sociologie, FF ZČU v Plzeň).
- Daniela Pěničková (Anglo-American University v Praze).

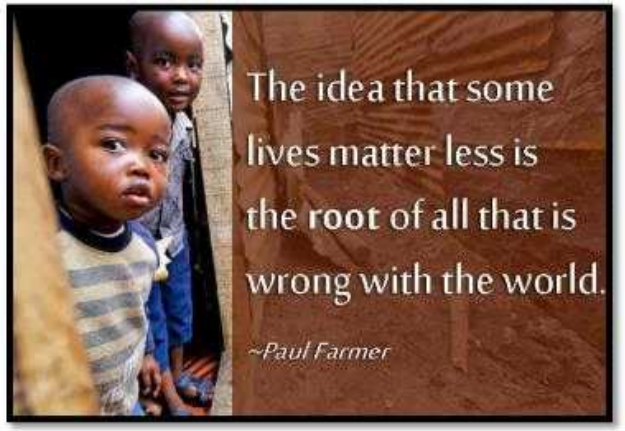




Časopisy

- Medical Anthropology Quarterly
- Medical Anthropology
- Culture, Medicine and Psychiatry
- Social Science and Medicine
- Ethnomedizin

- American Anthropological Association: americananthro.org/
- Society for Medical Anthropology: medanthro.net/
- Medical Anthropology Students Association: masa.medanthro.net/
- Medical Anthropology Quarterly: medanthroquarterly.org/
- Medicine Anthropology Theory: medanthrotheory.org/
- Partners in Health: pih.org/



Remove Watermark Now
pdfelement