

Civilizační choroby, infekce

MUDr. Zdeněk Pospíšil

Globální faktory – změny

- Zrychlené tempo, zvýšené množství stresových faktorů měnící se životní prostředí a celkový životní standart
- Růst městských aglomerací, zvýšené hladiny hluku, světla, zamoření ovzduší, vody, oteplování, záření
- Nevhodná strava v nadbytku, ale i nedostatek potravinových zdrojů ,geneticky upravované potraviny
- Válečné konflikty, hrozba jaderné destrukce, katastrofy
- Vědecko-technická revoluce- počítače
- Mezigenerační rozdíly, prodlužující se věk, zvětšující se sociální rozdíly, populační exploze v posledním století

Definice civilizačních chorob

- Civilizační choroby charakterizuje **ovlivnění tělesné a duševní stránky vedoucí k patologickému stavu pod vlivem civilizačních faktorů.**

Nárůst chorob spojených s civilizačními faktory

- Soulad přínosů a negativ současného životního stylu
- Prevence, informovanost veřejnosti o možnosti změn v celkovém životním stylu
- Léčba civilizačních postižení je stále nákladnější
- Nutnost součinnosti ostatních vědeckých oborů sociologie, dietologie, ekonomika, technické obory

Obecné faktory vzniku

- **Přímo ovlivnitelné v životním stylu:**
 - stres v mnohočetné podobě
 - nadměrný příjem kalorií ve stravě /více tuků,cukrů/
 - nedostatek tělesného pohybu
 - poruchy v psychosociálních vztazích
- **Nepřímo ovlivnitelné:**
 - životní prostředí
 - nárůst škodlivin v ovzduší,vodě,půdě.
 - náboženské vlivy
 - populační exploze,prohlubování soc.rozdílů

Civilizační choroby

- Ateroskleróza
- Hypertenzní choroba
- Obezita
- Metabolický syndrom
- Diabetes mellitus
- Bolesti zad
- Vředová choroba
- Atopický ekzém,alergie
- Onkologická onemocnění
- Závislosti,syndrom vyhoření,únavový syndrom



Ateroskleróza

- ukládání tukových látek do plátů a uzávěr cév

- Projevy ve formě :

- ICHS

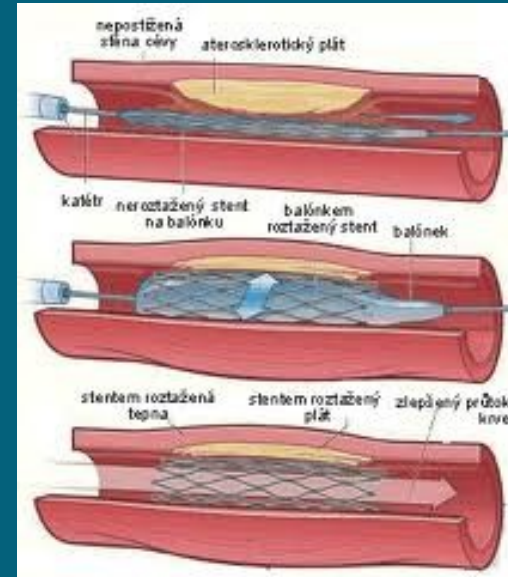
- IM

- CMP

- ICHDK

- orgánové změny (ledviny)

- **Rizikové faktory** -nadváha,vysoké hladiny lipidů kouření,hypertenze,nedostatek pohybu,stres
- **Posun do nižších věkových pater**,plíživý začátek
- **Prevence**-prohlídky,regulace rizikových faktorů
- **Léčba**-snížení rizika,medikamentozní,chirurgická



ICHS, IM, ICHDK, COM

- **Podkladem** -ateroskleróza tepen, neléčená hypertenze, diabetes
- **Příčiny**-porucha metabolismu tuků, cévní stěny ukládáním cholesterolových plátů, přidružené poruchy metabolismu cukrů, nadváha, civilizační faktory (stres, kouření, alkohol, nedostatek pohybu), genetické faktory.
- **Projevy**-bolest, snížení výkonnosti, sexuální aktivity, dušnost.

ICHS-postižení věnčitých tepen :
1. **Angina pectoris**-stabilní x nestabilní
2. **IM**-vznik nekrózy-typy dle místa
3. **Náhlá smrt**-němý průběh, fatální

IM-náhlý vznik nekrózy, typická bolestivost, šokový stav, úzkost i bez předchozích projevů AP (totéž u náhlé smrti)

ICHDK-povolný nástup klaudikací (bolesti DK při chůzi), trofické změny hlavně na akrech DK, citlivost na chlad, zátěž.

COM-projevy akutní CMP, TIA, chronicky progredující do změny psychiky-demence.

Preventivní a léčebná opatření ICHS

Prevence:

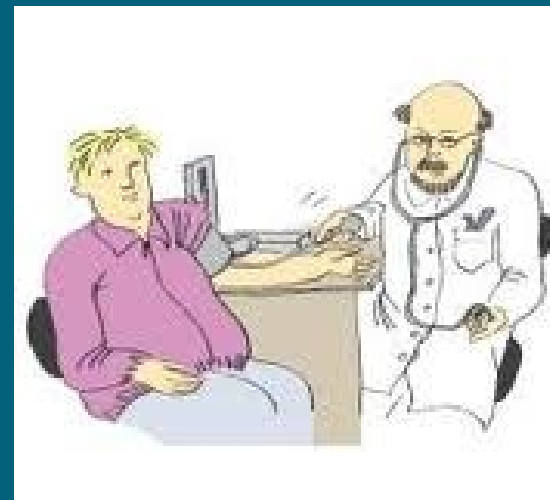
- Dostatek pohybu (8 000 kroků /den)
- Výživa : tuky,hydratace, sůl, jednoduché sacharidy,
- Škodlivé návyky (kouření, alkohol, drogy)
- Preventivní prohlídky
- Protistresové aktivity

Léčba:

- Rychlá vertikalizace
- Rehabilitační a rekondiční léčba
- Škodlivé návyky- odstranění

Hypertenzní choroba

- **Zvýšené hodnoty** systolického a diastolického **tlaku** i v klidu se ztrátou pružnosti cév (norma: 130/80)
- **Sekundární a primární** hypertenze
- Podstata ve zvýšeném srdečním výdeji a zvýšeném periferním odporu cév-**multifaktoriální podklad**
- **Genetické** vlivy, vlivy **prostředí, výživy, stresu**-větší **sympatoadrenální aktivita**, změna reakce **baroreceptorů**
- Sekundární hypertenze: feochromocytom, Cushing thyreotoxikóza, ledviny, gravid



Důsledky a ovlivnění hypertenze

- **Postiženo 25-35% populace**-nárůst v seniu
- **Klinicky 4.stupně závažnosti**: hraniční,lehkou,střední a těžkou-odtud léčba a intervence změn životního stylu

Komplikace:

- ❖ hypertrofie LK-srdeční selhávání
- ❖ prasknutí cévy-hemorhagie dle topiky
- ❖ hypertenzní krize
- ❖ postižení ledvin
- ❖ ICH a aneuryzmatu aorty
- **Podíl CNS**-syndrom „bílého pláště“
- **Prevence** :nefarmakologická a farmakologická léčba

Opak hypertenze-hypotenze,kolaps i vlivem špatné léčby

Obezita

Nepoměr energetického příjmu a výdeje

- **Nadváha** 60%, **obezita** 20% populace
- **Obezita primární**- podíl **genetiky, vnitřních a zevních faktorů** regulace příjmu potravy a vytváření tukových zásob souvisí s inzulínovou a leptínovou rezistencí, nastave ním hypotalamického centra na daný adipostat.
- **Obezita sekundární**-hormonální porucha nadledvinek, štítnice, gonád, léky (jen malé procento)
- **Vzájemně souvisí**: DM II, ICHS, hypercholesterolémie,
- **Hodnocení**: BMI a obvod pasu(105 a 90), trvalý nárůst při špatném životním stylu.



Metabolický syndrom

- **Soubor nemocí:** obezita, DM, hypertenze, dyslipidémie
- Volně **přidružené:** hyperurikémie, hyperkoagulace
- Inzulínová rezistence jako základ vzniku patologických stavů
- Návaznost na ostatní orgány a tkáně ze vztahem k GIT
- Paradoxní predikuje vznik
- **Inkretiny** (hormony střeva) a **bariatrická chirurgie** zlepšují parametry v oblasti obezity a DM
- **Souvislost nádorů s metabolickým syndromem** (colonorectální, pankreatické a tumory žlučníku) - vyšší výskyt
- Podíl střevní flory (je jiný u obézních a štíhlých)

Dietoterapie v léčbě metabolického syndromu

- **nestačí** pouze sestavení diety (komunikace s pacientem, motivační prvky)
- pozor na **stravovací návyky seniorů** -nutné kontroly
- **pitný režim**
- pravidelný **pohyb**

10 konzultací s nutričním terapeutem (nestačí jen edukace)

Motivační prvky :

estetické hledisko, zájem o zdraví (často selhává u seniorů, převažují požitky, chutě)

zahájit dietoterapii ihned při prvních příznacích

DM

- **Diabetes mellitus**-nedostatečný účinek inzulínu na podkladě nižší produkce nebo větší rezistence receptorů–**výsledek**-trvale vyšší hladiny krevního cukru-**riziko komatu, kardiiovaskulárních příhod, pozdních komplikací**

DM I-autoimunní proces destrukce beta buněk slinivky spolu s genetickou praedispozicí (juvenilní)

DM II-nerovnováha mezi sekrecí inzulínu a účinky (pohybová aktivita snižuje rezistenci receptorů)

Porucha glukózové tolerance – praediabetes

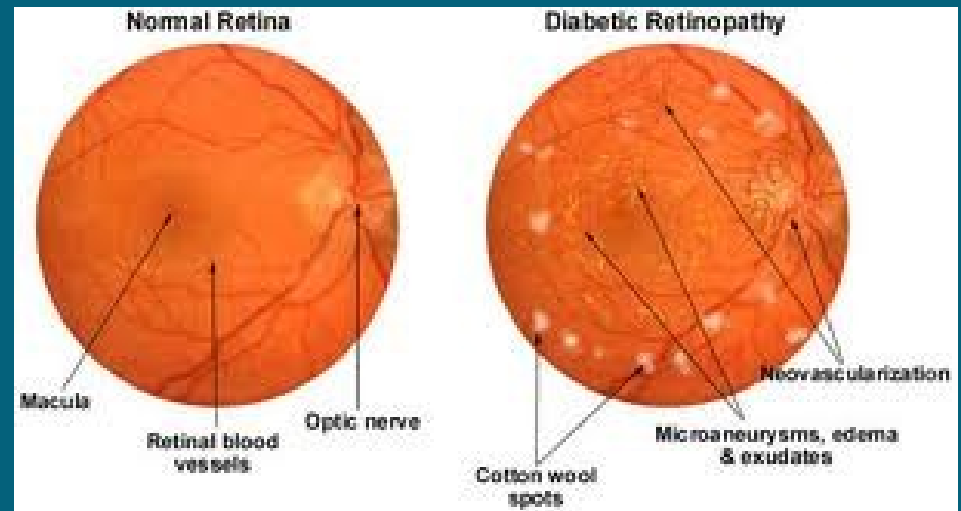
- Projevy v inzulindependentních tkáních (svaly, játra, tuková tkáň) v poruše příjmu glukózy

DM-komplikace

- Metabolické procesy se odvíjí od inzulínové rezistence s další návazností na komplex účinků inzulínu
- Zvyšuje reabsorpci Na v distálním tubulu ledvin-zvýšení objemu a TK
- Zvýšení aktivity sympatiku-zvýšení TK
- Zvýšení odporu v periferních cévách-zvýšení TK
- Porušení příjmu glukózy svalovou a tukovou tkání s nadprodukcí glukózy v játrech-ukládání –obezita
- Porucha lipidů-akcentace aterogeneze v cévách-kardiovaskulární riziko

Klinické komplikace DM

- Stav **hyper a hypoglykémie**-akutní riziko
- Kardiovaskulární komplikace-**ICHS,IM,COM**
- Zhoršené **hojení běžných poranění**
- **Náchylnost k běžným infekcím** HCD a kůže
- Častější přechod do chronicity přidružených onemocnění
- Omezení životních aktivit a celkové výkonnosti



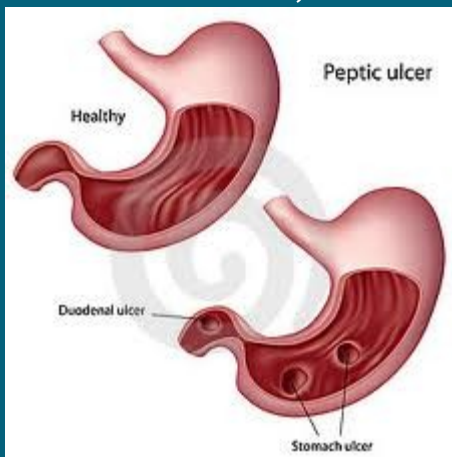
Léčba DM

- Dieta (glykemický index- potraviny s nízkým)
- Pohybové aktivity
- Farmakologická (antidiabetika, inzulín)



Vředová choroba GIT

- **Multifaktoriální podklad** s vlivy genetickými, stresem zhoršeným cévním zásobením, selháním buněčné bariery, infekcí, nadprodukcí gastrických žláz a bloádou prostaglandinů/produkce hlenu/
- Stravovací zvyklosti, pohybová aktivita, psychická zátěž
- Častější **u mužů, střední věk**
- **Příznaky** : bolesti, hubnutí, kuřáctví, alkohol, stres
- **Léčba** –dieta, konzervativní léčba, při komplikacích chir.



Léčba vředové choroby GIT

- Eroze a vředy všude v dosahu působení **kyselého prostředí** a trávících fermentů žaludku (jícn, střevo)
- **Medikamentózně** podání blokátorů protonové pumpy a H₂ receptorů, přeléčení infekce H. pylori ATB, podání analogů prostaglandinů
- **Chirurgické řešení**-krvácivé komplikace
- **Chron. ulcerace** –částečné resekce úseků GIT, resekce vagu.
- **Úprava životosprávy, dietní opatření**

Bolesti zad

Multifaktoriální podklad:

degenerativní změny, listézy, svalové dysbalance, poúrazové, odvápnění, ploténky, záněty, vrozené vady

Vlivy

genetické, imunologické, zánětlivé, traumatolog., nádorové, jiné

/výživa, poloha, zátěž/

Postupné horšení

Psychosomatika, úpornost léčby

priorita rehabilitace/škola zad/, rentové tendence



Atopický ekzém, alergie

- **Multifaktoriální** etiopatogenetický podklad-jako výsledek genetických a zevních vlivů
- **Příčiny** -imunologická dysbalance,alergeny zevní, jiný charakter kůže/suchá/,psychická a expoziční zátěž alergenů v graviditě
- **Klinicky**-kojenecký,dětský,dospívajících,dospělých vyšší hodnoty IgE v krvi,
- **Specifická léčba** : místní,celková

Nárůst alergií ve všech typech!!!!



Onkologická onemocnění

- **Multifaktoriální** podstata nádorového bujení-důležitá role civilizačních faktorů. Zásah do buněčného cyklu.
- **Mutageny** : fyzikální/záření/, chemické, biologické/viry/
- **Růst, replikace DNA, mitóza** s podílem onkogenů- nekontrolované dělení-**vznik nádoru**

Udržení integrity genetické informace brání narušení DNA a tím vzniku mutací

Celkový vzestup některých nádorových onemocnění je dáván do souvislosti s civilizačními faktory- Ca prostaty slinivky, tl. střeva, vaječníků

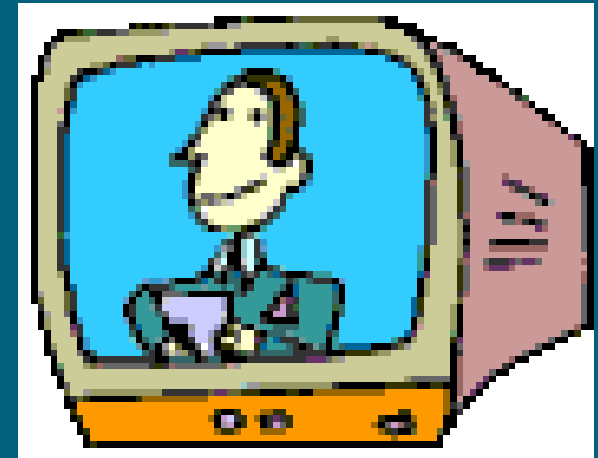
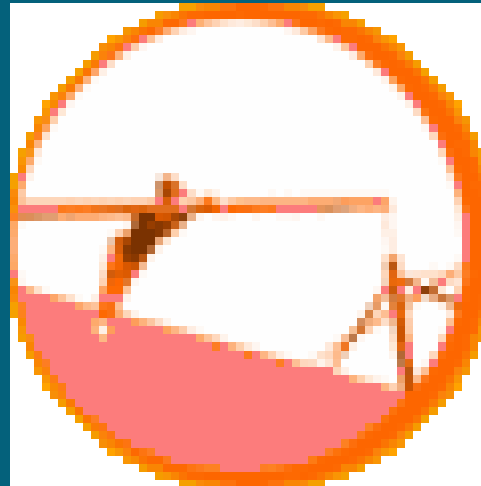
Psychosomatika v onkologii



- Fáze onemocnění s **dopadem na psychiku**: stresová-popření, osočování okolí a deprese, smíření. Od počátku nutnost psychické intervence. Narušení frustrační tolerance
- **Ovlivnění bolesti**. Medikamentozní/centra bolesti FN/
- **Psychoterapie** v celém průběhu
- Často podíl na řešení sociálního zázemí a právních problémů.
- **Spolupráce s rodinou** jako součást psychoterapie závažných stavů a terminální fáze nemoci.

STRES

- Soubor **vlivů ovlivňujících celkové reakce** vyvolávající stresový syndrom
- Stresor jako určující faktor následné reakce- individualita jednotlivce (vyhledávači x vyhýbači):
- Infekce
- Úraz
- Chlad nebo teplo
- Záření
- Hluk
- Světlo
- Šok
- Psychická zátěž
- **Trénink/ určitá intenzita a doba zatížení**



Pozitivní účinek (eustres)

vnitřní faktory

vnější faktory

Stresová reakce

homeostáza

adaptační

přežití

Fáze stresové reakce

Stresová reakce-nastartování na útěk, boj, strnutí se odehrává v několika rovinách.

- **Poplachová fáze**-akutní mobilizace energetických zdrojů pod vlivem katecholaminů (adrenalin), sympatiku ze zvýšením funkcí kardiovaskulárních, dechových, svalových, smyslových
- **Fáze resistance**-pod vlivem glukokortikoidů s adaptací organismu ve třech rovinách (absolutní, částečná, nulová).
- **Fáze vyčerpání**-přechod k patologickým důsledkům vyčerpání rezerv a vznikem celého souboru chorob (civilizační, psychosomatické)- **dystres**



sympatikus

dřeň nadledvinek

hypothalamus

adenohypofýza

- Zrychlení TF
- Zvýšení TK
- Zrychlení dýchání
- Zvýšení hladiny G
- Rozpad glykogenu
- Redistribuce krve

kůra nadledvinek

- Mobilizace G
- Rozpad bílkovin ↑
- Mineralkortikoidů ↑
/ ↓ Na ↑ K močí, potem /

POPLACHOVÁ REAKCE

- co se děje ?

- Pohyb- zvýšené prokrvení svalů
- Myslet- zvýšené prokrvení mozku
- Stačit s dechem- bronchodilatace
- Rychlejší dodávka kyslíku- tachykardie, glykogenolýza
- Kůže, trávicí trakt, ledviny jsou vedlejší-
vasokonstrikce (zpomalení motility a sekrece trávicího systému)

Důsledky stresu

- Míra stresu je důležitá pro vývoj a přežití
- **Formy** působení stresu: akutní a chronická
- **Škála závažnosti stresorů** od živelných katastrof, mučení, rukojmí, smrt dítěte a blízké osoby až po sociální konflikty rodinné a pracovní je přísně individuální závislá na typu nervové soustavy, zkušenostech, víře, předvídavosti a genetické odolnosti
- **Akutní stres**-postraumatická stresová porucha (deprese, emoce, panika)
- **Chronický stres**-psychosomatická onemocnění (projevy na kardiovaskulárním aparátu, trávicím traktu, dýchacím a kožním ústrojí nelze vyloučit vliv na vznik nádorových a psychických onemocnění)
- **Prevence stresu**-aktivní techniky agrese (sport, záliby), pasivní techniky (denní snění, popření, únik do nemoci nebo samoty)

Psychosomatická onemocnění

- Vývoj náhledu od 50let ve třech etapách:

1. specifická onemocnění

/hypertenze, vřed.ch.revmat.artritida, asthma, ulcerosní kolitida a atopický ekzem/

2. stresové mechanismy

3. celostní přístup psychosomatosociální



- **Somatizace potíží** nemocného i při psych a soc.problémech/lékař si ho dříve všimne/
- **Chyby lékařů**-hledání jen somatické podstaty vede nemocného k alternaci a léčitelům
- Nutnost **komplexního pohledu** na nemoc.Promítání do všech medicínských oborů



Doplňková a alternativní medicína(DAM)

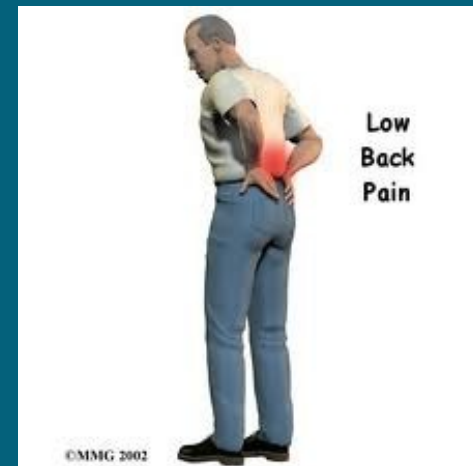
- **placebo efekt**, ale i někdy fyzikální a chemický efekt
- **homeopatie** – podobné léčeno podobným
- **klusterová medicína** – vodný destilát popelovin
- **akupunktura** – efekt při algických a psychosomatických potížích (endorfinový a reflexní)
- **psychotronika** – domněle existující energie
- **extrémní výživové systémy**- vegetariánství, fruktariánství, urinoterapie, očistné diety, Breussova dieta
- **čaje** (zelený čaj, směsi), **jmelí**, **ovosan** (kuřecí embya), **ukrain** (vlašovičník), **žraločí chrupavky**, **aloe**, **ženšen**, **jinan**, **kombucha** (kobyli mléko), **mumio**

Psychosomatická problematika v dětství a dorostovém věku

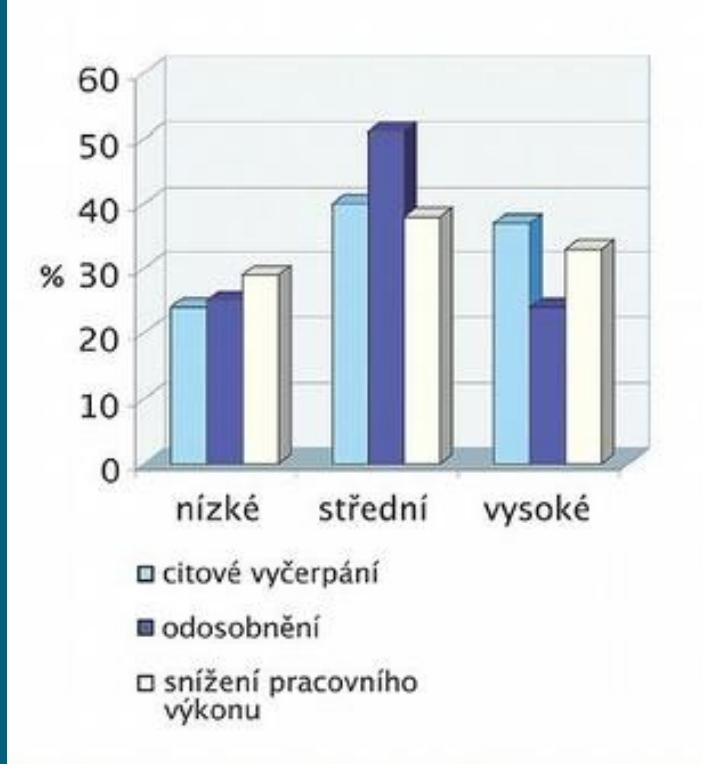
- Onemocnění **psychofyziologická**-psychologický, soc. moment vede ke stresu s projevy na orgánech /GIT, chron.bolesti hlavy, /
- **Somatoformní** choroby-déle trvající stresové stavy ve všech sférách s projevy poruch příjmu stravy typu Mentální anorexie a mentální bulimie.
- **Choroby s podvodným úmyslem**-příznaky fyzické, ale i psychické indukované z okolí nejčastěji rodiči široká škála příznaků.

Psychosomatika v dospělosti

- **Srdečně cévní onemocnění** a **psychika**. Spoluúčast psychiky na vznik a léčbu hypertenze, CHICHS, met X
- Psychosomatické vztahy v **gastroenterologii**-úzký vstah při vzniku, ale i prognóze a léčba onemocnění.
- Psychika u **alergií a asthma bronchiale**-stres matky vede k větší incidenci astmatu a atop. ekzému, u dospělých stavy úzkosti a depresí zhoršují výrazně vše.
- **Chron. bolesti zad**
- Psychosomatika v **gynekologii**



- **Únavový syndrom**-při chronické opakované zátěži, bez zjevného organického podkladu dochází k ochablosti fyzických i psychických sil /odpočinek pomáhá málo\
- **Syndrom vyhoření**-pocity marnosti, únavy, podráždění, ale i nepřiměřeného jednání vázané na exponované profese /učitelé, lékaři/



Graf 1 – Výskyt syndromu vyhoření u celého souboru respondentek

Infekční choroby

- Rozdělení dle **infekčního agens**: virové, bakteriální, plísňové, kvasinkové, parazitární
- **Vstup nákazy** cestou kožní, dýchací, zažívací, jinou
- **Šíření** krevním oběhem, lymfou, mozkomíšním mokem
- Nákaza individuální a epidemická
- **Postižení**: místní, tkáňové, víceorgánové
- **Průběh**: latence/inkubační doba/, vlastní onemocnění, uzdravování
- Zapojení imunitního systému- **tvorba protilátek**
- Souběžné, opakované infekce, trvalá imunita

Virové nákazy

- Infekční hepatitida: napadá přímo jaterní buňku



- Chřipka:

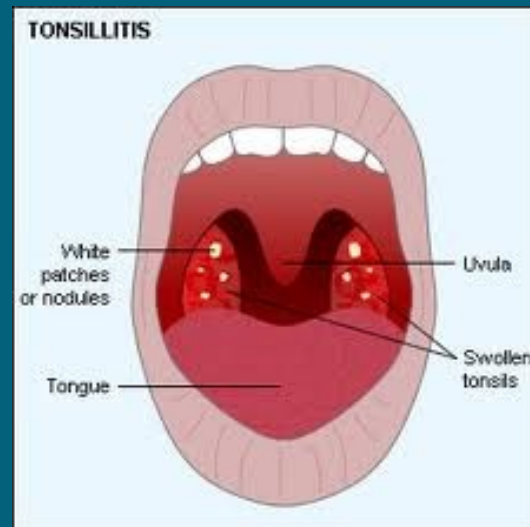


Bakteriální nákazy.

- Erysipel/růže/: vstup mikrotrauma kůže



- Tonzilitida/angina/



Mykotické /plísňové/nákazy.

- Mykóza : trichofycie



epidermofycie

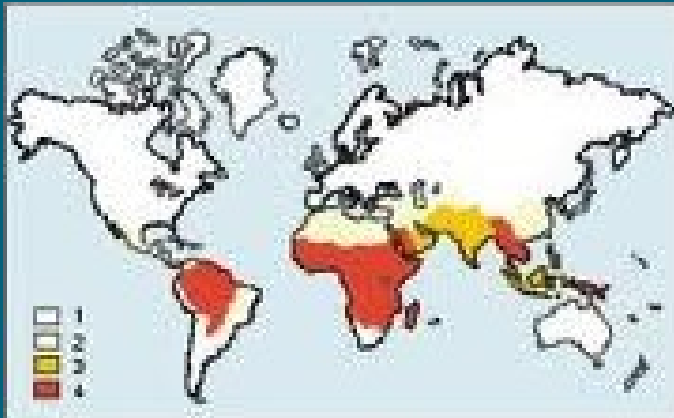


- Kandidóza :



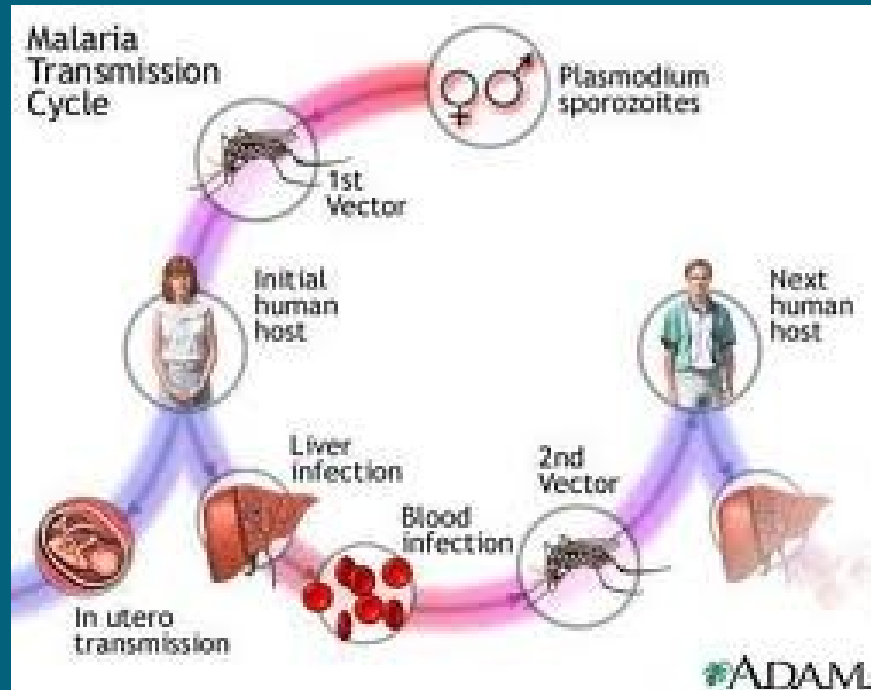
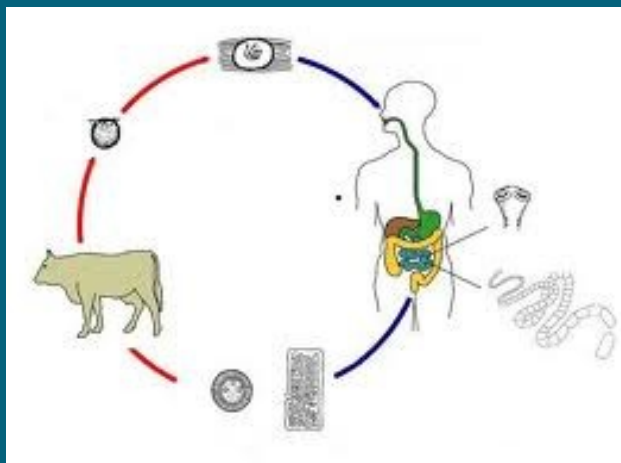
Parazitární nákazy.

- Malárie:



1 bez rizika, 2 nízké riziko, 3 střední riziko
4 vysoké riziko

- Tasemnice:



Psychické poruchy- závislosti

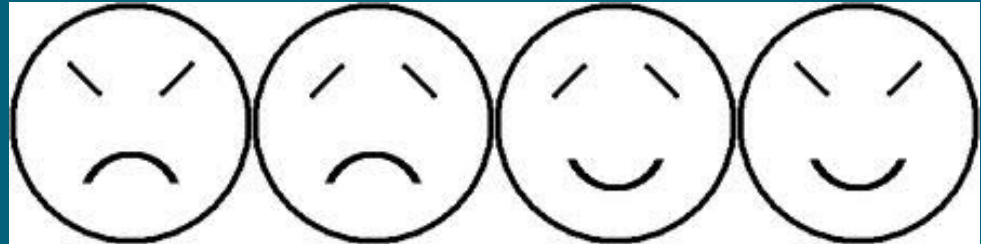
MUDr. Zdeněk Pospíšil

Obecná charakteristika poruch

- Jde o **poruchy mozku** v oblasti vjemů, interpretace, myšlení a jednání, které se vymyká obecným normám
- **Nepřiměřené odezvy** na životní situace s chybnými výhledy, poruchy paměti
- **Nepřiměřené emoční reakce, zabíhavé myšlení, omeze ná kognice**
- Omezení až **ztráty základních pudů** vedoucí k sebe poškozování, odmítání stravy, porušení sexuální sféry
- Přítomnost **halucinací, bludů, pseudoargumentací**
- **Citová plochost, nevyváženost.** Agrese ohrožující sebe a okolí. Desorientace.

Názory a vývoj

- Poruchy provází lidstvo od nepaměti./Trepanace,po sedlost dáblem,izolace/.
- Typy nervové soustavy-**sanguinik,melancholik, choleric,flegmatik**



- **20 století** postupný rozvoj do **samostatného oboru**, ambulance,léčebny,psychologické poradny
- V podvědomí populace společenská degradace psychicky nemocných přetrvává
- Statisticky až 1/5 pacientů v ordinaci s psychickými poruchami. **V současnosti preference psychoterapie a komplexní biopsychosociální přístup k pacientovi**

Rozdělení

Psychózy : halucinace, bludy, rozpad osobnosti

Demence : poruchy paměti, dezorientace, amentní stavy

Oligofrenie : mentální poruchy vrozené nízké IQ

Úzkostné poruchy : panika, psychosomatické stavy

Poruchy osobnosti a chování : nutkavé stavy, fobie, soc. nepřizpůsobivost, bulimie, citová plochost, závislosti, lhářství, kleptomanie, hysterie, sexuální deviace



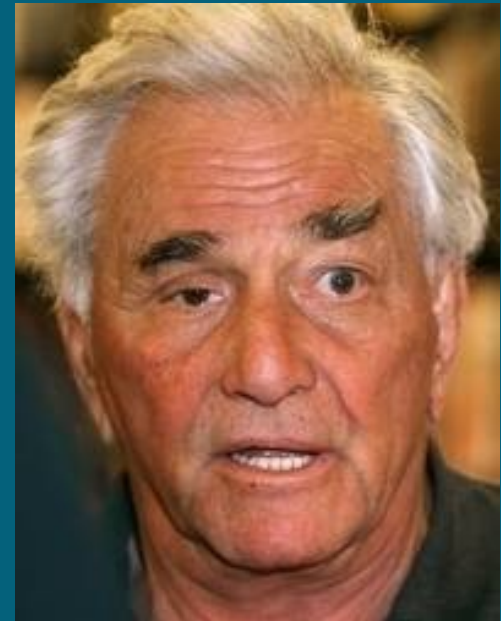
Psychózy

- **Schizofrenie**-bludné představy,halucinace,poruchy soc.chování,neadekvátní asociace/pozitivní symptomy/ a ztráta motivace a emocí/negativní symptomy/rozpad osobnosti,projevy katatonie,parafrenie - celoživotní onemocnění s genetickou vazbou, poruchou dopaminu a serotoninu.
- **Bipolární porucha**-střídání megalomanické excitační fáze s depresivní.
- **Organická depresivní fáze**
- **Alkoholická Korsakovova**
-delirentní stavy,depravace
- **Ostatní**-Laktační,klimakterická.



Demence

- **Alzheimerova nemoc** -i u mladších, zapomínání, citová plochosť, kognitivní poruchy, zmatenost, agitovanost, ale i letargie, chátrání osobnosti-genetický podklad, tvorba plaků v mozkové kůře. Neléčitelná.
- **Vaskulární demence**-ztráta paměti, dezorientace, hyg. návyky, inkontinence, amentní stavy.
- **Alkoholická demence**
- **Demence u Downovy nemoci.**

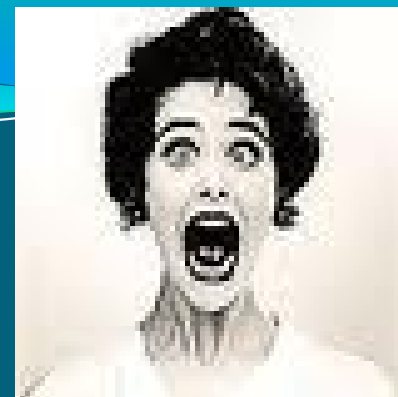


Oligofrenie

- Obecně **snížený intelekt**-genetická zátěž, porodní trauma mozku, ale i rané infekce a nejasné vlivy.
- Rozdělení dle **IQ** /65-20/, debil, imbecil, idiot
- **Zpožděný vývoj duševních schopností** a funkcí se zastavuje na nízké úrovni - nesamostatnost, poruchy vstípidivosti, paměti, ale i fyzických a obratnostních aktivit
- **Sociální debilita**-vlčí děti



Úzkostné poruchy



- **Panická porucha**-náhlý vznik,vegetativní reakce somatické,obavy ze smrti,zkreslený náhled na vznik potíží, často odezva na psychotrauma.Bez zjistitelného organického původu-časté návštěvy v ordinacích /mnoho vyšetření /
- **Psychosomatické stavy**-prakticky ve všech oblastech medicíny jen s minimálním nebo žádným organickým podkladem,často obavy z nevléčitelné nemoci nebo rakoviny/kancerofobie/,vegetativní odpověď,zhoršený náhled na nemoc.Organický psychosyndrom

Léčba: psychoterapie,antidepresiva,

Poruchy osobnosti a chování

- Impulzivní poruchy-pyromanie, kleptomanie, hráčství

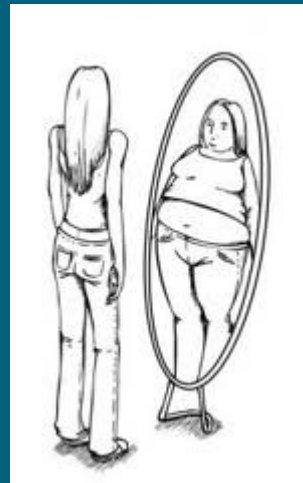


- Fobické poruchy-soc.fobie, agorafobie
- Poruchy sexuální preference-pedofilie, fetišismus, voyerství, exhibicionismus a identity-transsexualismus





- Obsedantně nutkavá porucha-vtírání, rituály
- Disociální konverzní poruchy-útěky, amnézie
- Somatoformní porucha-hypochondrie
- Poruchy příjmu jídla-mentální anorexie a bulimie
- Afektivní poruchy-poruchy nálady dlouhodobé



Patologické závislosti

- Fáze vzniku závislosti-usus,abusus, kruciální fáze,plně rozvinutá závislost./u každé drogy jiná doba/,věk
- Psychická a fyzická závislost,touha po pozitivních účincích drogy a strach z abstinčních příznaků
- Abstinční příznaky-vegetativní,psychotické
- Dle způsobu aplikace drogy:orální,inhalační,injekční





- Alkohol a tabák
- Drogy a chemické látky:morfin, kodein, heroin, hašiš, marihuana, mezkalin, psilocibin, kokain, hypnotika LSD, kanabioidy, analgetika, těkavé látky/toluen/
- Jiné závislosti-počítačová, gemblerství, workholik

