

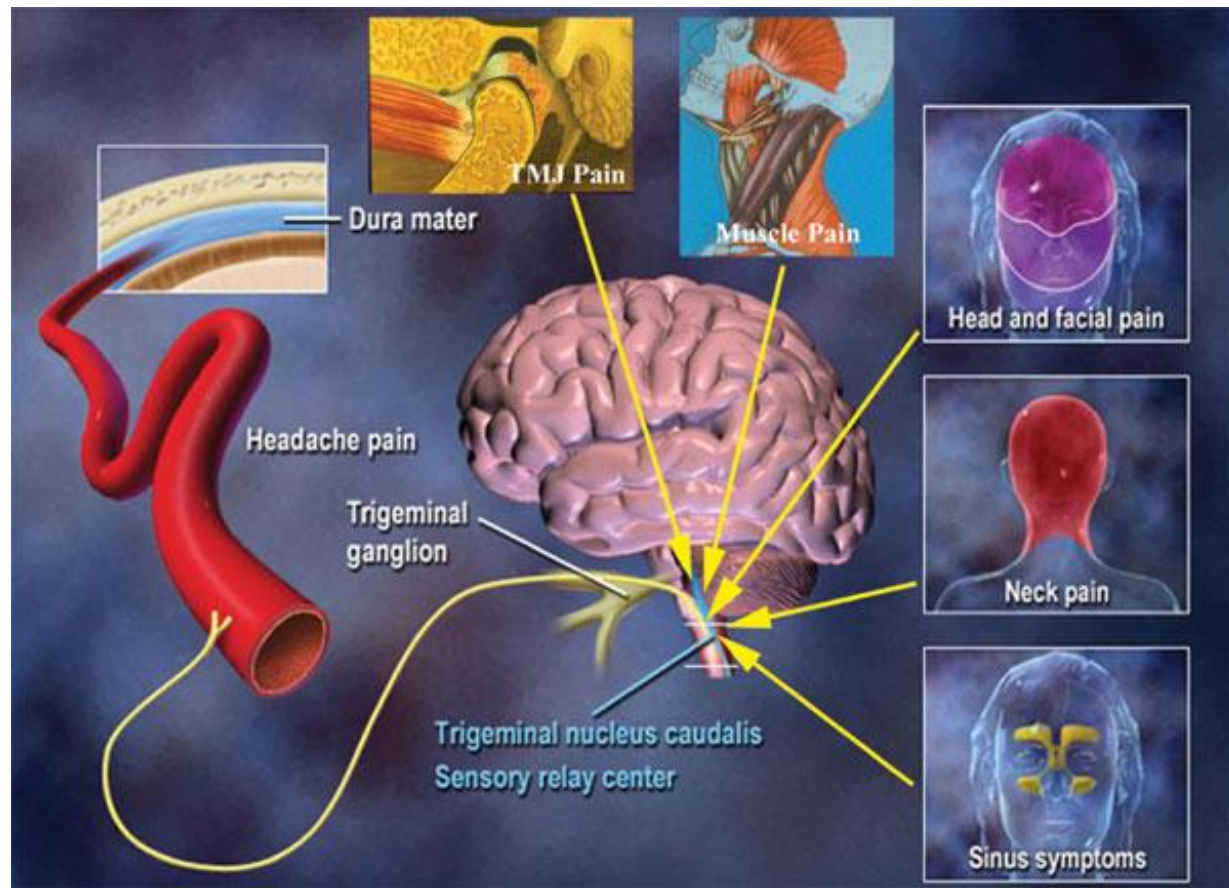
Neurogenní záněty a bolesti

Mgr. Marie Vilánková



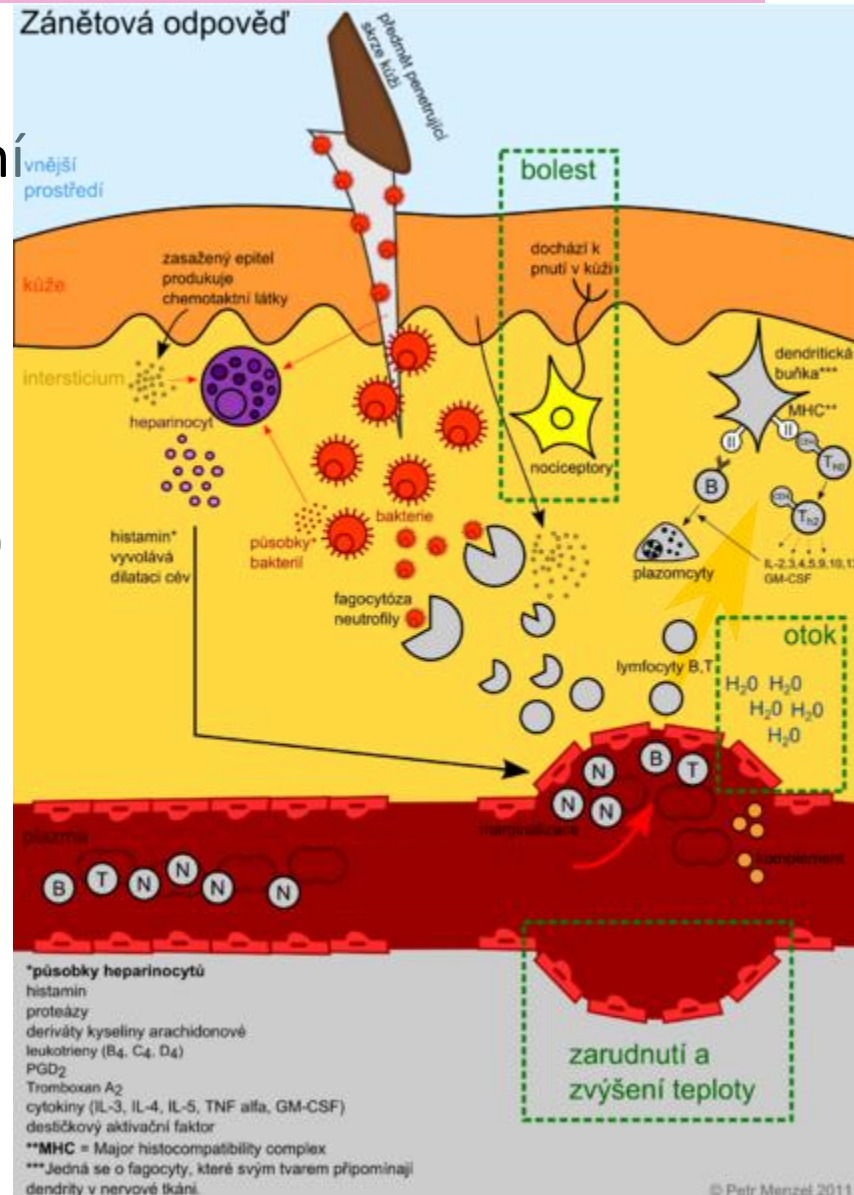
Neurogenní záněty a bolesti

- Neurogenní záněty, migrény, bolesti hlavy a zad.
- Příčiny zánětu, nejčastější toxiny a emoční pozadí.
- Přehled periferního a vegetativního nervového systému, částí mozku, které se podílejí na vzniku bolesti a popis příslušných preparátů



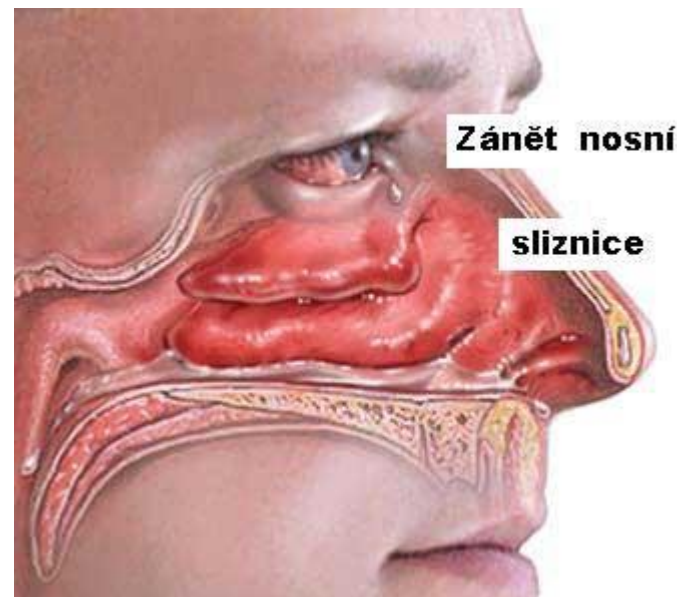
Zánět

- **Odpověď na poškození tkáně** nejstarší obranný mechan., odstranění toxinu a tkáně, ohraničení ložiska, oprava poškozených tkání.
- **Projevy:** rubor (zčervenání), calor (zteplání), dolor (bolest), tumor (otok), functio laesa (porucha funkce)
- **Poškození buněk** vede k uvolnění **zánětlivých mediátorů** - zvýšení propustnosti cév, vazodilatace, otok, migrace imun. buněk, koagulace, bolest – kyselé a další ionty, tlak, uvolňování chem. látek, systémové projevy – horečka, imunitní reakce...



Zánět

- **Fyziologický zánět:** odstranění škodliviny, reparace tkáně.
- **Patologický zánět:** nadměrné tkáňové poškození s přechodem do chronického problému, s imunoregulační poruchou a rozvojem imunopatologického procesu: alergický zánět, autoimunitní záněty – buněčné i protilátkové, nadměrná reakce na mikroorganismy... .
- **Formy zánětu:** exsudativní (s produkcí tekutin), serózní, hnisavý (granulocyty), absces, flegmóna (difúzní), nehnisavý (lymfocyty, plasmatické buňky), fibrinózní, gangrenózní, proliferativní...



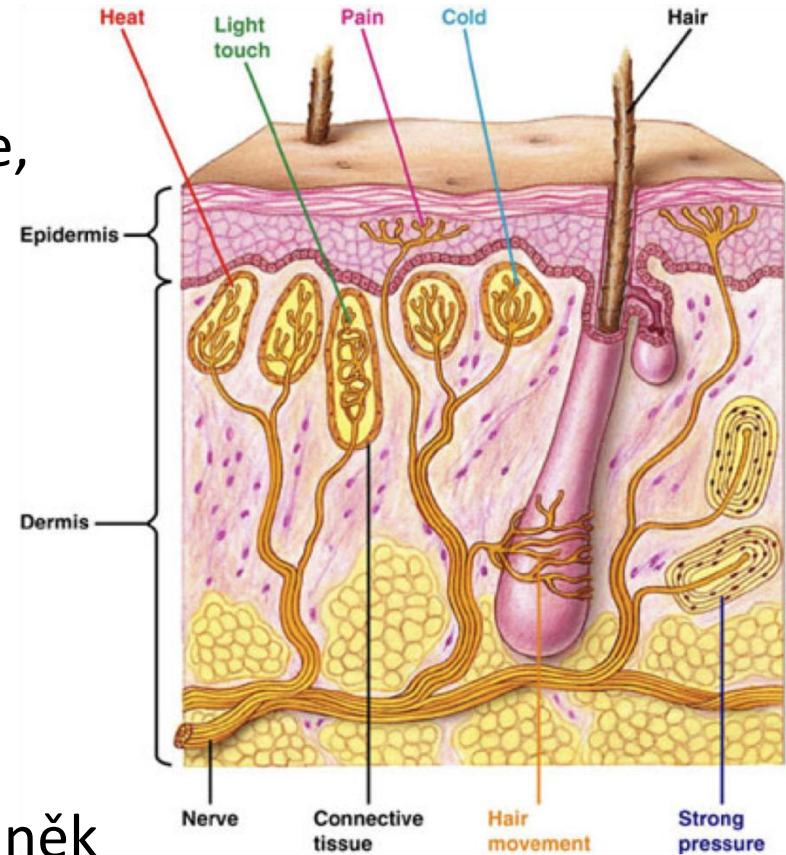
Bolest

- **Varovný signál pro organismus**, že něco není v pořádku, nutí ho ke změně, aby nedošlo k trvalému poškození, stimuluje obranné, imunitní reakce
- **subjektivní nepříjemný** smyslový, pocitový a emocionální **zážitek**, který vyjadřuje skutečné nebo potencionální poškození tkáně
- **Akutní** - jasná příčina, kratší doba, zkreslení vnímání času, úzkost, rychlý pulz, zvýšený tlak, pocení, změna dechu - z periferie (povrchová, somatická z kůže, kloubů, svalů...) nebo útrobní (tupá, tahavá, tlaková, kolikovitá , často veget. příznaky – nevolnost...)
- **Chronická** - nemá ochrannou funkci, naopak je obtěžující a sama je poruchou. Nemá jasnou příčinu, intenzita nesouvisí s poškozením. Úzce souvisí s psych. změnami (otupělost, deprese, apatie, závislosti...).



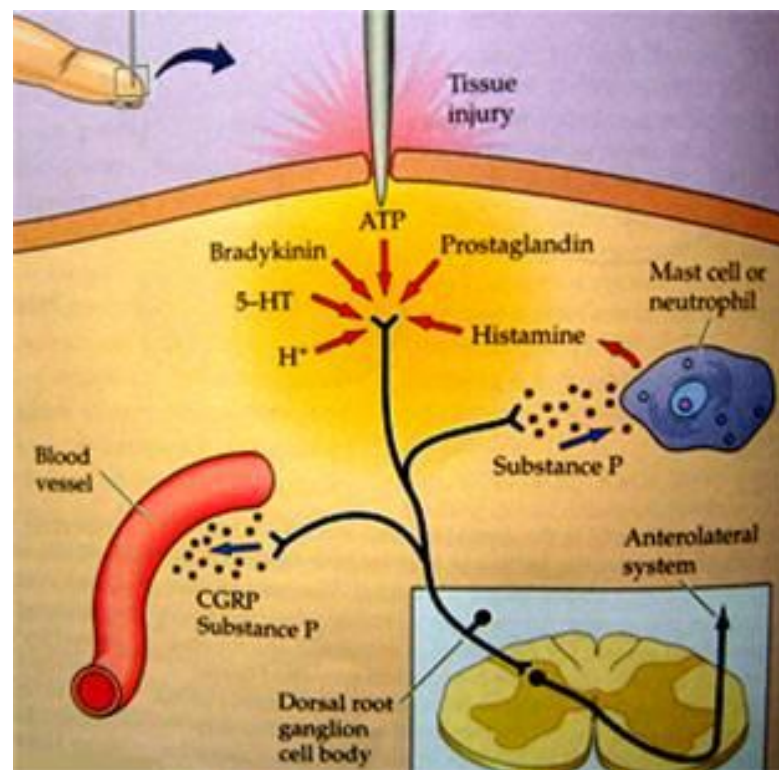
Snímání bolesti

- **receptory bolesti:**
 - mechanoreceptor** – tlak, tah, vibrace,
 - termoreceptor** – chlad, zima,
 - nocireceptor** – volná nervová zakončení na konci nervových vláken, aktivují se až při určité míře bolesti,
- **Přímé dráždění ionty**, ASIS (Acid Sensing Ion Channels) – pH ionty K^+ , poměr Ca^{2+} a K^+ , H^+ , dostávají se do extracelulárního prostoru při zvýšené buněčné aktivitě nebo poškozením buněk
- **Zánětlivými mediátory** – serotonin, histamin, interleukiny... vazodilatace, zvýší se permeabilita kapilár, vzniká lokální edém tkání, který dráždí mechanickým tlakem nocisenzory



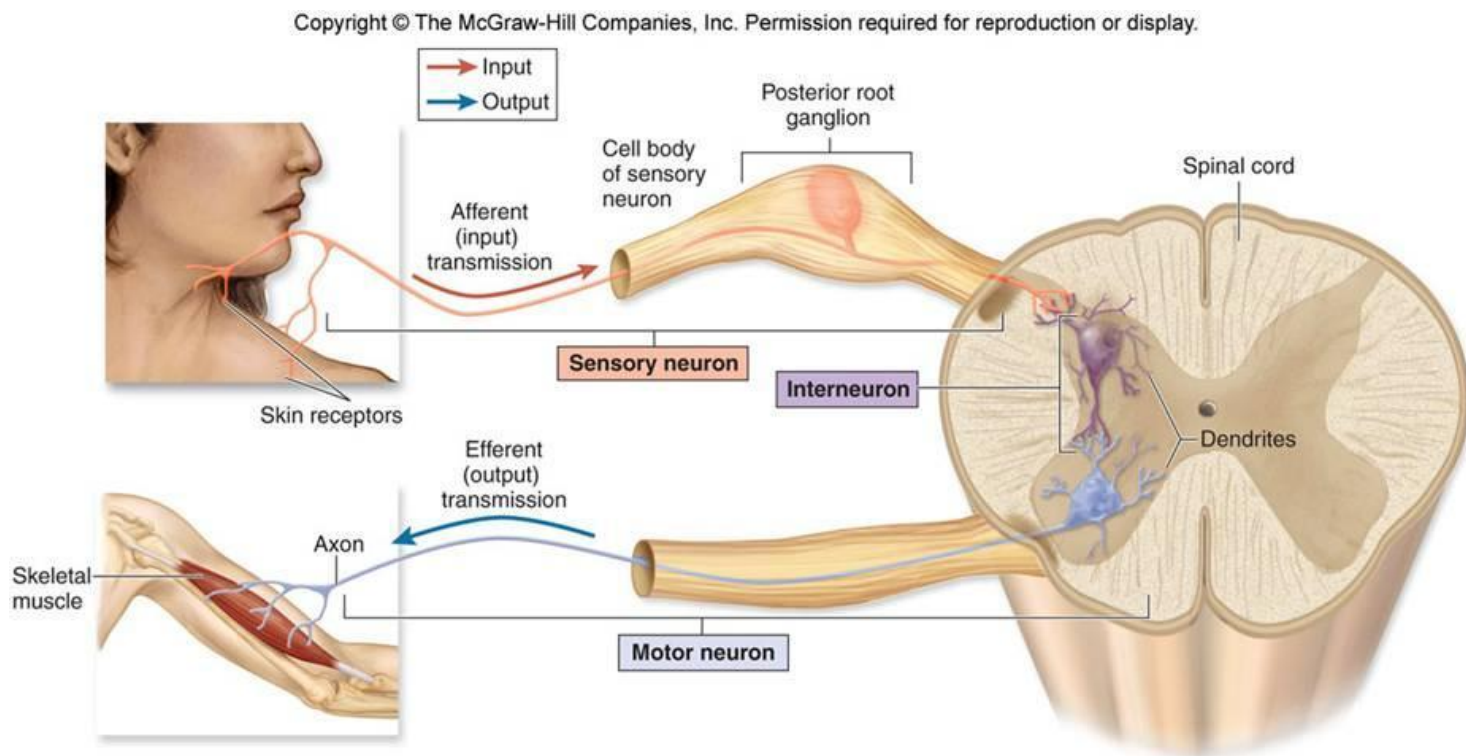
Snímání bolesti

- **Lokalizace nocireceptorů** - kůže, úpony šlach, vazy, svaly, duté orgány, vazivová pouzdra, sliznice, výstelky...
- **Receptory se neadaptují, hustota kolísá:** nejvíce konečky prstů, dentin, kůže zad, nejsou v parenchymu jater, sleziny, plic, mozku, chrupavkách
- **Senzitizace** – snížení prahu nocisenzorů opakovaným drážděním, zánětem, algogenní substance (prostaglandin E2, bradykinin, serotonin, histamin, substance P), neuronální plasticita – paměť neuronů na bolestivé podněty...



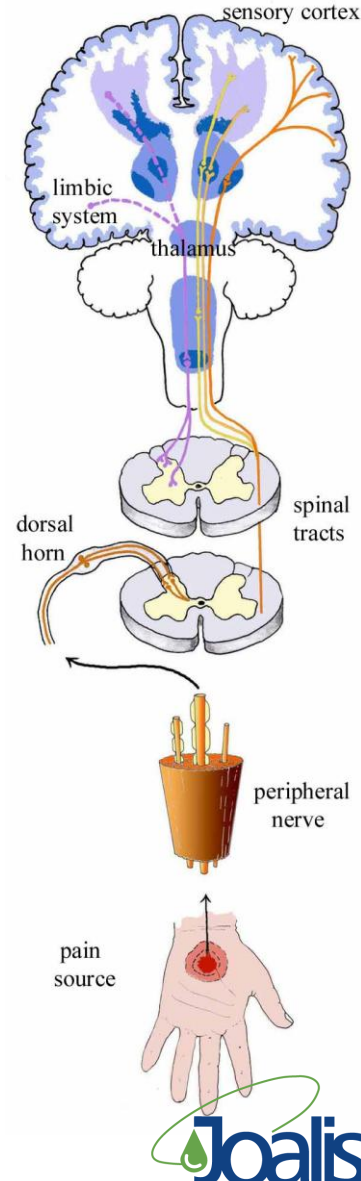
Vedení bolesti

- **Tenká nemyelinizovaná vlákna typu C** – jenom pro bolest, polymodální: mechanicky, chemicky, horkem, anoxií.. (0,5 - 3,5 m/s)
- **Silná myelinizovaná vlákna typu A δ** – povrchová bolest, reagují na silné mechanické podněty (7 - 14 m/s)
- **Vedena do zadních rohů míšních** – Rexedovy zóny
- Přepojování impulsů
- Vedení do CNS



Vedení bolesti do mozku

- **Mícha** – zpracovávání (i potlačení) bolesti a další distribuce do mozku
- **Spinotalamická dráha** – přímo do **thalamu** – akutní a rychlá bolest, signál dále pokračuje do mozkové kůry
- **Spinoretikulární dráha** – z míchy přes **retikulární formaci** v mozkovém kmeni do thalamu
- **Spinoparabrachiohypotalamická** – z míchy do **mozkového kmene (parabrachialis)** do **hypotalamu**
- **Spinoparabrachioamygdalární** – z míchy do mozkového kmene a do **amygdaly**
- Další dráhy do mozkového kmene a dalších částí mozku

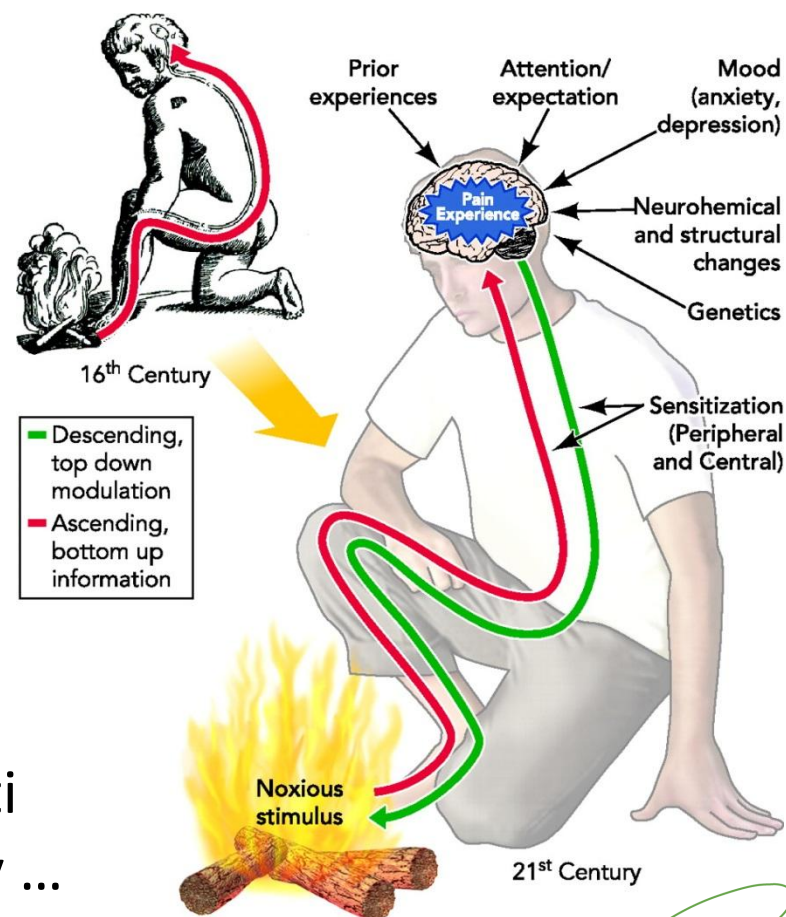


Zpracování a modulace bolesti

- **Thalamus** – brána vědomí, filtruje smyslové informace, nastavení prahu bolesti – **EmoDren, Cranium**
- **Neokortex** – kognitivní, vědomé zpracování, vytváření – **Elemde**
- **Mozkové laloky** – vnímání, chápání, očekávání bolest - **Cranium**
- **Limbický systém** – afektivní, emocionální zpracování – **EmoDren**
- **Amygdala** – psychologická stráž, poplach. reakce- **Emoce, EmoDren**
- **Hypothalamus** – veget. řízení vnitřního prostředí, uvolnění hormonů, endorfinů – **Hypotal, EmoDren**
- **Mozkový kmen** – centrum základních životních fcí, reflexy- **Cortex**
- **Retikulární formace** - aktivační systém, koordinace - **Cortex, Fatig**
- **Páteřní mícha** – motorické a sympatické reflexy - **Medulon**

Zpracování a modulace bolesti

- **Somatosenzorická aktivace vláken, jejichž receptory sousedí** inhibuje v thalamu a kůře neurony pro vnímání bolesti – hlazení, foukání, stimulace částí těla snižuje vnímání bolesti
- **Sestupné nervové dráhy** – spojují hypotalamus, střední mozek a prodlouženou míchu a končí v neuronech míchy
- **Modulují bolest** – aby se stala snesitelnou a tělo mohlo vykonat reakci
- Destrukce, **postižení těchto neuronů neurotoxiny** (borelioza) – kruté bolesti
- Produkce neuromodulátorů – opioidy ...

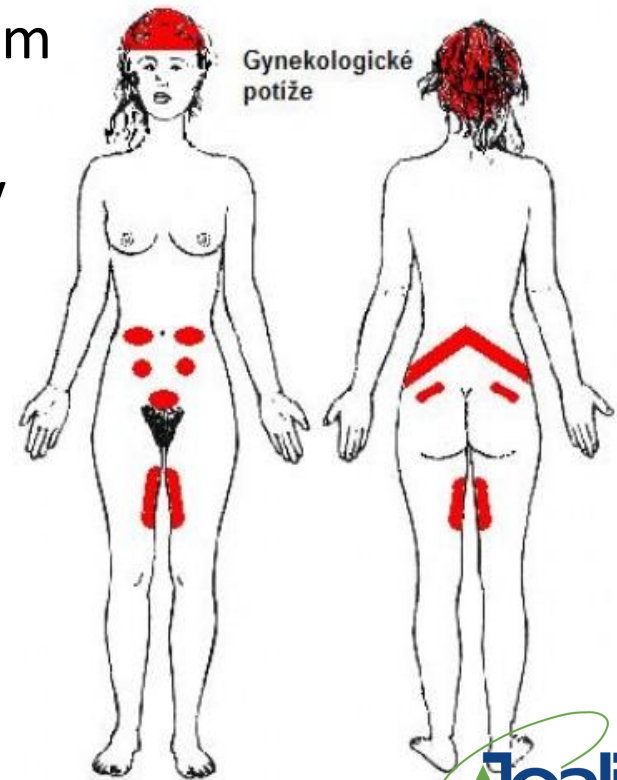


Druhy bolesti

- **Nociceptivní – bolest s příčinou**, vzniká drážděním receptorů
 - **Periferní** – povrchová, somatická – kůže, svaly, šlachy...
 - **Somatická** (útrobní, viscerální) – tupá, kolikovitá, veget. příznaky
- **Neuroropatická (neurogenní)** - nevzniká na senzorech, ale způsobená poškozením nerv. systému - spontánní impulzní aktivita
 - **neurogenní periferní** - v slabých aferentních nervových vláknech postižených nervů. Při poškození nervových vláken může přeskakovat i mezi silnými a slabými kvůli nedostatečné elektrické izolaci. Mohou ji zvýraznit receptory bolesti. Příčiny: poranění, útlak nervů, poškození myelin. pochvy...
 - **centrální neurogenní bolesti** – poruchy a toxiny v mozku, míše...
- **Psychogenní** – původ v limbickém systému, mozkové kůře - vytváří jí naše myšlení, špatné vzorce, naučili jsme se, že tělo bolí

Nociceptivní bolest

- **Nutno řešit příčiny** – poranění, infekční ložiska, toxiny v orgánech...
- **detoxikace je prevencí těchto bolestí** - zlepšuje imunitu, udržuje orgány zdravé, funkční a může akutní bolesti předcházet
- **Problémy ve vnitřních orgánech se projektují do kůže** (Headovy zóny) – vedení signálu bolesti do míchy, vlivem stálého dráždění a zánětu sousedících neuronů – trvalá četná spojení mezi neurony (spruts) - přenos vzruchu na jiná vlákna
- **Zvýšená citlivost, bolestivost,** zesílení vegetativních příznaků – pocení, zvýšené napětí, tonus svalů, skvrny....



Neuropatická bolest

- **Vzniká poruchou nervového systému** – nutná detoxikace nervových struktur- periferní NS, vegetativní NS, mícha, mozek

1. **Vyvolaná** – většinou spojená s poruchou vnímání (velmi senzitivní neurony), následuje senzitivace na centrální úroveň, **místní dysfunkce vegetativního NS** – útlaky nervů (karpální tunely, metatarzalgie – chodidla, neuralgie trigeminu cévní kličkou, výhřezy páteře...) – **nutno detoxikovat oblasti útlaku: OmanDren, OpedDren, Vertebra...**



<http://www.bnzlin.cz>

Neuropatická bolest

- 2. Spontánní** – poškození neuronů a myelinové pochvy, projevuje se parestezií (brnění, píchání, svědění, pálení), dysestezií (nepříjemné pocity, mravenčení, bolestivost) , trvalou pálivou bolestí...
- **Nejčastější příčiny:** virová, borreliová ložiska v neuronech, poškození myelinu a neuronů autoimunitou **Joalis Mezeg**, očkováním!!!, metabolismus - gluten, toxiny – rtuť!!!, dioxiny...
 - **Detoxikace nejlépe struktury (Dreny) v kombinaci s toxic. zátěží!!!**
 - Plexopatie – bolesti rukou, ramen, lopatek – projevy zvláště v noci, radikulopatie, diabetická neuropatie....
- 3. Neurogení zánět** – aktivita aferentních (sbírají vzruchy) neuronů (emoce, vnímání, toxiny...) uvolňuje **neuromodulátory** (sustance P, CGRP...), vyvolá **místní zánět**, vazodilataci... - senzitivace (neutrofický faktor NGF), snímání bolesti, astma, alergie, ekzémy, migrény, nevolnosti...

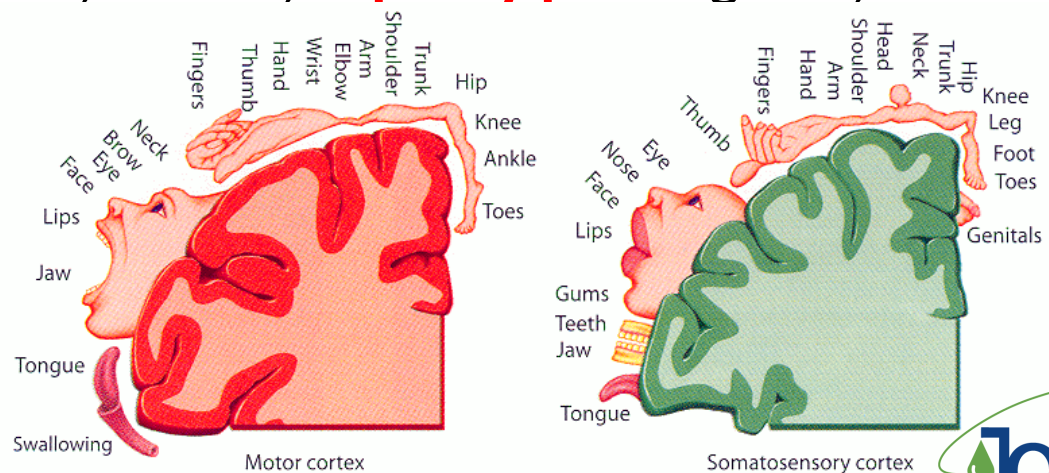
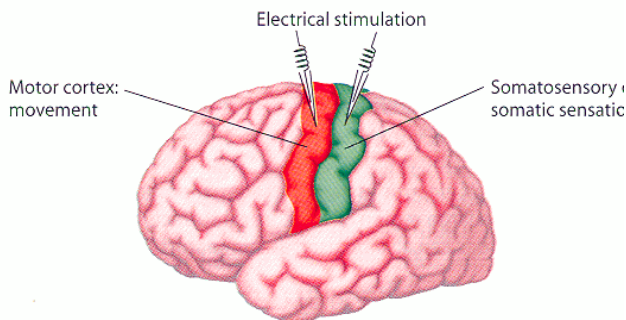
Psychogenní bolest

- **Bolest je úzce spojená s namapováním těla do mozku** - vždy ji prožíváme jako promítanou do těla, nepotřebujeme receptory bolesti, ani část těla (fantomové bolesti), abychom ji cítili, neuvědomujeme si to, protože tělesná schémata se dokonale promítají do našich skutečných těl.
- **U této bolesti může detoxikace velmi výrazně pomoci - hledání a odstraňování příčin včetně emocí a toxinů v nervovém systému**
- Často bolest, se kterou lékaři nedokáží pomoci, k nám klienty přivádí - nechtějí ji pouze řešit léky proti bolesti



Mozkové mapy

- **Namapování těla** - vše, co se děje v těle, je zakódováno v mozku - bolest fantom. končetin (namapování se neztratí), bolest po vyléčených zraněních, ekzém bez příčiny.... Vrozené výchozí mapy, mění se v závislosti na tom, co děláme. Zkušenost posiluje nebo oslabuje synapse (společné, oddělené vysílání neuronů).
- **Neuroplasticita** - mozek proměňuje sám sebe, strukturu a funkci pomocí myšlení, představ, aktivity, když sežou určité části, jiné části dokážou přebrat jejich úlohu
- **Kladný pól** - přizpůsobení se, změna, **záporný pól** - rigidita, neústupné problémy, rutina...



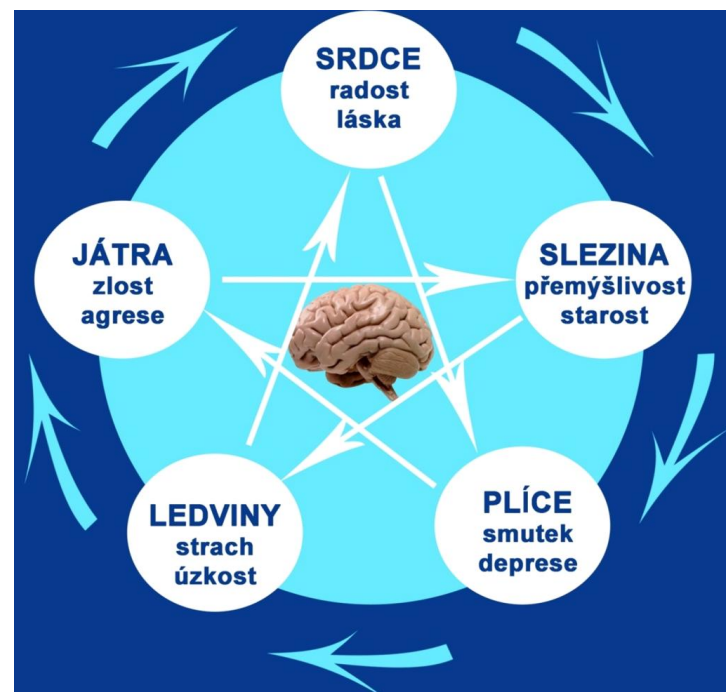
Mozkové mapy

- **chronická bolest = prokletí plasticity**, mozek se naučil, že tělo bolí, chronická poškození a zátěže v páteřní míše aktivují snadněji systém bolesti - přecitlivělost, dochází k dezorganizace mapy - nervy pro hmat, teplo, bolest leží blízko sebe.
- **Poškozený a zanesený organismus vysílá náhodné signály (šumy)** z poškozené tkáně a brání signálům vysílaných ze zdravých tkání, dochází k poškození mozkových map
- **Šumy v mozku (toxiny, špatné vzorce)** - signál určený k vzniku map, zapamatování, nemůže soupeřit s elektrickou aktivitou v pozadí - vzniká problém s poměru signál-šum - vedou k dalšímu poškozování map, zatuhnutí, produkci výbojů...



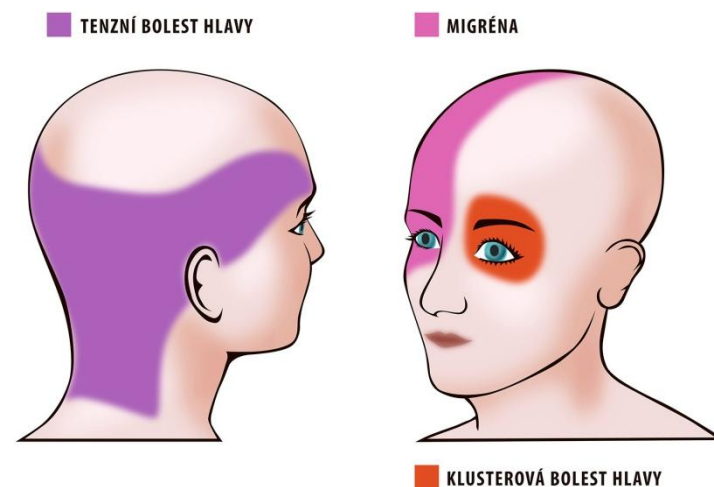
Bolest jako signál

- **Fyzická bolest** - nedovolí nám poškozovat organismus
- **Emoční bolest** (fyzické pocity, lítosti, pocity viny....) - nutí nás ke změně, můžeme ji **potlačit** (somatizuje se, projeví se jako poruchy zdraví, důraznější upozornění), **snažit se jí vyhýbat** (opustíme vztahy, pracoviště, rodinu, krátkodobé řešení problém nás dožene v nejnevhodnější chvíli), **pochopit a změnit naše emoce**, prožívání (pochopením, změnou postoje, odstraněním fyzických a psych. blokadí...)
- **Zdravý organismus potřebuje rovnováhu** (homeostáza) a snaží se jí dosáhnout za každou cenu
- Tělo jako pentagram - rovnováha emocí, aktivity orgánů... - nemoce, bolesti - způsob jak nastolovat rovnováhu, uvolnění potlačených emocí



Bolesti hlavy

- **Postihují velkou část populace** - pravidelně okolo 30% (v životě ji zažije každý), výskyt stoupá a přesouvá se do mladšího věku
- **Tenzní (akutní i chronické) bolesti z napětí** - tupá bolest, spojená s únavou, stresem a psychickým zatížením, nejasný tlak v hlavě, hlava sevřená obručí - souvisí se špatným držením těla, napětím svalů
- **Migrény - cévní bolesti hlavy** (většinou jednostranná, tepající b.), poruchy prokrvení mozkových plen, sterilní zánět, rozšíření do celého těla - autonomní a perif. příznaky - nevolnost, bolesti břicha, přecitlivělost na smyslové podněty (hluk, světlo, pachy...), zvýšená činnost žláz, ospalost, pasivita, úzkost... . Některé s aurou - smyslové halucinace (centrální příznaky) nejčastěji změny v zorném poli, parestézie...



Migrény

- **Princip vzniku** - u určitých typů osobností, emocí, u zatíženého, toxiny ovlivněného nervového systému **není vyvážení mezi sympatikem (akce) a parasympatikem (odpočinek)**, nerovnováha narůstá, přijde podnět, který nadměrně podráždí sympatikus a **organismus zareaguje parasympatickou reakcí**
- **Rovnováhy** je v biologických systémech dosahováno nepřetržitým vyvažováním opačných sil (**negativní zpětná vazba – průběžně drobné korekce a úpravy**) nebo narůstá nerovnováha (**pozitivní zpět.vazba – hluboké změny systému v cyklech, pravidelné záchvaty**)



Sympatikus x parasympatikus

- **Sympatikus - AKCE** - zvyšuje srdeční frekvenci a sílu stahů, zúžení cév, v koster. svalstvu arterie rozšiřuje (symp. vazodilat. vlákna), plíce (bronchodil.), rozšíření zornic, zvýšení sekrece potu, kontrakce pilomotor. svalů - husí kůže, spuštění ejakulace, tlumí práci žaludku, tenkého střeva, zvyšuje tonus svěračů...
- **Parasympatikus - REGENERACE** - zpomalení srdeční frekvence, rychlosti vzruchů, stažení průdušek, zvýšení sekrece trávicích šťáv, zvýšení hybnosti střev, erekce, močení a defekace, zúžení zornic, více slzení a slinění.
- Vše, co je inervované z parasympatikem, je zároveň inervované sympatikem. Obráceně to neplatí (např. cévy).



Nervové osy

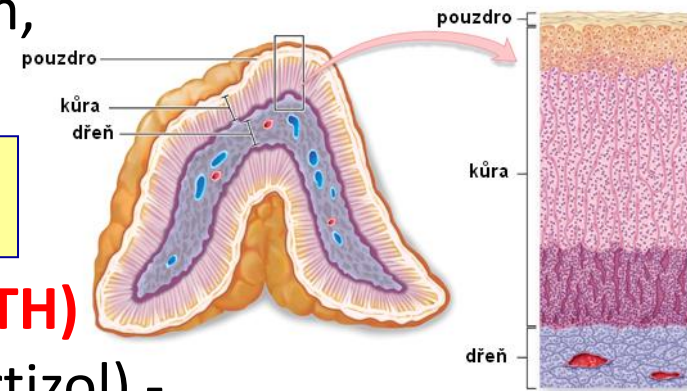
Důležité nervové osy:

- 1. Osa hypotalamus - sympatoadrenální systém - dřeň nadledvin**
(*medulla suprarenalis* - změněné symp. Ganglium, přímo řízena vegetativním NS, - **stresová poplachová reakce** - vyplavení **katecholaminů** - noradrenalin, adrenalin, dopamin (z tyrozinu))

Joalis Supraren řízení Vegeton

- 2. Osa hypotalamus (CRH) - hypofýza (ACTH)**
- **kůra nadledvinek glukokortikoidy** (kortizol) - adaptace na stres, štěpí bílkoviny hl. svalové a snižuje proteosyntézu, zásah do metabolismu...

Joalis Supraren řízení Hypotal



Migrény

- **Podněty k spuštění:** nabuzení, aktivace, dráždění organismu, cvičení, pasivní pohyb (stimulace vestibul. ústrojí), emoce, jídlo (glutamát, sýry, čokoláda), alkohol, léky (podráždění jater), zažívací potíže, hladovění, počasí, porucha spánku, horm. změny, frekventní světla, zvuky..., asymetrie (mimořádná citlivost na rozdíl mezi skutečností a tím, co očekává)
- **Počáteční podrážděnost, vzrušení z vnějšku (běžná migréna) nebo z vnitřku aurou (klasická migréna)** – výboje nerv. systému, smyslové halucinace, změny v zorném poli, poruchy řeči, posun ve vnímání času a prostoru, parestázie (brnění) na jazyku, rtech, rukách, chodidlech, změny svalového napětí, změny nálady a vnímání, sluchové halucinace, skotom – zmizení části zorného pole, vnímání části těla)
vede k násilnému přepnutí organismu do parasympatické reakce



Migréna v pentagramu

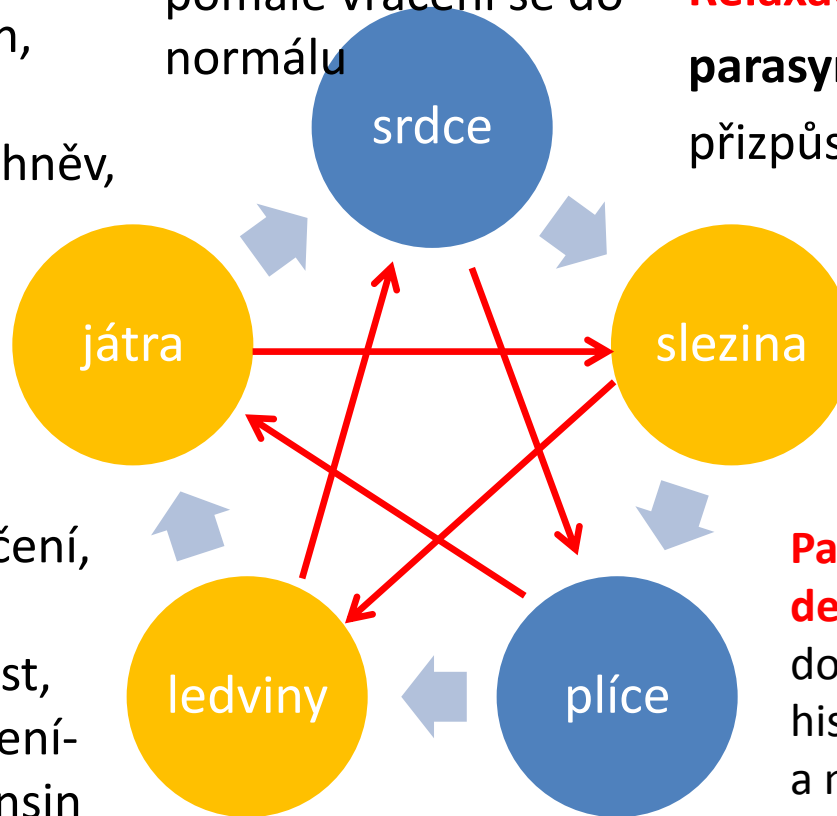
Osa 1

Akce - sympatikus

dopamin, noradrenalin, adrenalin - pohybová aktivní reakce - vztek, hněv, neuspokojení potřeb, ohrožení...

Není výdej energie, potlačení, zvyšování adrenalinu - **pasivita, úzkost**, ostražitost, beznaděj, ustrnutí, zacyklení - GABA, adenosin, neurotensin

Uvolnění energie, nadšení, serotonin, nedostatek - pomalé vrácení se do normálu



Osa 2

Relaxace, adaptace, parasympatikus kortikoidy přizpůsobení se, bezmoc -

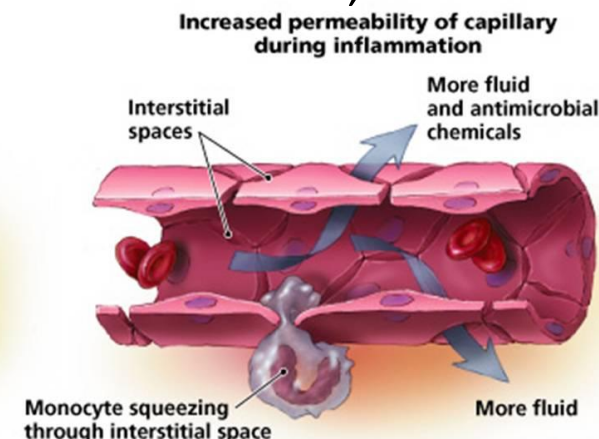
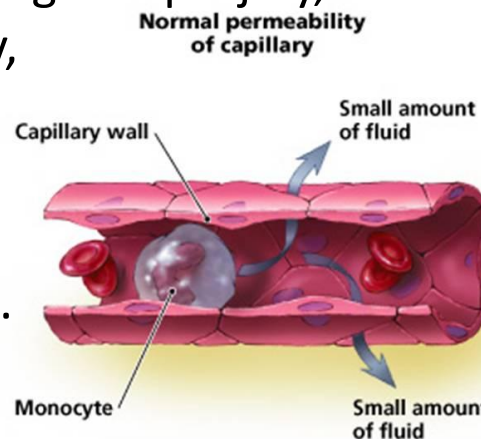
Pasivita, smutek, pláč, deprese, nedostatek dopaminu, serotoninu, histamin, pokles energie a nadšení - udržovat oslabené mimo nebezpečí, analýza situace

Migréna v pentagramu

- **Okruh jater** - akčnost, agrese, zlost, vztek... toxiny v játrech a „jaterních“ orgánech - **nadměrná aktivace sympatiku** a zároveň na emoční úrovni neschopnost vyjádřit vzniklý stres, potlačení, pro zajímavost vysoké množství migreniků jsou alergici (také zásadní okruh jater) - podobné příčiny a reakce - alergie na buněčné úrovni a migréna na nervové - **potíže s adaptací**
- **Okruh sleziny** - **starostlivost, přemýšlivost, pracovitost** – neschopnost uvolnit se, relaxovat (zapojit parasympatikus), vytváření napětí v sobě, přílišná sebekontrola – záněty
- **Okruh ledvin** – strach, úzkost – pasivita, touha po samotě – vysoký krevní tlak, poruchy iontové rovnováhy (vliv na neurony)
- **Okruh srdce** - kardiovaskulární systém - doplňující detoxikace spíše následků migrén - často migrenici mají vysoký krevní tlak a je zvýšená pravděpodobnost cévních mozkových příhod

Příznaky migrény

- **Parasympatická reakce:** vazodilatace, roztažení cév (dráždění receptorů bolesti, trojklaného nervu), zánět, nevolnost, zvracení, slinění, zahleněnost...
- **Příznaky migrény:** silná tepající bolest na jedné straně, snaha držet hlavu v jedné pozici, dobře dělá protitlak, pálení žáhy, slinění, buď bledý obličej, ztrhaný, zapadlé oči nebo červený, oteklý, návaly, citlivost očí, světloplachost, slzení, zastřené vidění, plný nos, překrvené nosní sliznice, zvýšená činnost útrobních orgánů, průjem, kolika, netečnost, touha po odpočinku, samotě, závratě, motání hlavy, zadržování tekutin, nesnesitelnost sensorických podnětů – únik před světlem, citlivý čich, slabost a ochablost svalů, ospalost...
- **Někdy migrény bez bolesti hlavy = ekvivalenty migrény** - cyklické zvracení, žlučové záchvaty, neurogenní průjmy, horečky, bolesti na hrudi, zkrácené maniodepresivní stavy, záchvaty sklíčenosti.
„Léčba těchto stavů“ – přesun do jiných, příbuzných reakcí.
Většinou záchvatovité v cyklech.



Co bolí při migréně?

- Mozek nebolí – **bolí velké cévy** (mají v sobě neuronové výběžky) , **extrakraniální struktury, tvrdé a měkké pleny**
- **Vazodilatace** tepen, pokles prokrvení mozku, **uvolňování neuropeptidů** – akcentace vazodilatace, **vznik neurogen. zánětu a bolestivá signalizace do trojklaného nervu** (tzv. trigeminovaskulární systém vnímá bolest) – není tlumena, každý další iritační vstup může bolest akcentovat, zánět potencuje vnímání neuronů (např. změny tlaku v meningech)
- Zacyklení bolesti v trojklanném nervu – vazodilatace způsobuje bolest, bolest podněcuje další vazodilataci...

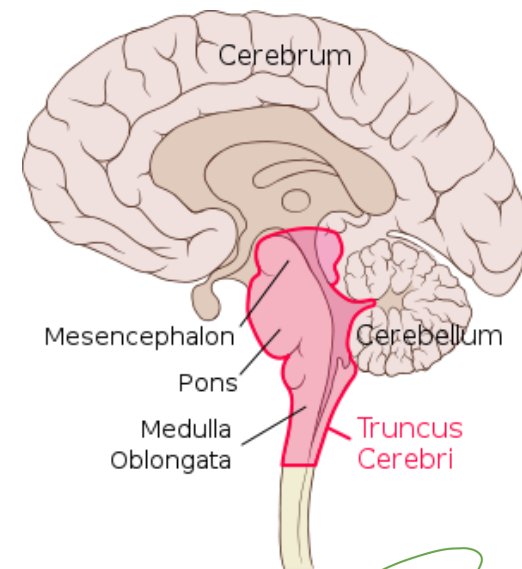


Mozkové struktury

- **Centrum migrény** - spouštěcí centrum **Nucleus raphe** (produkce serotoninu) a **Locus caeruleus** v zadním mozku
- **Rhombencephalon** – **Joalis Cortex** – řídí slezina **VelinDren, Help** základní etáž mozku, řízení **centrum základních životních funkcí, vegetativ NS, pohybu a primárních reflexů** (krevní oběh, srdeč. činnost, dýchání, trávení), poškození je smrtící, jádra hlav. nervů, rovnováha, navozuje REM fázi spánku
- Pons Varoli – Raphe pontis, Locus caeruleus
- Medulla oblongata – Raphe medullae oblongatae

Joalis EAM tester

Rozbalení
Anatomie
Systema nervosum+
Systema nervosum centrale+
Encephalon+
Rhombencephalon+
Medulla oblongata+



Mozkové struktury

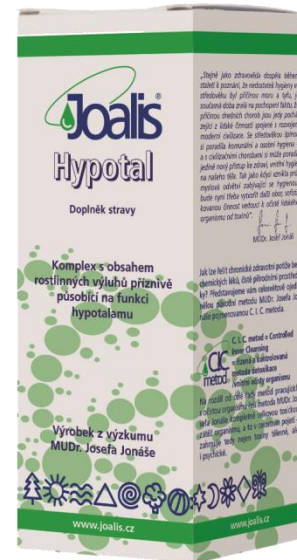
- Centrum migrény je buď **samo narušeno** nebo **aktivováno z různých míst mozku**, z tohoto centra se spustí tzv. korová deprese mozku a parasympatická reakce
- **Temporální lalok (spánkový)**- zpracování vyšších smyslových informací (sluch, hmat, kontrola rovnováhy), porozumění řeči (afázie), asociační oblast (chápání), paměť, regulace veget. fcí, **zpracování emocí** (úzké propojení s amygdalou), rozpoznávání emocí z obličejů - záchvaty, astma, epilepsie, migrény, křeče...

Joalis Cranium (mozkové laloky) a **Joalis Elemde** (mozková kůra) – řídí játra **LiverDren, LiverHelp**



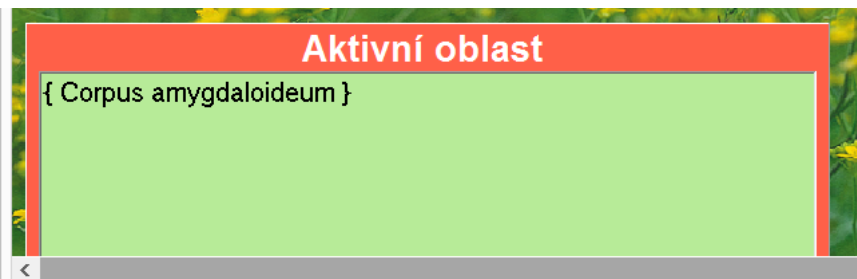
Mozkové struktury

- **Hypothalamus** - vegetativní mozek, řízení vnitřního prostředí, hormonálního systému, metabolismu, vnitřní hodiny, propojení s hlavovými nervy a míchou (inervace hladké svaloviny),...
- hypo x hyperglykemie – metabol. nerovnováha
- Řídí teplotu, výměnu vody, metabol. glycidů a tuků, pocit sytosti a hladu, sexuální apetit (v nitroděložním období rozhoduje o sexuální orientaci), biologické rytmy, vliv na paměť, na chování....
- **Joalis Hypotal, EmoDren** podléhá slezině **VelienDren, VelienHelp**



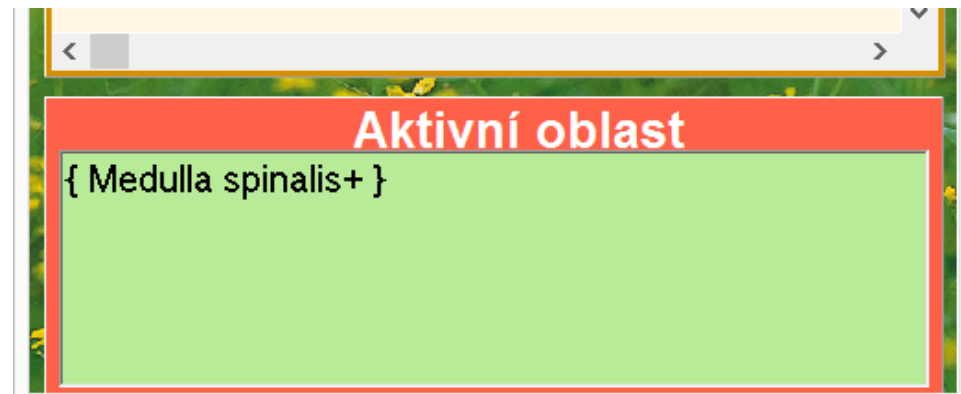
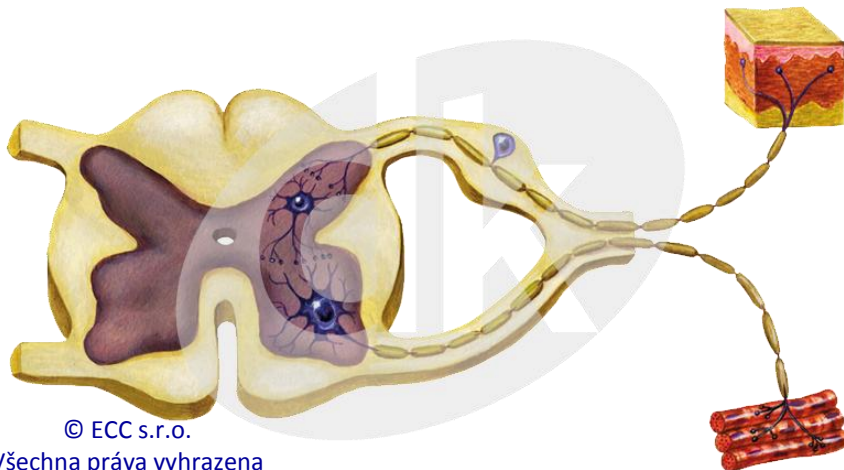
Mozkové struktury

- **Limbický systém** - řídí emoce, chování, dlouhodobou paměť, zpracovávají čichové informace – kompletně **Joalis EmoDren**
- **Thalamus** – brána vědomí, **filtruje smyslové informace**, koordinace, přepojování, citlivý na serotonin, některé veget.fce - červenání, frekvence tepu, moduluje náladu, vliv na práh bolesti
- **Amygdala** – psychologická stráž, spouští emoční poplach. propojená s hypotalamem (sympatikus), talamem (zapojení reflexů), trojklanným nervem (vyjádření agrese či strachu), dalšími mozk. strukturami (**Joalis Emoce**)



CNS - páteřní mícha

- **Sys. nervosum centrale - Medulla spinalis - Joalis Medulon.**
- **Různé typy bolestí** - zad, končetin, hlavy, vnitřních orgánů...
- **Svalové slabosti**, problémy se svalovým tonem.
- **Snížená citlivost**, ztráta citu, **brnění**, obrny, parestézie, ztráta kontroly...
- **Inkontinence.**
- **Neurogenní zánět** - astma, migrény...
-



Nervové struktury

- **Periferní nervový systém - Joalis Neurodren** - detoxikace celého periferního nervového systému, jednotlivé spinální a hlavové nervy a jejich pleteně.

Kraniální nervy

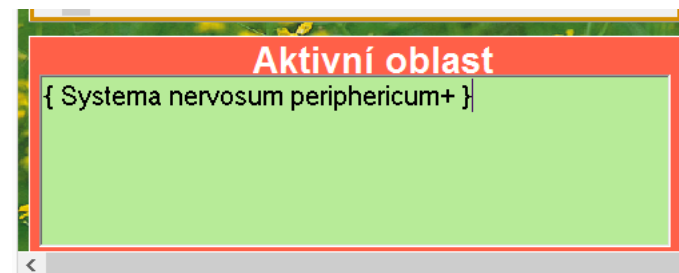
- **Astma** (neurozánět), chronický kašel.
- **Migrény, bolesti zubů**, dysfunkce slinných žláz, potíže s polykáním, bolesti v obličeji, obrny mimických svalů, tinitus, hlasové pot.
- Potíže se zrakem, dvojité vidění.

- Bolesti srdce, žaludku, le

Spinální nervy

- **Brnění, pálení, ostré bolesti, snížená citlivost**, karpální tunely, omezená hybnost...

SNÍŽENÁ CITLIVOST BOLEST



Nervové struktury

- **Vegetativní nerv.systém - Joalis Vegeton** - řízení vnitřních orgánů a těles. fcí., nejsou ovlivňovány vůlí, podvědomé reakce na emoce a vnitřní i vnější prostředí, inervuje hladkou svalovinu orgánů, cév, kůži, srdce.... Úzce spjat s hormonálním – mnoho impulsů ANS je zpracováno přes hormon. žlázy
- **Potíže:** dysfunkce žaludku, střev, žlučníku, moč. měchýře, acidózy, zpomalené trávení, pálení žáhy, pocení, mazotok, zrudnutí kůže, pocit chvění, poruchy srdeč. rytmu, většina hypertenzí, otoky, bolesti hlavy a jiné, poruchy sexuálních funkcí



Aktivní oblast

{ Systema nervosum autonomicum+ }

Nejčastější toxiny nervového s.

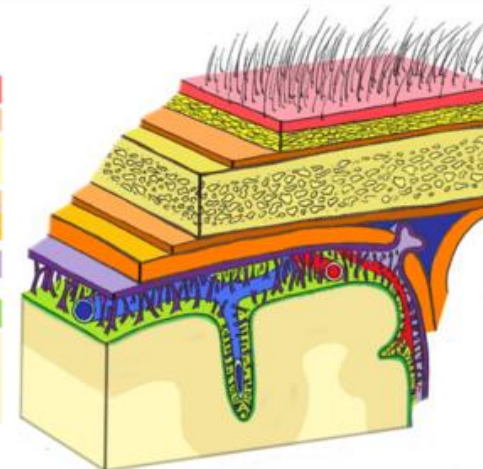
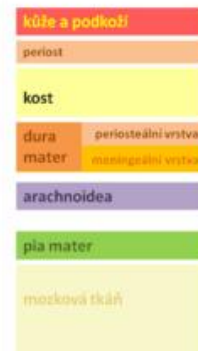
- **virové zátěže** (arboviry-klíšťové encefalitidy, nákazy přenášené komáry, enteroviry- coxsackie, polioviry, rinoviry, herpetické infekce - herpes, neštovice, EBV, CMV, respirační viry- chřipka, parainfluenza, spalničky, parvoviry..., retroviry) **Joalis ANTIVEX**
- **bakteriální zátěže** (borrelie, haemophilus, listerie, mycoplasma, chlamydie, corynebacterium...) **Joalis NOBACTER**
- **parazitální zátěže** - toxoplasma, echinococcus... **Joalis PARAPARA**
- **toxiny z infekčních ložisek kdekoli v těle** - borrelie, streptokoky, chlamydie... **Joalis ...DREN, ...HELP**
- **neživé toxiny** - toxické kovy (rtuť, olovo, hliník, kadmium), chemické látky (dioxiny, insekticidy, „éčka“, ...), léky, očkování... **Joalis ANTIMETAL, ANTICHEMIK, ANTIDROG, ATB...**
- **metabolické toxiny** - hlavně gluten- dochází k jeho chem. proměně (opioidní peptidy) - vznik neurotoxinu **GLI-GLU, METABEX...**

Jiné bolesti hlavy

Mozek je chráněn:

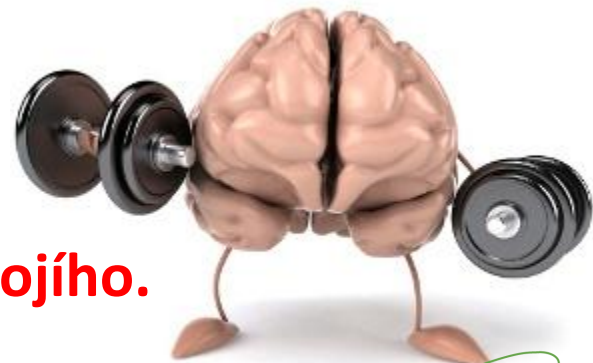
- **Kostním obalem:** lebka (Cranium), kosti lebeční (**Ossa cranii**), spojení mezi kostmi (Sutur. Et...+ -> **Suturae cranii**) – **CraniDren**,
- **vazivovými plenami - Meninges - Joalis Mening, MindHelp**,
tvrdá plena (Dura mater enc.) - pevná vazivová blána, vedou v ní žíly
pavučnice (Arachnoidea enc.)- bezcévnatá, síťová vlákna
měkká plena (Pia mater) - na mozku, zahrnuje plexus choroideus - hustě prokrvená, výroba mozkomíš. moku - odstraňování metabolitů, toxinů, zajišťuje homeostázu (iont tlaku), imunitu - pozor zánět .
- Podobně mícha **VerteDren**.
- **Oblíbená místa infekčních ložisek.**

Obaly mozku



Nové preparáty na mozek

- Detoxikace mozku - **Zásadní pro odstranění toxinů, infekcí a špatných vzorců** (emoce...) z mozku.
- **Detoxikace zdola přes fyzické tělo** - pomalejší, stabilnější, organismus si postupně přivyká a mění mapy - má své limity, nedokáže rozbít všechny špatné vzorce.
- **Detoxikace přes mozek** - dokáže být velmi rychlá, efektivní, zasahujeme do celého organismu, náročnější na výběr preparátů, ale někdy velmi psychicky náročná, „restartuje“ mozek.
- U detoxikovaných lidí při užívání preparátů na mozek někdy navrácení potíží - detoxikací jsme si předělali mapy, zasáhneme do fungujícího systému - dočasné zhroucení.
- **Kompromis a nejlepší řešení - kombinace obojího.**



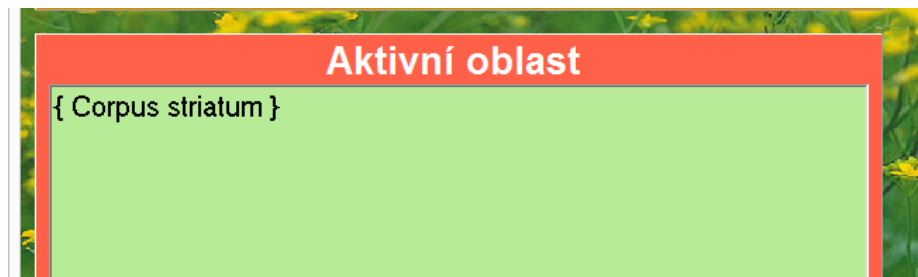
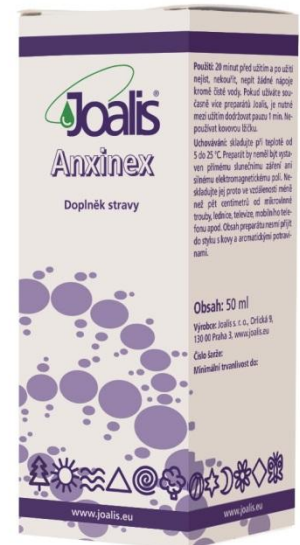
Detoxikace mozku

- Detoxikace „dvou druhů“ toxinů v mozku.
- „**Fyzické toxiny**“ - hlavně infekční ložiska, kovy, chemikálie.... - řada preparátů na mozek principu Dren, Help - navádí na konkrétní místa mozku.
- „**Emoční toxiny**“ - „odstranění“ = přepsání špatných emočních vzorců (bludných kruhů), které vedou k určitému chování a usazování toxinů do organismu - řada emočních preparátů.
- Ve skutečnosti preparáty kombinací obojího, ale určitá složka převažuje.
- Nelze se spolehnout na název preparátu - často „zpřeházené“ - daň za neustálý vývoj a komplikace při schvalování preparátů.



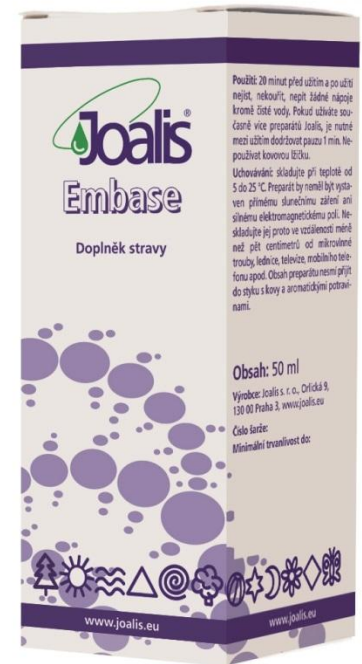
Corpus striatum

- **Corpus striatum** - Nuclei basales - žíhané jádro, důležitá součást basálních ganglií - sbíhají se v něm dráhy z mozk. kůry, thalamu, mozečku, mozk. kmene - posílá signál do substantia nigra, globulus pallidus - ovládání pohybu, z něho dráhy do RF a (přes thalamus) i do pohybových center v kůře.
- Hlavní funkce - kontrola pohybu.
- **Centrum úzkosti** - trvalý pocit ohrožení, zlé předtuchy, prožívající není schopen konkretizovat, co ho ohrožuje, touha skrýt své neurotické pocity, sociální izolace, neschopnost jednat, menší intenzita, trvá delší dobu.
- **Joalis Anxinex** – používat se **Stresonem**



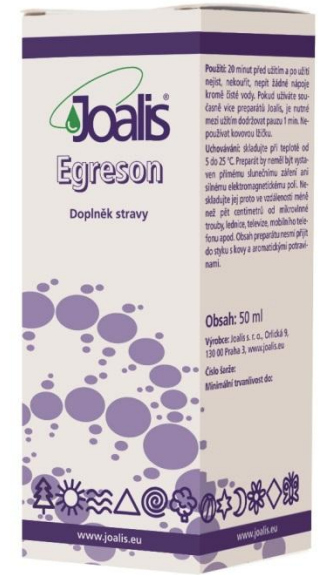
Eminentia collateralis

- **Eminentia collateralis** - Ventriculus lateralis
- **Centrum strachu** - strach je emocionální stav v přítomnosti nebo očekávání nějakého nebezpečného, škodlivého, ohrožujícího podnětu (strach z něčeho, z hadů, výšek, tmy), extrémní zneklidnění, touha uniknout nebo vyvinout útok - doprovázen silnou reakcí sympatiku, strach vede ke zvýšení sociálních kontaktů
- **Joalis Embase** – používat se **Stresonem**



Lamina affixa

- **Lamina affixa** - Ventriculus lateralis.
- **Vliv na vztek, agresi** – základní emoce.
- Obsahuje i další centra.
- **Joalis Egreson** – používat se **Stresonem, LiverHelpem, LiverDrenem.**

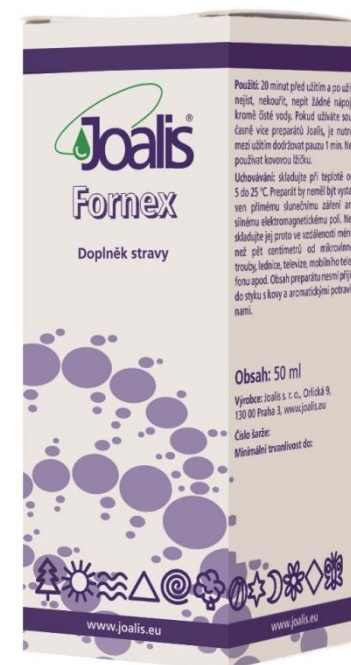
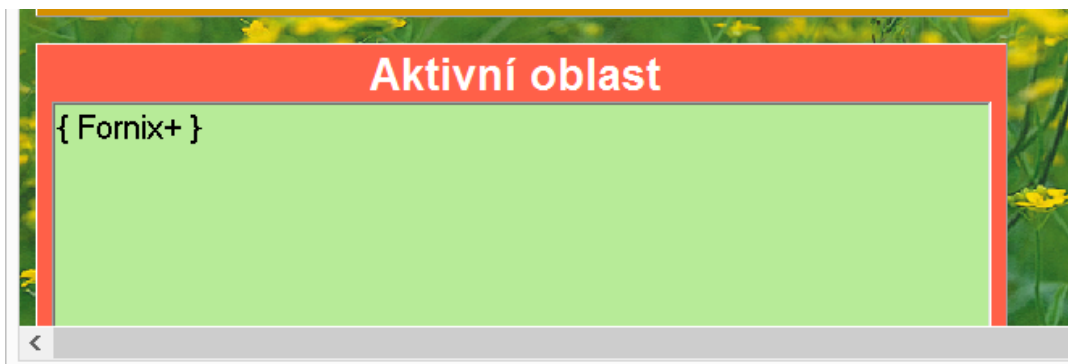


Aktivní oblast

{ Lamina affixa (thalami) }

Fornix - Telecephalon

- Výrazný svazek drah, spojuje hippocampus s ostatními částmi limbického systému, přenáší signály do hypothalamu.
- Hraje důležitou roli v **protinádorové imunitě** proti všem druhům nádorů - polypy, myomy, adenomy....
- **Joalis Fornex**
- Samozřejmě nutno detoxikovat další orgány pentagramu (játra, slezina) a toxiny a tkáň s nádorem související



Cortex cerebri – mozková kůra

- **Sídlo myšlení, nejvyšší řídicí centrum** (vývojově nejmladší část) – nejsložitější fce - centra skládají a chápou smyslové vjemy, k emocím připojují myšlenky, rozšíření cit. života, pouta mezi blízkými
- 2-5 mm silný plášť na obou hemisférách, zprohýbaná do závitů (allocortex, mesocortex, 90% neocortex)
- **Funkční korové oblasti:** specifické (motorické, zvukové, zrakové), asociační (největší část neocortexu, chápání) – MAPY!!!
- **Poruchy** – poruchy imunity, chování, myšlení, motoriky, všechny dys-poruchy, hyperaktivita, poruchy učení, LMD
- **Preparát - Joalis Elemde**



Aktivní oblast

{ Neocortex }

CNS

- **Kompletní detoxikace v Joalis MindHelp.**

