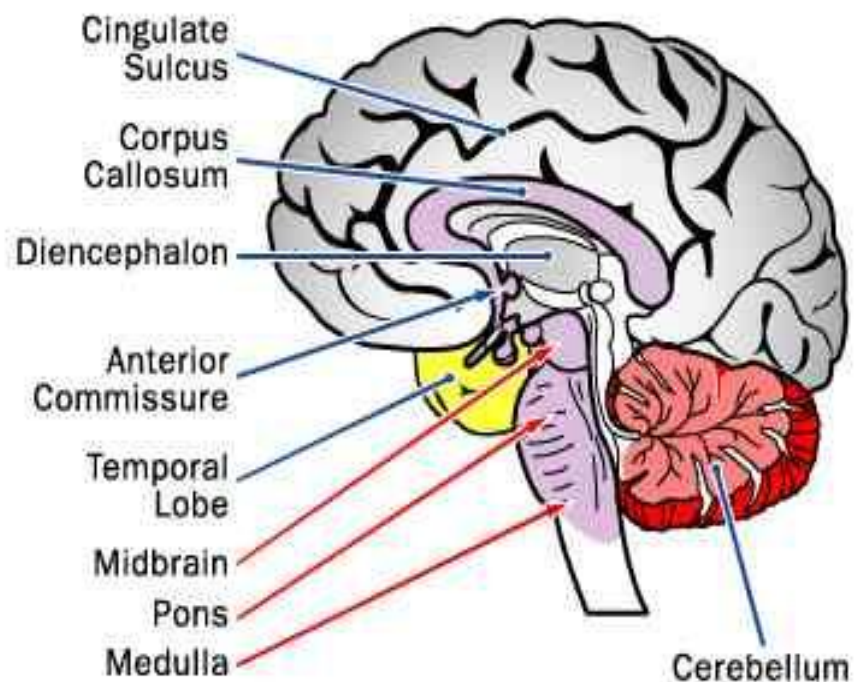


O MOŽGANIH

zakaj so moški moški

MOŽGANI

Major Internal Parts of the Human Brain



MOŽGANI



MOŽGANI

Izpolnjujejo lobanjsko votlino in so najobsežnejši in pa tudi najpopolneje razviti del centralnega živčevja. Sama velikost ne pove ničesar o njihovem pomenu, saj znaša velikost glave novorojenčka približno četrtno telesne dolžine, vendar pa njegovi možgani še niso razviti.

Ločimo:

- velike možgane
- male možgane
- možgansko deblo

Zgradba velikih možganov

Velike možgane sestavljata dve polobli imenovani hemisferi, ki sta med seboj zvezani z živčnim nitjem. Lobanja varuje možgane. Na vsaki hemisferi pa ločimo:

- čelni predel
- temenski predel
- zatilni predel
- senčni predel

Na površini obeh hemisfer je možganska skorja, imenujemo jo cortex, katera je nagubana v številne vijuge in ima zato veliko površino. V možganski skorji je večina živčnih celic, ki tvorijo sivino imenovano grisea. Preostalo maso hemisfer pa zavzema bela substanca ali alba.

Veliki možgani urejajo

Zavest

Spomin

Abstrakcijo

Voljo

Razumske reakcije

Lokomocijo

Asociacijo

Čutilno središče ali senzibilni center za:

Trup, sluh, vid

Gibalno središče ali motorični centri za.

Spodnji ud, zgornji ud, jezik, grlo

Mali možgani ali cerebellum

Mali možgani leže v zadnji lobanjski kotanji in so z živčnimi programi povezani s hrbtenjačo in možganskim deblom.

Mali možgani imajo močno nagubano *skorjo*, ki je iz celic in je zato sive barve, notranjost, ki jo sestavljajo *živčne proge* pa je bele barve.

V male možgane prihajajo poročila iz ravnotežnega organa in iz skeleta ter mišic.

Odgovori na ta poročila pa gredo skoz možgansko deblo in hrbtenjačo v skeletne mišice.

Mali možgani ali cerebellum

Mali možgani urejajo :

skladnost naših gibov

mišični tonus

ravnotežje telesa.

Zato postanejo pri okvari malih možganov gibi neokretni in nenatančni, mišični tonus popusti, hoja pa postane opotekajoča in negotova kot v pijanosti.

Možgansko deblo

Možgansko deblo je po zgradbi in pomenu je močno podobno hrbtenjači.

Spodnji del debla, ki meji na hrbtenjačo, imenujemo *podaljšana hrbtenjača* ali *medulla oblongata*.

Iz možganskega debla izhajajo možganski živci, pri katerih sta izjema *vohalni* in *vidni živec*, ki pa izhajata iz velikih možganov.

Pomen možganskega debla

Tudi skozi možgansko deblo potekajo enostavni refleksi. Primer takega refleksa je *roženični* ali *kornealni refleks*: če se dotaknemo očesne roženice, če nam tujek prileti v oko ali, če mrzel veter draži oko, se oko reflektorično zapre.

V tem primeru je vzburjenje potekalo po čutilnem nitju ali *trigeminus* v možgansko deblo, po gibalnem živcu ali *facialis* pa iz možganskega debla v obrazne mišice, ki zapirajo veke. Podobni refleksi možganskega debla so še:

- refleks požiranja
- refleks sesanja
- refleks kašljanja
- refleks kihanja
- refleks bruhanja itd.

Možganski živci

Možganskih živcev je 12 parov. Nekateri od njih so samo senzibilni, to so vohalni, vidni in slušni živec.

Drugi so samo motorični npr. obrazni živci ali nervus facialis, ki pošilja pobude obraznim (mimičnim) mišicam.

Možganskih živcev pa je nekaj tudi mešanih Med najpomembnejšimi mešanimi živci je *trovejni živec* ali *nervus trigeminus*.

Možgani

Možganska arhitektura ni že ob rojstvu dokončna, kakor smo verjeli nekoč, temveč se skozi vse življenje nenehno spreminja.

Naši možgani so veliko prožnejši in bolj spreminjajoči se, kot so znanstveniki verjeli še pred desetletjem.

MOŠKI MOŽGANI po obdobjih

DEŠKI MOŽGANI

MOŽGANI NAJSTNIKA

PARITVENI MOŽGANI

MOŽGANI POD PASOM

OČETOVSKI MOŽGANI

ZRELI MOŠKI MOŽGANI

Moški možgani

Znanstveniki razlagajo, da so območja možganov, kot so ACC, TPJ in RCZ, "središča" za aktivacijo možganov, ki pošljejo električne signale v druge dele možganov, zaradi česar nastane ali ne nastane določeno vedenje.

1. MEDIALNO PREDOPTIČNO OBMOČJE
2. TEMPORALNO PARIETALNO STIČIŠČE
3. DORZALNO PREMAMILARNO JEDRO
4. AMIGDALA
5. ROSTRALNO CINGULATNO OBMOČJE
6. VENTRALNO TEGMENTALNO OBMOČJE
7. PERIAKVEDUKTALNA SIVINA
8. SISTEM ZRCALNIH NEVRONOV
9. PREDNJA CINGULATNA SKORJA
10. PREFRONTALNA SKORJA

MOŠKI MOŽGANI in hormoni

- TESTOSTERON
- VAZOPRESIN
- ZAVIRALEC MÜLLERJEVEGA VODA -MIS
- OKSITOCIN
- PROLAKTIN
- KORTIZOL
- ANDROSTENEDION
- DOPAMIN
- ESTROGEN

OBDOBJA MOŠKEGA in HORMONALNE SPREMEMBE

- RAST ZARODKA
- DEŠKA LETA
- PUBERTETA
- SPOLNA ZRELOST, SAMSKI MOŠKI
- OČETOVSTVO
- SREDNJA ODRASLA LETA
- ANDROPAVZA

MOŠKI so MOŠKI

Napredek na področju genetike, elektrofiziologije in neinvazivne tehnologije za slikanje možganov je sprožil revolucijo v raziskavah in teoriji.

S to tehnologijo so znanstveniki dokumentirali velik sklop strukturnih, kemičnih, genetskih, hormonskih in funkcionalnih možganskih razlik med ženskami in moškimi.

MOŠKI so MOŠKI

V moških možganih so testosteron, vazopresin in hormon MIS (zaviralec Müllerjevega voda) tisti, ki učinkujejo najbolj zgodaj in najbolj trajno.

Moški za obdelavo prostorskih informacij in reševanje čustvenih problemov uporabljajo druge možganske tokokroge kakor ženske.

Moški imajo v svojem hipotalamusu dvainpolkrat več možganskega prostora, namenjenega spolnemu poželenju. Ženske pogosto ne razumejo, da ima penis svojo lastno "pamet" iz nevroloških razlogov. Misli povezane s spolnostjo, noč in dan švigajo skozi moške možgane.

MOŠKI so MOŠKI

Moškemu se ob partneričini nosečnosti možgani po posebnem vzorcu dramatično spremenijo, da se preoblikujejo v očetovske.

Moški imajo večja možganska središča za mišično aktivnost in agresivnost.

Status in hierarhija sta za moškega izjemnega pomena, česar večina žensk ne razume.

Moški imajo tudi večje procesorje, ki registrirajo strah in sprožajo agresivnost.

Ko se moški sooči s čustveno stisko ljubljene osebe, se v njegovih možganih v hipu sproži središče za reševanje problemov in ureditev položaja.

DEŠKO obdobje

Dečki so programirani za gibanje, za premikanje stvari in opazovanje predmetov v gibanju.

Znanstveniki so nekoč domnevali, da je to stereotipno fantovsko vedenje posledica socializacije, zdaj pa vemo, da je večja motivacija za gibanje biološko vgrajena v moške možgane.

Pri fantih celice pod vplivom testosterona vklaplajo gene, ki sprožajo nujno, da bodo opazovali premikajoče predmete in tekali za njimi, poskušali zadeti tarčo, merili svoje moči in se igrali igre v katerih morajo premagati sovražnike.

DEŠKO obdobje

Malih fantov nihče ne uči, na se ves čas gibljejo in iščejo pustolovščine, temveč zgolj sledijo svojim biološkim vzgibom. Večja zmožnost dečkov za spremljanje premikajočih se predmetov ni pogojena z okoljem, temveč je rezultat dejstva, da imajo moške možgane. Kljub temu, da so si ženski in moški možgani večinoma zelo podobni, so znanstveniki odkrili nekatere korenite spremembe.

Ugotovili so, da so nevroni, značilni za moškega neposredno povezani s stereotipnimi moškimi vedenji, kakršno je razgrajanje. Študije tudi razkrivajo, da se fantje že od rosne mladosti zanimajo za drugačne dejavnosti kot dekleta. Te razlike se sicer zaradi kulturnih vplivov in vzgoje še okrepijo, začnejo pa se v možganih.

DEŠKO obdobje

Pred desetletji so psihologi verjeli, da je tako imenovano vzajemno zrenje v oči ključnega pomena za navezovanje tesnega stika z dojenčkom. To sicer velja za dojenčice, medtem ko deški vidni tokokrogi od vsega začetka več pozornosti posvečajo gibanju, geometrijskim oblikam, ter robovom in kotom predmetov. Danes vemo, da so razlogi za to geni na kromosomu Y.

Od rojstva pa do starosti enega leta, v obdobju, ki mu znanstveniki pravijo “otročka puberteta”, dečkove možgane oblivajo tako visoke ravni testosterona kot pri odraslem moškem.

Deško obdobje

Raziskovalci so ugotovili, da do starosti sedmih mesecev deček z materinega obraza že zna razbrati, ali je jezna ali prestrašena. TODA nekje pri dvanajstih mesecih postane imun na tovrstne izraze in jih zlahka ignorira. Pri deklicah se dogaja ravno nasprotno-že najmanjši izraz strahu na materinem obrazu, deklico ustavi sredi koraka.

Fantki pri treh, štirih letih se zelo radi prijemajo za penis in to kjer koli in kadarkoli.

Fantki se igrajo v glavnem s "fantovskimi" igračami in pri tem ne pomaga niti kupovanje unisex igrač ali igrač za punčke.

Deško obdobje

Že v zgodnji starosti dveh, treh let, se fantki bojujejo, ravsajo za zmago in tekmujejo kdo bo boljši – takorekoč v vsem. Ko fantje vstopijo v osnovno šolo, jih možgani že nagradijo s prijetnim občutkom, kadar razkazujejo svojo moč in agresivnost. V osnovni šoli se dečki in deklice že igrajo v ločenih skupinah in otroci si sami vsilijo spolno razlikovanje.

Hierarhični red je za fante veliko pomembnejši kot za deklice, zato se prerivajo celo ko gre za to, kdo bo prvi v vrsti za malico ali kosilo.

Deško obdobje

Učenje in spremljanje pouka v začetnem obdobju osnovne šole se pri dečkih zelo razlikuje od deklic.

Približno pri enajstih letih se obdobje otroške pavze v dečkovem življenju začne počasi iztekati. Eden najočitnejših znakov je nov vonj, ki ga začne oddajati njegovo telo.

Moške znojnice pod vplivom testosterona začnejo oddajati majhne količine feromona androstenediona. Povečanje ravni testosterona oznanja nastop pubertete.

Najstniško obdobje

Znanstveniki so ugotovili, da se najstniški možgani pri obeh spolih bistveno razlikujejo od predpubertetnih.

Med devetim in petnajstim letom fantovski možganski tokokrogi “oživljajo”- raven njihovega testosterona se dvajsetkratno poveča.

Najstnik pa je v tem obdobju poleg razmišljanja o spolnosti podvržen “teritorialnosti” in “občutljivosti na zavrnitve”.

Možgani najstnika preprosto še niso ožičeni za prav veliko razmišljanja o prihodnosti.

Najstniško obdobje

Najstniki so velikokrat zaspani in zdolgočaseni.

Večina najstnikov med tednom spi le šest ur na noč, čeprav njihovi možgani potrebujejo od osem do deset ur spanja.

Najstniki se ne pretvarjajo, da so zdolgočaseni, temveč so zdolgočaseni in si ne morejo pomagati.

Če bi ženska lahko videla svet skozi “moško obarvana očala”, bi jo osupnilo, kako drugačen bi bil njen pogled.

Med puberteto naval estrogena pri ženskah in testosterona pri moških poveča razliko v zaznavanju zvokov v dekliških in fantovskih možganih.

Najstniško obdobje

Za najstnika je zelo pomemben vtis ki ga naredijo na druge. Vse na najstniku (oblačila, lasje, neobrite dlake, mozolji) govori, da mu je popolnoma vseeno, kaj si kdo misli o njem ali kakšen je videti. Toda v resnici je ravno nasprotno.

Poleg vtisa je pomembno tudi razkazovanje moči, kar v moškem obdobju preraste v oddajanje signalov prevlade in agresivnosti.

Ko fant dopolni šestnajst ali sedemnajst let, si obupno prizadeva za odcepitev od staršev. Prepričan je da je sposoben sam sprejemati dobre odločitve in usmerjati svoje življenje brez vmešavanja odraslih.

Paritveni možgani

Danes živeči moški so bili skozi zgodovino človeštva izbrani, da se osredotočajo na plodne ženske. Ne vedo pa, da jih je njihov razvoj pripravil na to, da se osredotočajo na določene postave, ki nakazujejo reproduktivno zdravje.

Moška vidna skorja je posebej ožičena, da opazi ženske s postavo peščene ure. Moški v resnici nimajo enotirnega uma, ko pa se njihovi možgani preklopijo na "iskanje spolne partnerice" je pogosto videti, kot bi ga imeli.

Paritveni čuti delujejo vizualno, slušno, skozi vonjanje, telesne dotike in izmenjavo sline.

Paritveni možgani

Za moškega zmaga v paritveni igri v najosnovnejšem smislu
Pomeni prenos njegovih DNK in genov v naslednjo generacijo.

Možganska biologija monogamije pri moškem in prerijskem
voluharju.

Paritvena strategija “nobenih obljub, nobenih obveznosti”
zaspriseženih samcev.

Seks sicer ne vodi vedno v ljubezen, toda za moške možgane je
nujna sestavina te poti.

Ker moško poželenje usmerja avtopilot, se moškim ne zdi nič
posebnega in ne razumejo, zakaj ženske domnevno tako zelo
ogroža. Dokler se položaj ne obrne.

Možgani pod pasom

Moški možgani v prvih 200 milisekundah, potem ko vidijo žensko, sprejmejo odločitev, ali se jim zdi spolno poželjiva.

Pet minut pogovora z žensko, ki je v možganih moškega definirana kot “privlačna” poskrbi za dvig ravni testosterona. Študije dokazujejo, da ko gre za izbiro dolgoročnega partnerja s strani žensk, moškim bolj koristi, če si okrepijo osebnost in bančni račun, kot pa da investirajo v povečanje penisa.

Možgani pod pasom

Seksualno vzburjenje se pri moškem začne v možganih in se krepi ob telesnem stiku.

V raziskavah so ugotovili, da se moški veliko bolj kot ženske vzburijo ob seksualnih prizorih.

Za ženske je predigra vse kar se zgodi v štiriindvajsetih urah pred odnosom, za moške pa tisto kar poteka v treh minutah pred penetracijo.

Moška "posteljna trema" je sorazmerna s tem, kako zelo si želijo narediti dober vtis na partnerico.

Hormon oksitocin je krivec za poseksualno spanje.

Očetovski možgani

Večina moških čuti naraščajočo tesnobo v štirih do šestih tednih po tistem, ko izvedo, da bodo postali očetje. Znanstveniki so ugotovili, da se možgani moškega spreminjajo z napredovanjem nosečnosti njegove partnerice.

Ni redek pojav, da moški vzporedno s svojo partnerico pridobiva kilograme.

Znanstveniki so dognali, da pri moških največja hormonalna sprememba od “neočeta” proti očetu nastopi v dneh tik pred porodom.

Očetrovski možgani

Znanstveniki še niso dognali ali različne ravni hormona sprožajo očetrovsko vedenje ali pa dejavno očetrovstvo zatira tvorbo testosterona.

Ker dojenčki za preživetje potrebujejo nenehno skrb, je mati narava ustvarila skoraj neuničljivo vez med staršem in otrokom. Povezava med možganskimi tokokrogi dojenčka in staršev se krepi ob stiku kože s kožo ter medsebojnim zrenjem v obraz in oči.

Ob otrokovem joku se v možganih očetrov in mater vključijo enaki predeli, toda materinski možgani se vzdražijo močnejše, zato prej kot oče začuti potrebo, da bi potolažila otroka.

Očetovski možgani

Za “nastanek” očetovskih možganov ne zadostujejo le hormoni in starševski možganski tokokrogi, temveč tudi telesni stik.

Očetje od začetka težko tekmujejo z biološko močjo ljubezenske vezi med mamo in otrokom.

Očetje se s svojim otrokom vedejo drugače ne le takrat, kadar matere ni blizu, temveč tudi takrat kadar matere ne gledajo.

Mame, ki so najmanj kritične do svojih mož in spodbujajo očetovske vezi z otrokom, imajo največ možnosti, da ostanejo s svojim partnerjem.

Očetovski možgani

Raziskave so pokazale, da nekatere igre, ki se jih očetje igrajo s svojimi otroki, krepijo radovednost otrok in izboljšujejo njihove učne sposobnosti.

Očetje dajejo otrokom bolj neposredne ukaze kot matere. Ta govorica predstavlja pomemben most za komunikacijo z resničnim svetom, kjer bodo otroci kmalu ugotovili, da drugi ne predvidevajo njihovih potreb tako kot to zna mamica.

V raziskavi so potrdili, da so očetje v vseh kulturah na svetu prepričani, da morajo svoje otroke, predvsem sinove, naučiti uboganja.

Očetovski možgani

Deklica, ki ima v otroštvu pozitiven odnos z očetom, si na ta način pripravlja teren za boljše odnose z moškimi v poznejšem življenju.

Študije kažejo, da negotovi očetje ne morejo dovoliti, da bi jih sin premagal v kateri koli igrici, pa če je otrok še tako majhen.

Bolj ko moški skrbi za svojega otroka in ga objema, več povezav za očetovsko vedenje se ustvari v njegovih možganih.

Zreli moški možgani

Kaj je tako drugačnega v zrelih moških možganih? NIČ IN VSE.

Hormonalno gledano zreli moški možgani postajajo bolj podobni zrelim ženskim možganom.

Zaradi spreminjajočih se ravni hormonov postajajo zreli moški prijaznejši, potrpežljivejši in strpnejši.

Možganski tokokrogi za prevlado in željo po premagovanju tekmecev so zaradi manj testosterona postali manj intenzivni.

Zmaga za vsako ceno nima več tolikšne veljave kot v mladosti.

Zreli moški možgani

Mnogi osamljeni moški mislijo, da je osamljenost njihova šibka točka, v resnici pa gre za ključni mehanizem preživetja.

Mati narava je v naših tokokrogih naredila tako, da nam osamljenost povzroča bolečino, zato, da bi se ji ljudje izogibali.

Znanstveniki ugotavljajo, da je osamljenost lahko smrtno nevarna. Osamljeni ljudje umirajo prej kot njihovi vrstniki, ki ne živijo v osami.

VEČ KOT ŽENSKE IN MOŠKI VEDO O TEM, KAKO
SE OBLIKUJEJO OČETOVSKI MOŽGANI, VEČ
UPANJA IMAMO, DA BOMO SVOJA STARŠEVSKA
RAZMERJA SPREMENILI V IZPOLNJUJOČE
ODNOSE V DRUŽINI.

HVALA ZA POZORNOST IN SODELOVANJE

