

Farmakoterapie duševních poruch

Pavel Theiner

Psychiatrická klinika FN Brno

Definice

- Farmakoterapie je ovlivnění duševního stavu pomocí zevně podávaných chemických látek – léků (farmak)
- Léky ovlivňující lidskou psychiku – psychofarmaka, psychoaktivní látky

Historie

- Některé léky se užívají velmi dlouho
 - Přírodní látky proti úzkosti
 - Přírodní látky k navození spánku a zklidnění
 - Lithium
 - Psychoaktivní látky užívané pro navození příjemné změny psychiky
 - alkohol
 - tabák
 - opium
 - konopí aj.

Historie

- Barbituráty od počátku 20. stol.
- Stimulanty v dětské psychiatrii od r. 1937
- 50. léta 20. století – éra psychofarmak
 - Chlorpromazin (1952)
 - Imipramin (konec 50.let)
- Klozapin – 70. léta
- 90. léta – další atypická antipsychotika
- Přelom tisíciletí - atomoxetin

Dělení psychofarmak

- Ovlivňující vědomí a paměť
 - kladně (NOOTROPIKA, KOGNITIVA)
 - záporně (HYPNOTIKA, DELIROGENY)
- Ovlivňující náladu a úzkost
 - kladně (ANTIDEPRESIVA, ANXIOLYTIKA)
 - záporně (ANTIMANIKA)
 - stabilizující (THYMOPROFYLAKTIKA)

Dělení psychofarmak

- Ovlivňující psychickou integritu
 - kladně (ANTIPSYCHOTIKA, NEUROLEPTIKA)
 - záporně (HALUCINOGENY)

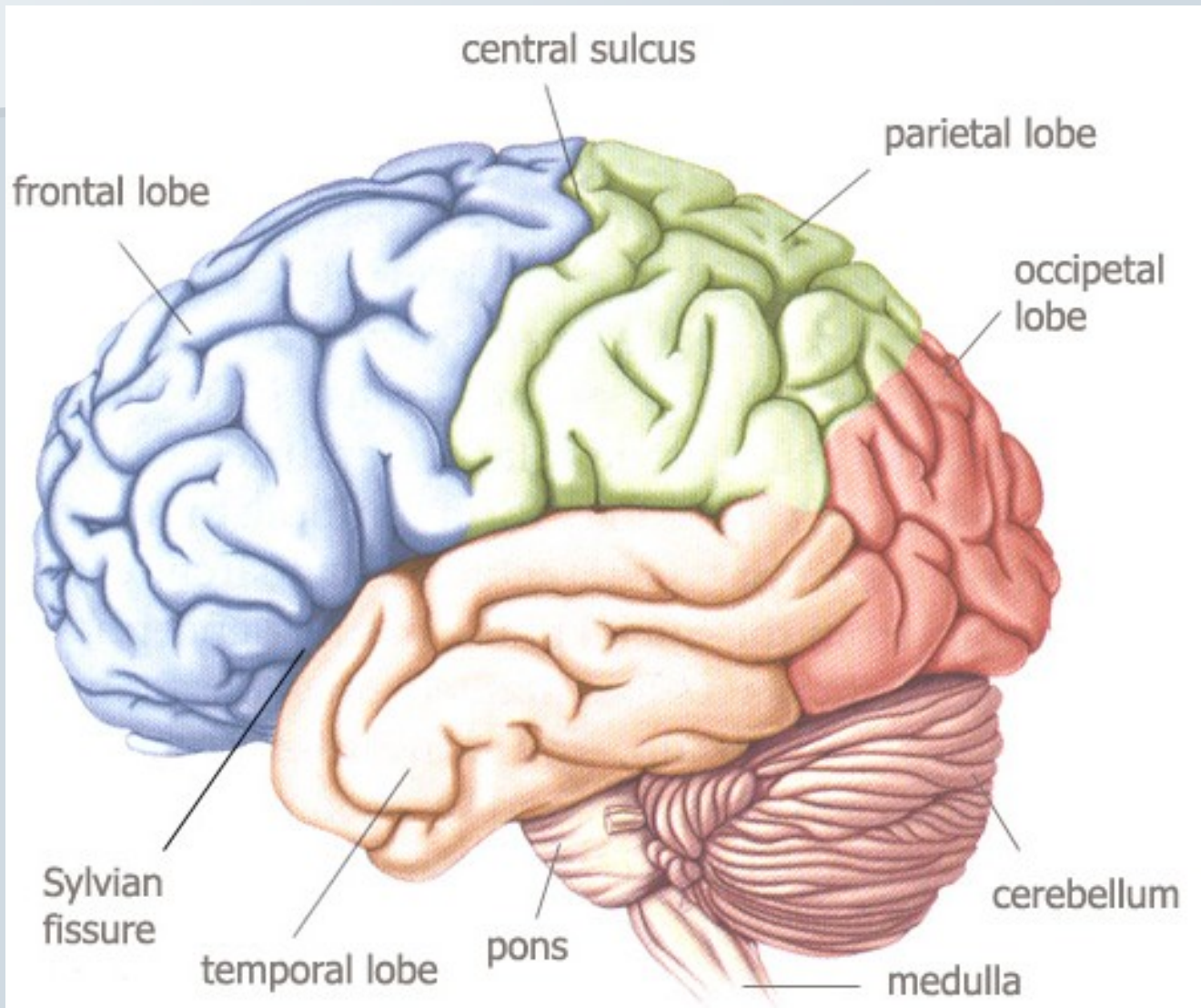
Dělení psychofarmak

- Antipsychotika
- Antidepressiva
- Anxiolytika
- Hypnotika
- Nootropika
- Kognitiva
- Psychostimulancia
- Stabilizátory nálady

Působení psychofarmak

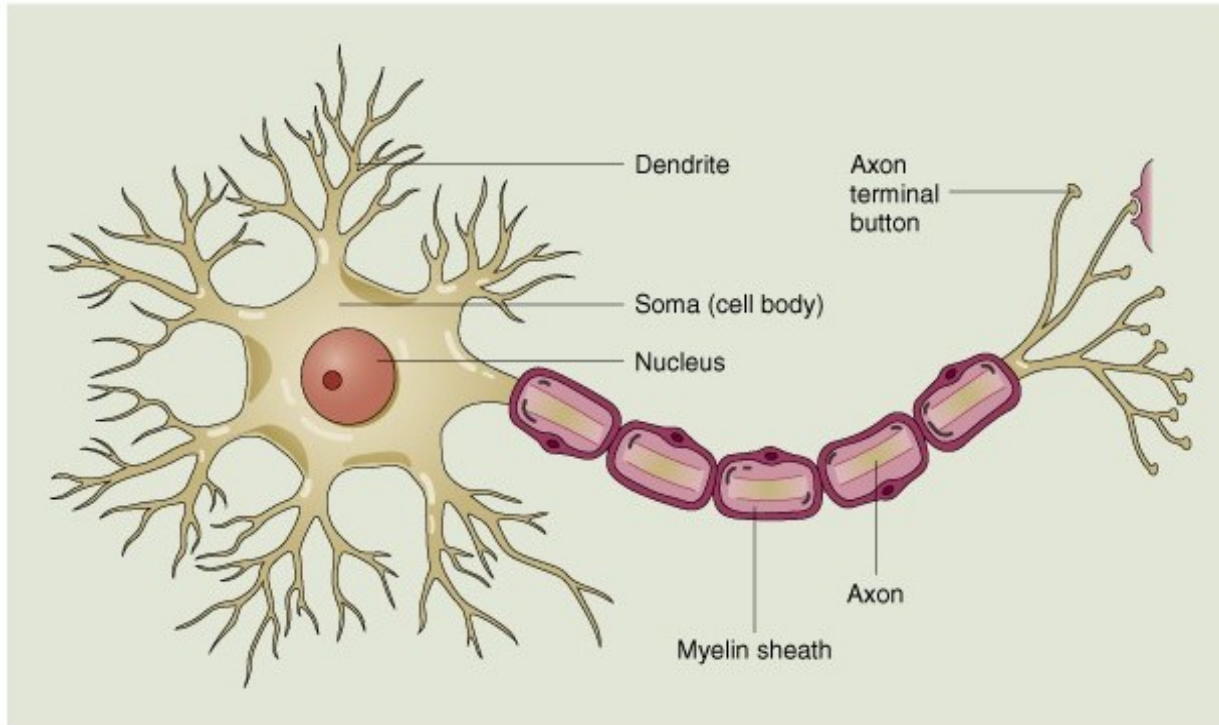
- Obecný úvod o mozku
- Působení psychofarmak v procesu přenosu informace
- Cesta psychofarmaka tělem
- Přehled jednotlivých látek

Lidský mozek

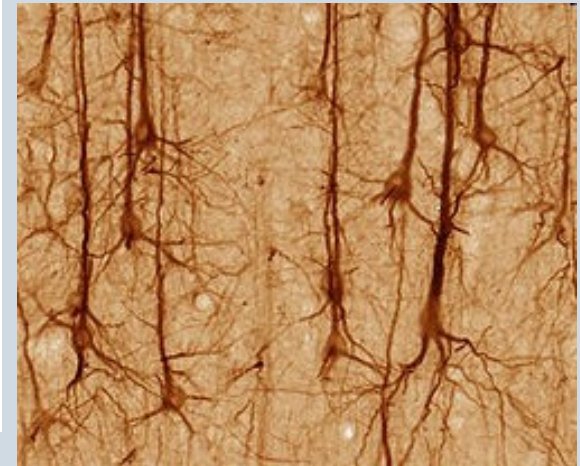
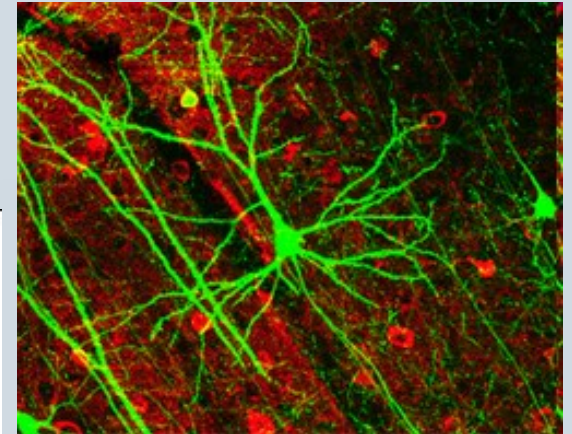


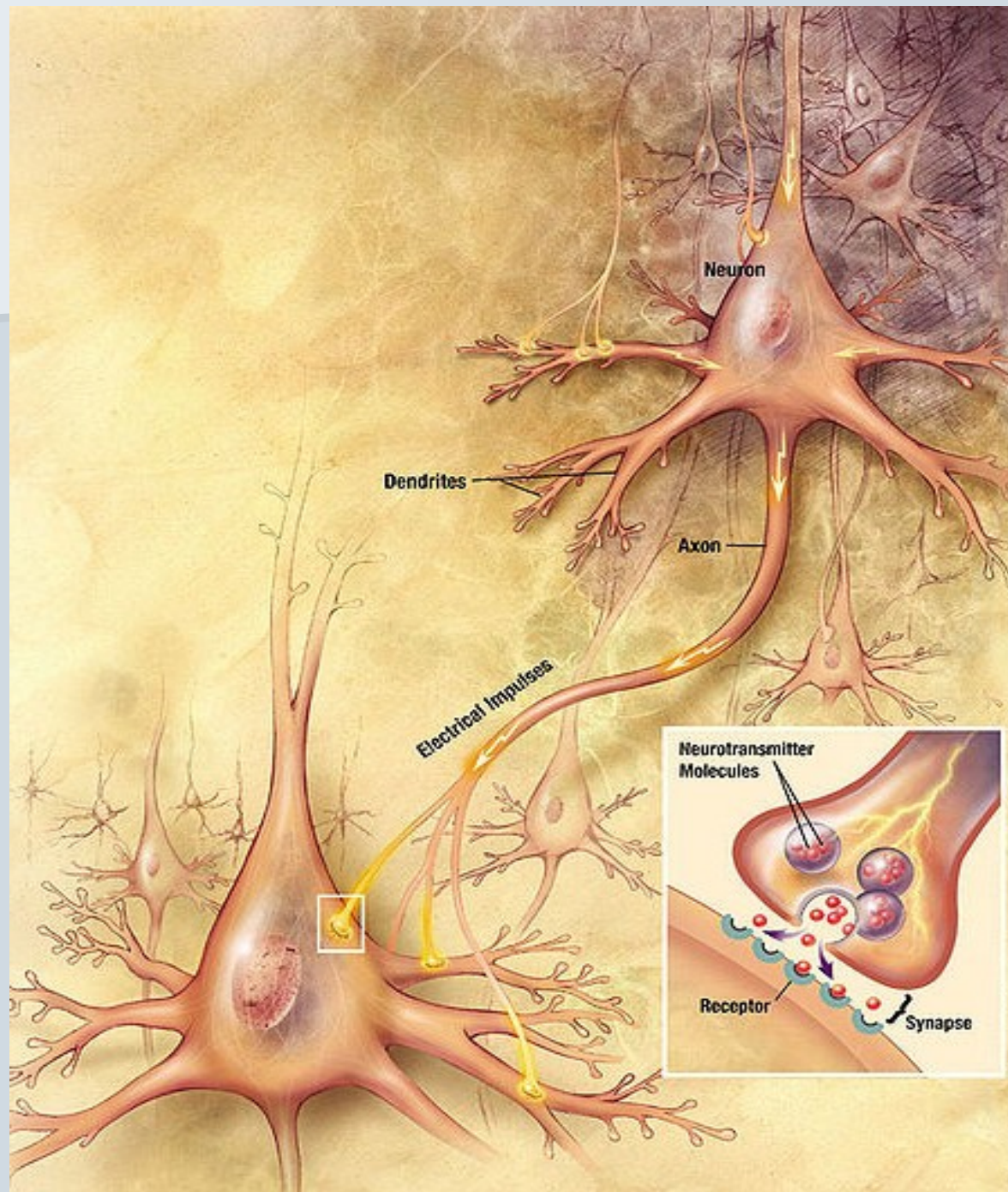


Neuron



© 2000 John Wiley & Sons, Inc.





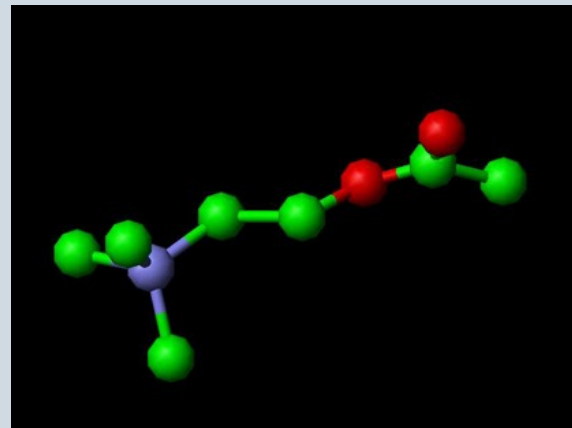
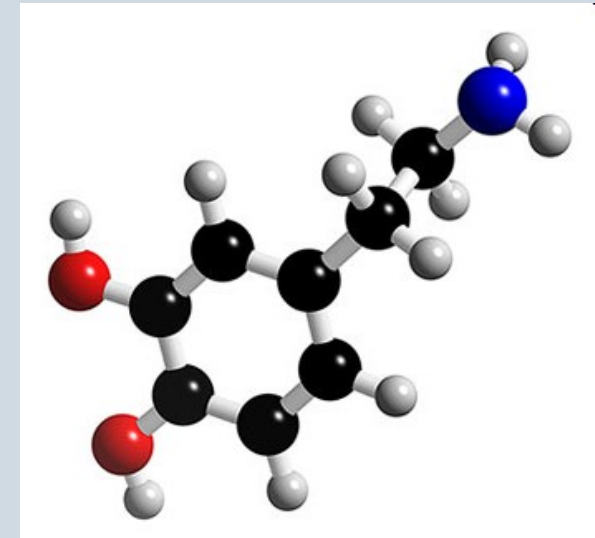
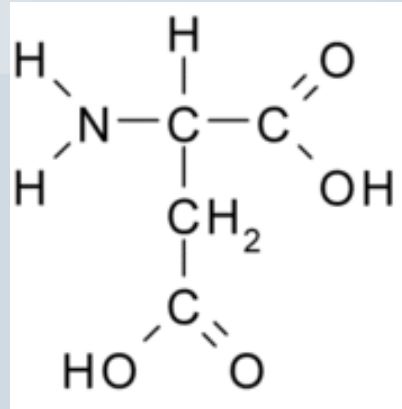
Neurotransmitery

- Přenašeče informace
- Mnoho látek
- Různá chemická struktura
- Inhibiční, excitační



Neurotransmitery

- Monoaminy
- Aminokyseliny
- Acetylcholin
- GABA
- další

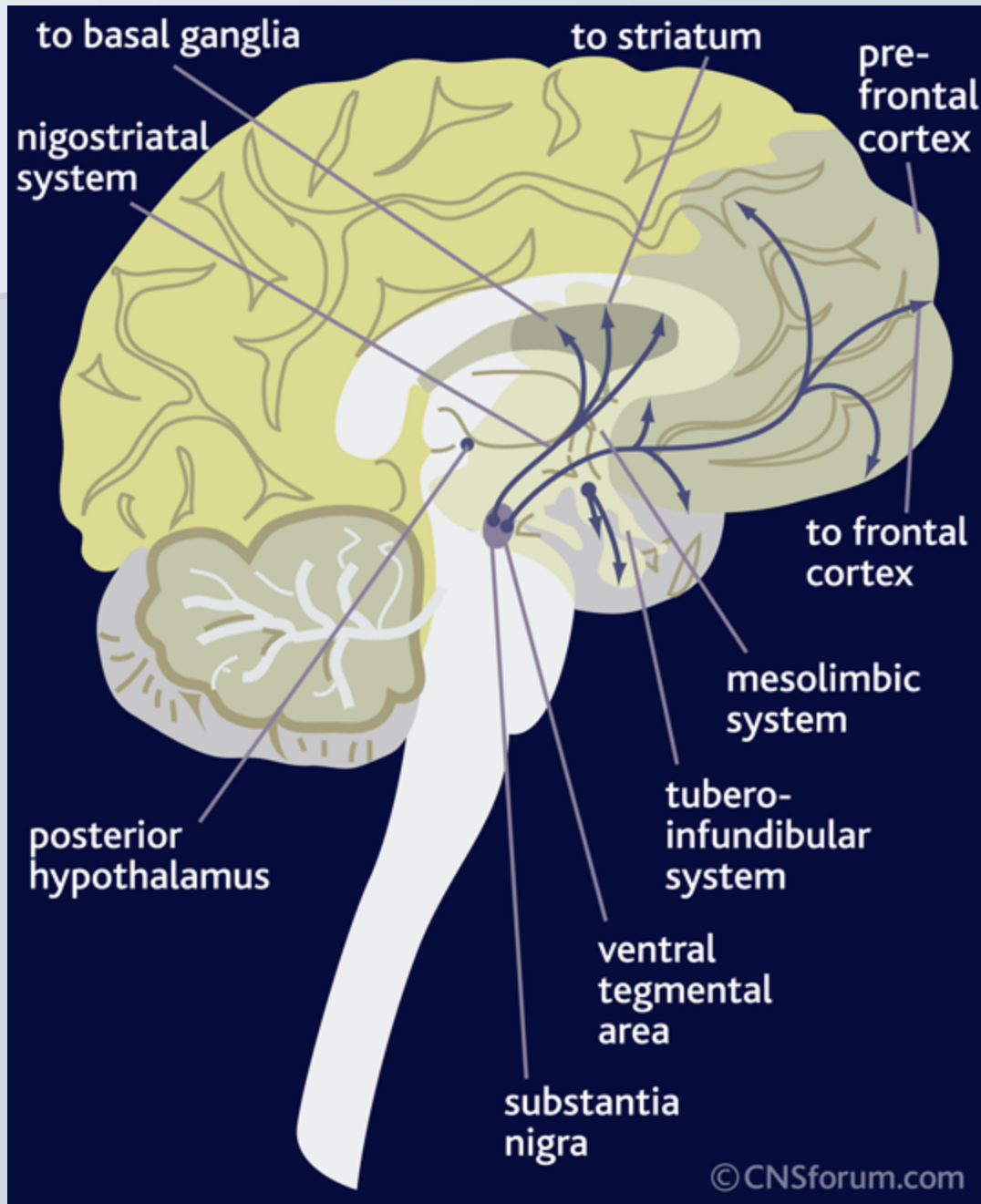


Neurotransmitery

- Monoaminy
 - Dopamin (D)
 - Noradrenalin (NA)
 - Serotonin (5-HT = 5-hydroxytryptamin)
- Aminokyseliny
 - Glutamát, aspartát, GABA
- Acetylcholin

Dopamin

- Mnoho míst v mozku, kde se uplatňuje
- Hraje roli v systému odměny
- Ovlivňuje pozornost, náladu, plánování
- Ovlivňuje hybnost (Parkinsonova nemoc)
- Ovlivňuje uvolňování prolaktinu



Další

■ Noradrenalin

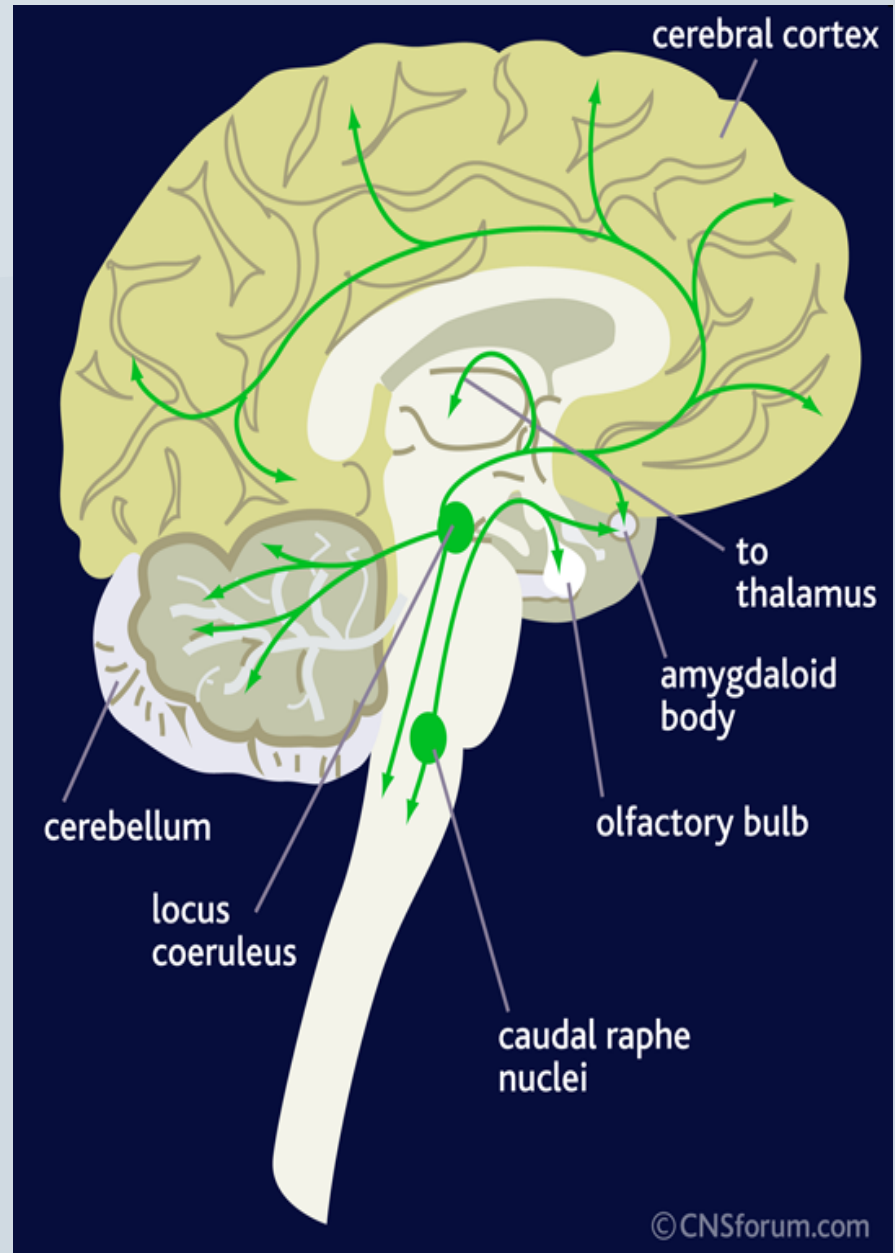
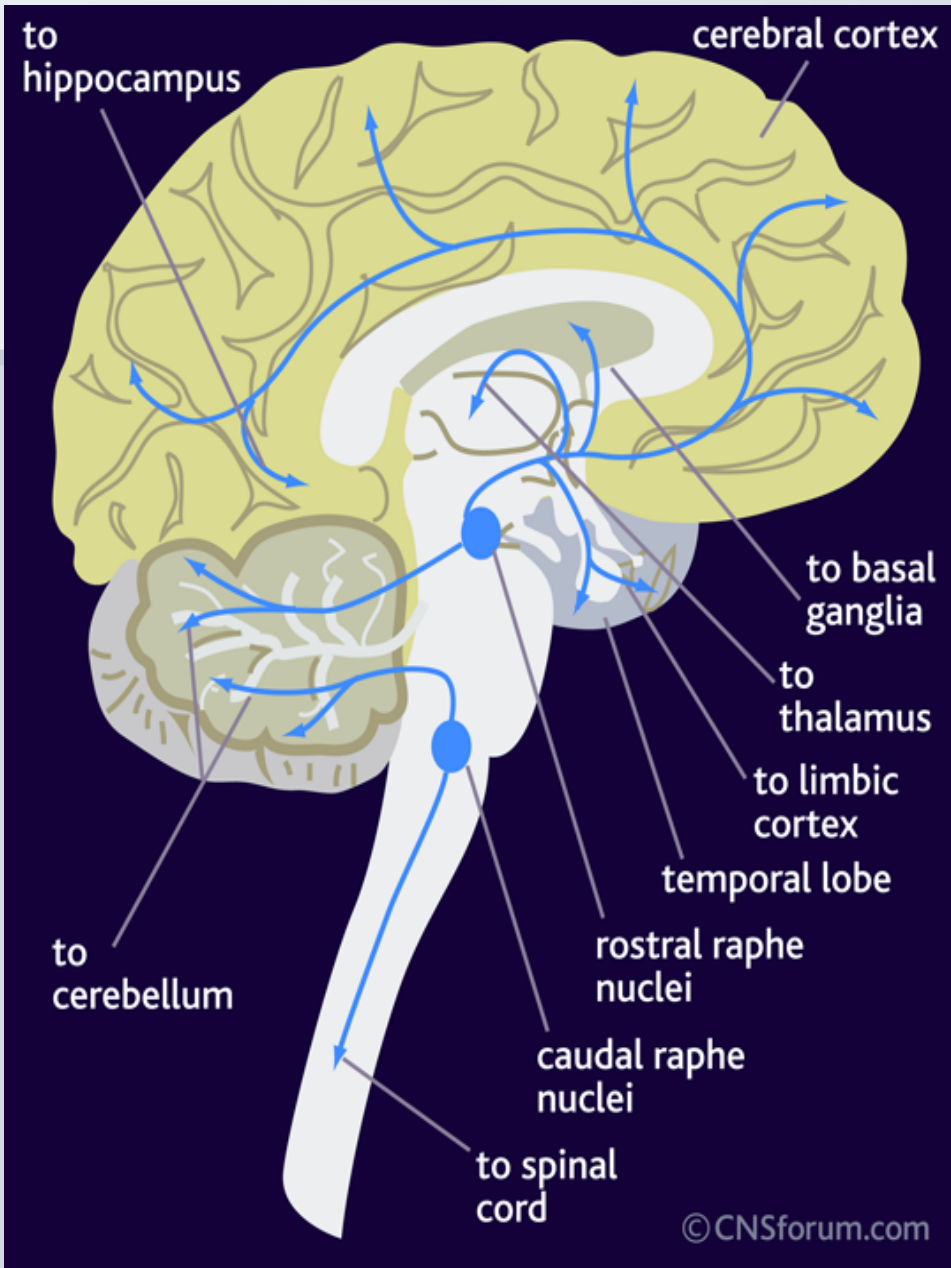
- Bdělost
- Nálada, úzkost
- Pozornost

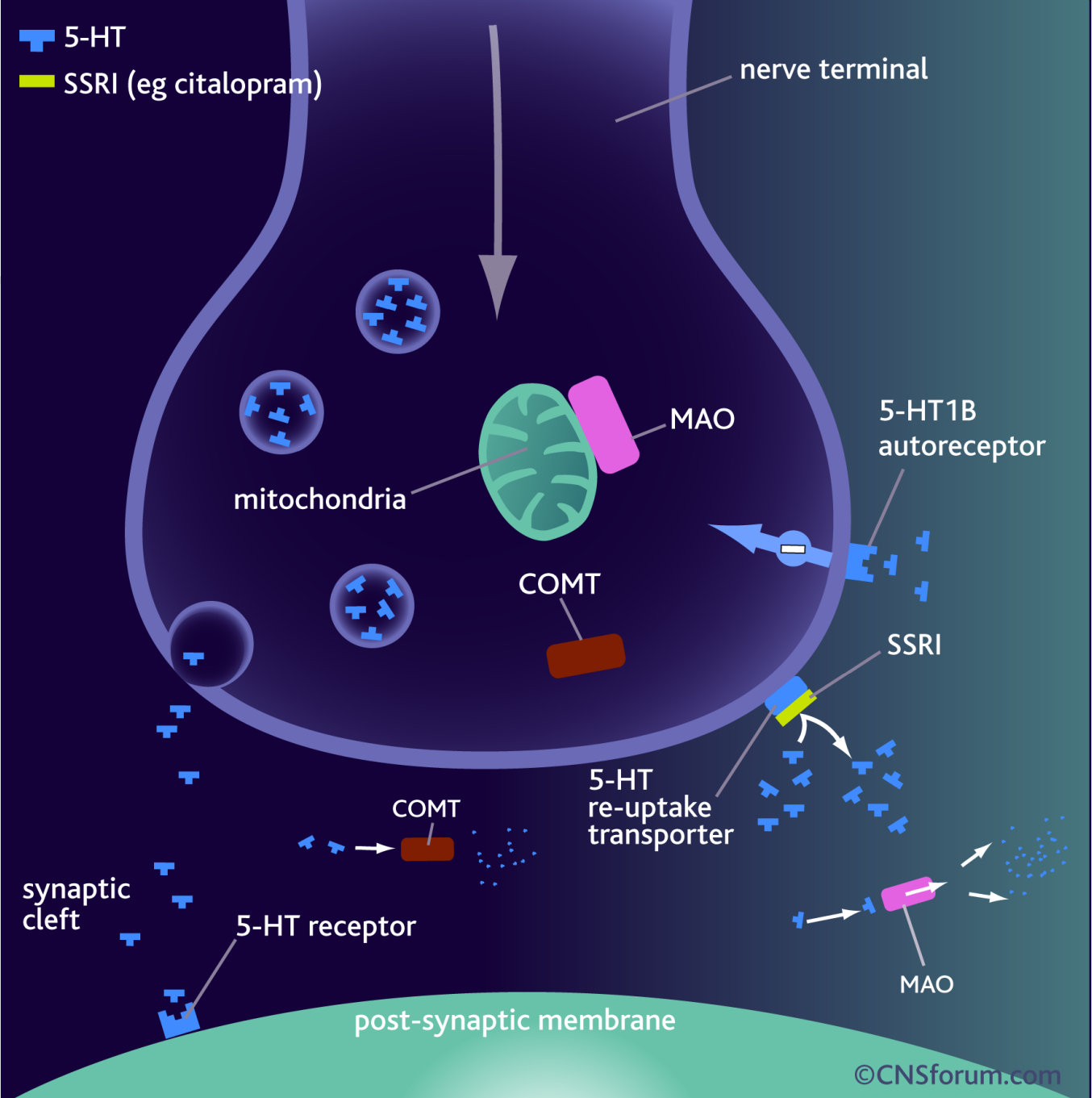
■ Acetylcholin

- Paměť, učení

■ Serotonin

- Mnoho funkcí
- Ovlivňuje náladu, úzkost, cyklus spánek-bdění, pocit sytosti aj.





Metabolismus

- Místo vstupu do organismu
- Vstřebání do krve a vstup do mozku
- Účinek
- Odbourání léku
- Odchod z těla

Antipsychotika

- Léky určené k léčbě schizofrenie a dalších psychóz
- Typicky blokují dopaminové receptory
- Novější dále blokují i receptory serotoninové, acetylcholinové a mnohé další
- Jejich působení se projeví po asi 2 týdnech užívání

Antipsychotika

- Dělení
 - Stará (typická, neuroleptika, AP 1. generace)
 - Nová (atypická AP, AP 2. generace)
- Rozdíl v účinnosti (?)
- Výrazný rozdíl v nežádoucích účincích

AP 1. generace

- Chlorpromazin (PLEGOMAZIN)
- Levomepromazin (TISERCIN)
- Chlorprothixen
- Zuklophenixol (CISORDINOL)
- Haloperidol
- Melperon (BURONIL)

AP 2. generace

- Blokátory D2 receptorů
- Serotonin-dopaminoví antagonisté (SDA)
- Multireceptoroví antagonisté (MARTA)
- Parciální dopaminoví antagonisté

D2-antagonisté

- Sulpirid (DOGMATIL, SULPIROL, PROSULPIN aj.)
- Amisuprid (SOLIAN)
 - Podobný předchozímu
- Tiaprid (TIAPRIDAL, TIAPRA)
 - Není účinný na schizofrenii !

SDA

- Risperidon (RISPERDAL, RISEPRO aj.)
- Paliperidon (INVEGA)
- Ziprasidon (ZELDOX)

MARTA

- Klozapin (LEPONEX)
- Olanzapin (ZYPREXA)
- Quetiapin (SEROQUEL, KVENTIAX)

Jiné

- Aripiprazol (ABILIFY)

Antidepresíva

- Zlepšují náladu, snižují úzkost
- Působení po 2 – 3 týdnech užívání
- Nejsou návyková
- Zvyšují hladiny serotoninu, noradrenalinu, dopaminu
- Jejich účinnost u dětí je výrazně menší než u dospělých

Antidepressíva

■ SSRI

- Fluoxetin (PROZAC, DEPREX aj.)
- Fluvoxamin (FEVARIN)
- Sertralin (ZOLOFT, ASENTRA, SERLIFT aj.)
- Paroxetin (SEROXAT, REMOOD, PAROLEX aj.)
- Citalopram (SEROPRAM, CITALEC aj.)
- Escitalopram (CIPRALEX)

Antidepressíva

■ Duální

- Venlafaxin (EFFECTIN, OLWEXYA, ARGOFAN)
- Milnacipran (IXEL)
- Mirtazapin (REMERON, MIRZATEN, ESPRITAL)
- Trazodon (TRITTICO)
- Tianeptin (COAXIL)
- Bupropion (WELLBUTRIN)

Antidepresíva

- Jiná:
 - Moklobemin (AURORIX)
 - Výtažek z třezalky (JAR SIN)
- Tricyklická antidepresiva (TCA)
 - Amitriptylin, nortriptylin, imipramin, klomipramin, dosulepin

Stabilizátory nálady

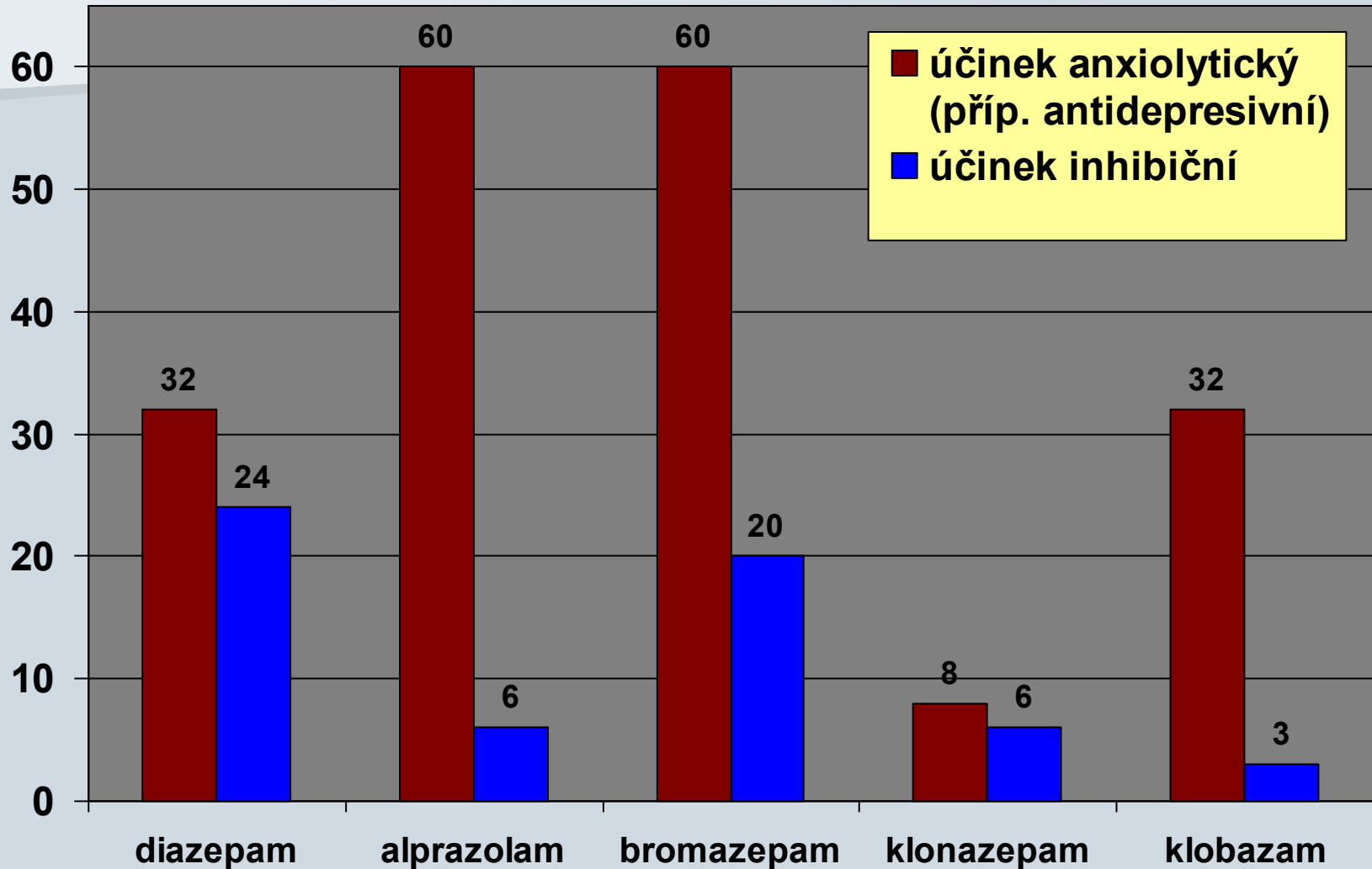
- Užívané u bipolární afektivní poruchy
- Někdy u schizoafektivní poruchy

- Lithium
- Valproát (EVERIDEN, DÉPAKINE, ORFIRIL aj.)
- Karbamazepin (BISTON, TEGRETOL, TIMONIL)
- Některá AP – olanzapin, quetiapin, risperidon

Anxiolytika

- Stará – neužívaná
- Benzodiazepiny
 - Diazepam (DIAZEPAM, APAURIN)
 - Klonazepam (RIVOTRIL)
 - Bromazepam (LEXAURIN)
 - Oxazepam (OXAZEPAM)
 - Alprazolam (NEUROL, XANAX, FRONTIN)
- Jiná – buspiron (BUSPAR)

Anxiolytika



Hypnotika

- Léky navozující spánek
- Benzodiazepiny
 - Nitrazepam
 - Midazolam (DORMICUM)
- Nebenzodiazepinové
 - Zolpidem (HYPNOGEN, STILNOX aj.)

Nootropika

- Zlepšují průtok krve mozky
 - Zlepšují fungování neuronů
 - Mají zlepšovat paměť, soustředění a psychický výkon
 - Kladné ovlivnění vývoje mozku
-
- Piracetam (NOOTROPIL, OIKAMID)
 - Pyritinol (ENERBOL)

Kognitiva

- Léky určené k léčbě demencí, především při Alzheimerově nemoci
- Rivastigmin (EXELON)
- Donepezil (ARICEPT, YASNAL)
- Galantamin (REMINYL)
- Memantin (EBIXA)

Léky určené k léčbě ADHD

- Psychostimulanty
 - Metylfenidát (RIVOTRIL, CONCERTA)
- Nestimulační látky
 - Atomoxetin (STRATTERA)