

Extrapyramidalis v.

- 2p. corpus striatum
 globus pallidus
 nuc. subthal. (lum.)
 thal. VA/VL
 nuc. ruber
 subst. nigra
 substantia nigra

Fölle restónebőttetései:

- ① Eireq → 2p.-2
- ② tr. nigrostriatalis → DOPAMINERG!
 tr. stria-nigralis → GABAERG
- ③ Eireq — thal. VA/VL



nuc. ruber

tr. cerebellothal. (pedunculop.)
 tr. cerebellorubr. X

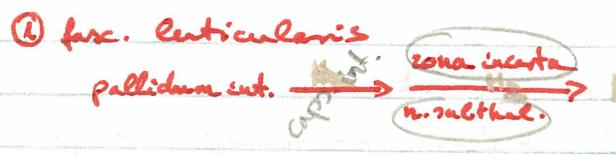
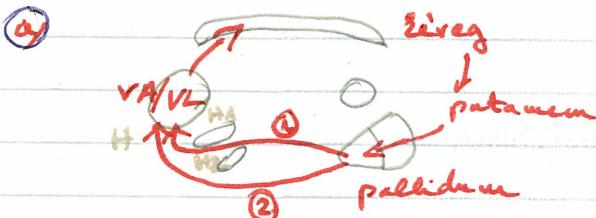


④ nuc. ruber
 / FTC

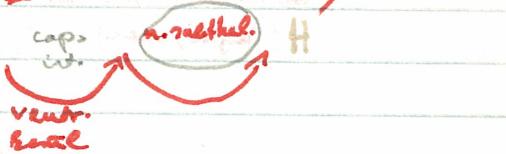
oliva inf. ----> Eireq

⑤ tr. olivoc.

• nuc. rubr.:

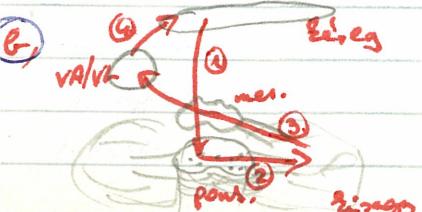


② ansa lenticularis
 pallidum ext.



fasc. thalamicus:

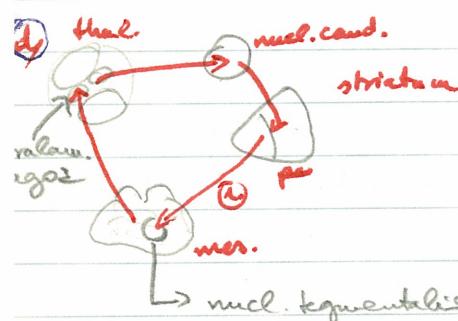
- ① fasc. lenc.
 ansa lenc.
 tr. cerebellothal.



- ① Arnold/Turzki
- ② tr. postcerebellaris
- ③ tr. cerebellothal
- ④ tr. thalamocorticalis



tr. pallido subthalamicus
→ atrofia capsula ext. + (habet natus)



① fasc. pallido segmentalis

× centro mediamur
nuc. parafascicularis

→ nuc. segmentalis pedunculopontinus

e) eff. pallii

2) tr. tectospinalis X



coll. sup.
↓
decus. tegm. dors. (Meynert)
↓
fasc. long. med.
↓
gr. ciliö. zöleg

3) tr. rubrospinalis X



nuc. rubr.
↓
decus. tegm. ventr. (Fasc)
tr. spinoth. medull.
↓
gr. old. zöleg

4) tr. reticulospinalis φ

hid → ciliö. zöleg (gr.)
ngr. → old. zöleg

5) tr. vestibulospin. lat. φ

nuc. vest. lat. (hid, Deiters) → gr. ciliö. zöleg

6) fasc. long. med.

nuc. interstitialis
(Cajal, mes.)

nuc. vest. dors. (hid)
inf.

gr. ciliö. zöleg, nuc. rubr.

Basalis ganglionare nape a corticalis aktivitásban

neostriatum = ncl. caudatus + putamen

paleostriatum = pallidum

• fegl.: telencephelias hőleg ventro-pala lincé

• funk.: ncl. caudatus → striatum associativum
putamen → - - - neocortex - - -

① motoros vezető st. befolyásolja monoszinkrotál (thalamoventr)

② specificus corticalis funkciók modulálása → ncl. accumbens

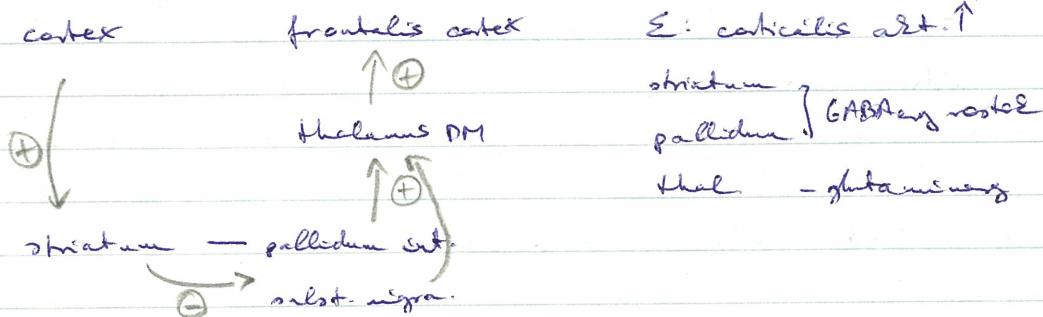
↳ Epics. a körb. rendszert!

③ Epics. - frontalis lebeg spec. reacíció

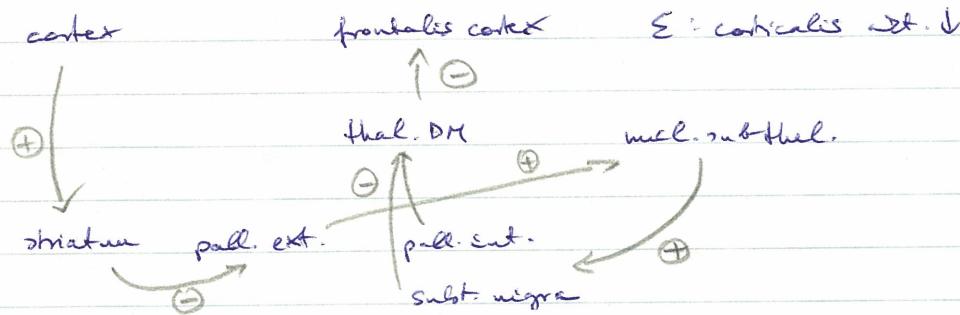
(n) alt.↑ morg. feledat előzetű fáradtság!

• Epics. lásd. Röntg.

④ direct loop



⑤ indirect loop



→ jelentőség: nolt morg. erdeleiben nincs morgás miatt állt!

moduláló hatású Röntg.

subst. nigra DOPA → striatum

DOPA → GABAerg alt.↑ ⇒ ellenállás 80%↑

ellenállás ↓

Parkinson 80%

rigor tremor - thal. bursting alt.↑

bradykinésia

↓ DOPA

Motoros működés ált.

felső motoneuron: lenyelő motoros párizzik aktiválása

alól motoneuron: a felső által indukált, hasznosít védegrés

Sherington-féle tézisét: az utolsó szag. az IR és az eff. eredményt hoz.
motoros Edinger vezeték

[priem] - Brd. 4.

[sec] - Brd. 6. „supplementary”

Brd. 6. „premotoros”

Brd. 5, 7 hátsó parietalis asszociatív

Brd. 8. frontalis tekinthetőségi

- priem és sec. areák között reciprok kapcs.

- Cortex 5. réteg vagy Betz - pyramidális sejtjei!

- lenyelőkör: gyűrűkös rostok a priem sensoros (Brd. 3-2-1) vezetőből → modulál.

tr. corticospinalis + corticonuclearis

indirekt utak → extrapyr. rendsz.

Eleváció:

ad. striatae lat. bewerkes → caps. ent. lemn.

⇒ paralízis: számfelv. teljes elvonás

paresis: - - - vnl. - - -

apraxia: ⚡ céltudatos mozg. regisztráció

Capsula interna

crus ant.

nuc. caud. - nuc. lentiformis

① tr. frontop. Arnold

② tr. thalamocorticalis ventr. (ebenso thal. nigra)

 ↑ sensuors rel. mago & (VPL, VL, anterior) + DM

 ⇒ extrappr., limb., fal. d. v2. rotulae

genu

2 crus caud., v. thalamostriatalis lat.

③ tr. corticomedialis ⇒ pyramidale motoris aggidegnagdig tekt. nra!

crus post.

thal. - nuc. lent.

④ tr. corticospinalis

⑤ th. thal. cat. sup. (ebenso)

 ↑ sensuors rel. mago & (VPL, VPM)

 ⇒ somatosens. pigril. ⇒ gyrus postcentr.

⑥ tr. temporo-occipent. Turck

⑦ radialis acustica } tr. thal. cat. post. !

⑧ optica }

Torsu duco 2

- ① ncl. caudatus
- ② ncl. lentiformis - putamen
| pallidum
- ③ ncl. accumbens (septi)
- ventr. lat. corne ant. fascic. alett
 - ncl. caudatus → septalis mago's stimulatice
 - nucleus striatum lat.
 - fascic.: 
 - ⇒ motivação
emocionalis negativamente
- ④ substantia nigra pars compacta
- ↳ ncl. basalis (Meynert)
 - ncl. t. diagonalis (Broca)
 - ncl. septalis med.
 - ncl. preopticus magnocellularis
 - pallidum alett
 - Solitär neuron! ⇒ postulatur → Arzheimer-Eff!
- ⑤ claustrum
- ⑥ corpus amygdaloïdeum
- temp. lobeus crusmed. abs. felminey ventr. lat. corne inf. eLST
 - ↳ coticomed. magnoesp.
 - Sibb → paleopallium
 - bulbus ob.
- ↳ basolat.
- fascic. alett → ncl. pall.
 - area praepiriformis entorhinalis
hinc es hanc.

Szaglás és szérezés

Érzetek

- ϕ tudatosul + tr. spinocerebellaris
- többi szem

Szaglás

- n. olfactarius + szagló afferens agy körülbelül szíre, orrúreg → cortex
- 2 szagló projekció → illat lokalizációja
- Thalamust célsorba

Tszérezés

- norm.: Thalamuson át
- agyból afferensek → veg. reflex végződés
- receptorok: → papillák halványban (plv.: pap. filiformis!),
→ magas

• Szenszorok

- ↳ részei: ① primer érzékelőszervek

szálakban körben körben

szembeni irányban → szigetelés → signal transdukcio

irányban a legoldalt állapothoz (=> oldalra: jobb)

- ② szemcsövök

gyorsan szűködnek

- ③ fémcsövök (fémlelőszervek)

szemcsövök potenciál

- ↳ használatai alk.

pons gustatorius

afferens idegrózódik a sec. elhelyezése után Schwann-lisztely

- alapjai a plazmák

1. oszt. → sora összefüggésben

2. savany → H-ionok Eh. → H^+ → K^+ -oszt. → dep. → Ca^{2+} be

3. édes → G-félék → AMPA ↑ → PKA ↑ → basolat. K^+ -oszt. → Ca^{2+} be → dep.

4. leszűrő → G-félék. → IP₃ intracell. → Ca^{2+} ↑ → dep.

- aktívít. ion kanálak (V₁) → Ca^{2+} be → dep. → dep.

Ca^{2+} be

- hests → n. glossoph. (IX) → ganglion supraopticum → nuc. tractus solitarii
n. IX
- epiphysis → X. → ganglion inf. → nuc. tract. solitarii
ter. n. X. nuc. alae cinereae lat.

⇒ nuc. tract. solitarii → fossa rhomboidalis albae

forabbi sit:

⇒ Habenus VPM (altlaps.: VPMpc) → Brodman 43

+ collaterale:

- hypothalamus

- visc. motorios mago (n. salvatorius
superior)
(nuc. dors. ventr. X.
(alae cinerea med.)

gyrus postcentralis legibus
rinibus
+ parvitalis opercularis

Sagittis

recessus sphenoethmoidalis, lam. cribrosa → fila olfactoria levibus

liquorales sit dors. et anterior ipsilateral → sanguinem expas!



regio olfactoria palliata

hair (l. epithelialis) → rec. → bipolaris sejtet
30-60 nsp
glomeruli osztadnak

→ telencephalic sejtet
→ basalis sejtet ⇒ 3E osztadnak!

l. propria

! → Bowman-meziget

↳ OBP reseptio → reagizing este fel
↳ rekr. maf. : parasymp. cholinerg VIP
symp. β-adr.

⇒ affens rostral I. böl → sub., Pialissal, neuronsz elválasztás

magnók:

→ primar olfaktorius sejtet

→ magnócell, magnóbund

→ atavizmálva a bulbus off. ban végz.

- G feh. + TM rec. or
- variabilis illatancyg Ekt. Neglect
- Gs → adenylylclorid ↑ → PKA → ionosat. Pairs → Net by dep.

"neglect" rhinencephalon:

rénee: ① bulbus olfactarius

② tractus

③ trigonum

④ tuberculum olf. → fehl. subser. →

x stria olf. intermedia

⑤ nerv. opt.

- mitralis system

⇒ fö. left. rostral ⇒ negl. reg.

- glutamaterg.

- pinceos system

⇒ fö. Zeff.

- dopamine, substance P, cholecystokinin, enkefalin

- periglomerulares

⇒ mitr. cutaneous → n. olf.

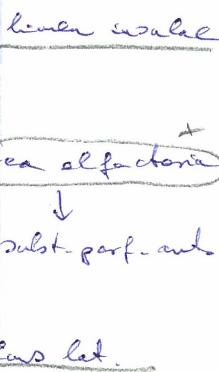
- GABA

mitr. pinceos

aft. system

fornix
septum

6. ↳ Greig: 1. n. olf. reg. → rec. system cent. glomeruli
 2. glomerulus reg. → synapsen
 → atrophy, hyperplasia a. periglomerularis system
 → negl. Enuresis!
 3. str. plexiform est. → mitr. system glomeruli
 → pinceos system.
 4. mitr. system



5. str. plexiforme int. → neocortical
→ sub. caps. → sub.

6. tractus olfact. → septal anterior side ⇒ centr. rostral!

+ afferent efferent pathways is?

efferent: mit. septal fibers

pres. — — —

② pituitary

• stria med. → comm. and → septal nucleus

- area subcallosa → oldately → substant. nigra ant.

gyrus parvocorn.

• lat. → amygdala } → stria terminalis
- gyrus arcuatus } hippocampus } lateral ventricle!
- gy. parahippocamp. }
- amygdala } area prefrontalis } regio prefrontalis
cortex caudate } regio entorhinalis }

→ Episod. at!

• tuberc. olf. ① → thalamus → neocortex magn. fascic.
(Sorex)
nuc. dors.
② stria
corticomed.
hypothalamus

① stria medullaris thalamus

② med. olfactory fasc.

• ncl. olf. ant.

- magnocellular efferent → comm. ant. → bulb. olf.

- afferent exp: - bulb. olf.

- area prefrontalis

- tuberc. olf.

commiss. ant.

magnocell.

bulbus olf.

area subcallosa
gy. paraventricularis

Thalamus

tuberculum olf. —> hypothalamus

lateral
commiss.

stria olf.
lat.

area
prefrontalis

gy. ambiens
gy. semilunaris
amygdala corticomed.

hippoc.

Vomognathus nasalis var

- fersuanda stäler → setz.
ws.
 - Bulbus oft. accessorius → angehoben
 - u. formenlos
- weisen 4 Zähne fehlend

hippocampus

brain info

1) - össz. let felelős funkció. → szemp., sztor

2) - complex humorális funkció → emelések, növekv., tan., memória, emlékez.

főbb részletek:

* area subcallosa = area parolfactoria

* gyrus parahippocampalis = gyrus subcallosus

* septalis magzat → septum pellucidum + atl. ventr. / septum verum
Befogadás a gyrus parahippocampalis! → comm. ant. alett!

* cortex parahippocampalis = cortex olfactorius

→ gyrus parahippocampalis elülső része + uncus

* cortex entorhinalis

→ gyrus parahipp. pericortex magzati része

* sulcus rhinalis

→ sulcus collateralis post. előre

↳ gyr. parahipp. - gyr. occipitotemporalis élállomás!

* cortex gyrus cinguli

→ hatalmas végtagzatok

→ gyr. cinguli - gyr. parahipp. összeköt

elfelelés a rugalmas és a lehűl. rendszerek között

mielőbb mehet?

tanulás
memória
emlékez.
szex. növekv.

Részletek más bejegyzések:
corticális részletek:

- gyrus parahipp.
- hippocampus
- g. cinguli
- area subcallosa
- gyrus parahipp.

Hippocampus für audio!

Hippocampus, gyrus dentatus, subiculum

• corticallis afferent:

- lat. entorhinalis area lab
- amygdala hippoc. lab (fornix)
- gyrus cinguli fimbria

• subiculum aff.

• corticallis efferent:

- CA1, 2, 3 area \Rightarrow subiculum
area entorhinalis

↳func. dolgot:

a/ episodisches memory

/object-place-memory/

theta ritmus \Rightarrow gel. Synchronisiert am Hipp. Konsolidierung
Platzbedarf theta - oscillations föderide

↳az egr. Lern- & Erben System!

"place-syntese" \rightarrow adult infant reziproko septo-ped., mündig und Δ coop.
adult

Broschüre Lern-

amygdala

für angst: ?? \Rightarrow funktion mit a. Lapsolat und verdeckten Stressen

z.B. subnucleus van

emocionalis, stressor -> membra laps.

\hookrightarrow basolateralis

corticomedialis

insula

\sim prefront. cortex orbito-frontalis nivell basolat. laps.

\sim limb. nivell \Rightarrow gedrückt in hemisph. lat. feliba!

nuc. accumbens

\sim omelaps. limb. es motoros rechts-re \Rightarrow „cél-verzett-welle“ ⁴

\sim putamen slatt

motoros eff.

Elicitor-fazöse interneuronele Lapsolat in membra fol. \Rightarrow
Explo. und verdeckte!

Protopathicus sens [ethorec.: mediano
noci]

1. neuron: gl. spinale
2. neuron: gy.
3. neuron: VPL Thal.

E: ua 2. neuron abh. X, went
epibr. cell
DE! → eff. agminalis
retin. eur!
→ feld. ethorec. → 1500 steps gy. been
+ thal. VPL +
CH → DM → frontalis
lebifol
⇒ 3/4 neurons!
fisi. feld. etho: 1. gl. trigeminale
2. ncl. tr. spw. I.
I, II, III, IV, V, VI → thal. VPM → DM

amygdala cattoned.
 ↳ area subcal. g. parah. ⇒ septalis mag.
 ↳ stria ter. ⇒ hypoth.
 heterolide
 septalis ⇒ striat. ⇒ habenula
 ↓
 med. olfactory bks
 ↓
 argyrosi vel elongated.
 hypoth. FR
 reg. veg.
 mag. vel tegm. der.
 vel tegm. der.
 ↓
 fasciculus long. der.
 ↓
 pro. retroflex.

Sagitt

1. neuron: lipp. rec. sejt [regio alt.]
2. neuron: mitralis / granulos [bulbus off.]
3. : area prepiriformis & area lat.
 ↓
 3. subcort.
 semilun.
 amygdala cattoned.
 Etho projects amygdala cattoned.
area entorhinalis | → mens. gy. parahip.
area perirhinalis =
area piraepl. & area entorhinalis !

Exhibitarius sens - proprioceptors
 ① Goll, Burdach → ~~abducens~~!
 ↳ 3. neuron
 lemniscus
 ② ncl. mesencephalicus n. V. 1. neuron
 gl. trigeminale
 ↓
 ncl. sensorius prim. 2. neuron
 ↳ X + ST → lemn. trig. der.
 ↓
 3. neuron
 thal. VPM
 ↓
 fels. thalam. vel
 ↳ g. postcr.

etrap. gyr ↓
 fecto
 mtr.
 ventr. ncl.
 thal.
 Thal

Kalb

fasc. thalamus:
 [fasc. H1] et depar.
 • fasc. lat.
 • ansa lat.
 • br. cerebellothal.

pallidum effeius rotbjai:

- fasc. lenticularis
- ansa lenticularis
- fasc. pallidosubthalamicus
- fasc. pallidostriatalis
- ↳ pall. int. ⇒ vel. tegm.
 pedunculopontinus