

1. Juli 2010

## INHALTSVERZEICHNIS

1. Leube - Nervensystem 2:1	1
1.1. Embryo	1
1.2. Embryo 4. Woche	1
1.3. Kopfwuchs	1
1.4. von unten	1
1.5. Bert das Brot	1
1.6. Begriffe	2
1.7. topie	2
1.8. Substanz	2
1.9. Limbisches system	2

### 1. LEUBE - NERVENSYSTEM 2:1

Foto vorhanden mit beispiel-Klausurfragen

#### 1.1. Embryo.

- anencephalon & spina bifida
- bifida kann komplett sein oder teilweise: spina bifida occulta hat nur noch kleines löcherl in der hinhaut, nicht offen nach außen
- umgeben von Meningen → miningocele heißt Hirnhautvorfall
- Meningomyelocele: Vorfall mit Nervengewebe

#### 1.2. Embryo 4. Woche.

- Zentralisation findet statt - kraniales ZNS entsteht
- Hirnbläschen sind Ausbuchtungen beim Embryo
- Zuerst entsteht Prosencephalon, Mesencephalon und Rhombencephalon ab dem 25. Tag
- ab 5. Wo entsteht Telencephalon und Diencephalon aus dem Prosencephalon
- Rest siehe Folie
- Telencephalon proliferiert freilich am stärksten

- zieht man eine Linie durch die beiden Telencephalen sieht man wo die ..ältesten.. Teile liegen, Riechhirn und so - Ort: Neocortex=Neopallium
- Ventrikel werden von I-IV nummeriert
- Hemisphärenrotation ab der 6. Woche, die bekannte C-Struktur entsteht
- eigentlich keine Rotation, sondern ein auseinanderwachsen des Mittelbereichs = Insula

#### 1.3. Kopfwuchs.

- zuerst will sich der Embryo krümmen, das ist jedoch irgendwann zu viel und ab 44. Tag gibt es eine Gegenbewegung
- Worte: Nackenbeuge, Scheitelbeuge & Brückenbeuge
- im 6. Monat hat man bereits Syri und Sulci, Gyr=Wulst
- Innenohr und Augenentwicklungsorgane sowie Nerven sind beim Embryohirn leicht als Ausstülpungen zu erkennen
- es gibt tolle Videos auf embryology.ch
- Fissura longitudinalis trennt die beiden Hirnhälften
- tiefe Sulci trennen die Lobi
- drei Furchen = Primärfurchen sind wichtig: Sulcus centralis, Sulcus parietooccipitalis und Fissura lateralis
- Folie super
- Frontal: Motorik
- Parietal Sensibili
- Occi: Sehen
- Temporal: Hören
- Insula sichtbar wenn man Lobus temporalis entfernt
- innen unter frontalis und parietalis liegt der lobus limbicus
- Sulcus cinguli trennt nach oben
- Sulcus calcarinus hinten auf der Sehrinde, trennt nichts, nur Einfaltung
- auf Corpus callosum liegt Libischer Lappen und Frontallappen

#### 1.4. von unten.

- Bulbus olfactorius und Gyra parahippocampalis Worte hier, Folie vorhanden

### 1.5. Bert das Brot.

- Brodmann-Areale 1909, Hirneinteilung in Felder
- nummeriert
- verifiziert per MRT der Aktivität sichtbar macht
- Übersichtfolie Telencephalon
- Haufen Begriffe zu lernen
- motorische und sensorische Aphasie sind wenn Leute nichts verstehen oder sprechen, je nach Schadensort Wernicke oder Broca
- Apraxie: Bewegungen möglich aber keine vernünftigen

### 1.6. Begriffe. zu Cortexfeldern

- primäre Rindenfelder: bewußte Wahrnehmung
- sekundäre Speichern, wiedererkennen
- tertiäre Rindenfelder: bewertung, Integration
- jeweils natürlich benachbart
- motorisch vergleichbar umgekehrt

### 1.7. topie.

- Somatotopie bez motorisches
- Retinotopie bez sehen
- Tonotopie bez Hörrinde

1.8. **Substanz.** Folie im Satz vorhanden, ich dachte erst keine Folie da, daher ausführliche Mitschrift

- Graue Substanz: Perikarien aufgeteilt in
  - 6 Schichten = Isocortex = Neopallium
  - 3 Schichten = Allocortex = Archipallium
  - Kerne
- weiße Substanz funktionell gegliedert ausschließlich
  - Projektionsbahnen verbinden Hirnabschnitte bzw RM = Capsula interna
  - Kommissur verbindet die Hemisphären = Corpus callosum
  - Assoziationsbahn verbindet Areale
- Kommissur wurde früher durchtrennt bei Schwulheit und so, bekannte Geschichte

### 1.9. Limbisches system. Hinweis auf Klausurfrage von Prof

- komplizierte Angelegenheit
- generell: C-förmig entwicklungsgeschichtlich begründet
- Gyrus cinguli schon gehabt
- Hippocampus fast ganz unten
- Fornix verbindet, liegt ganz innen und hat den
- Corpus mamillare an der Spitze = Mandelkern
- vorne noch Corpus amygdaloideum und
- Septumregion oben befestigt
- ganz unten Gyrus parahippocampalis
- Zusätzliche Assoziationsstufe und emotionales, ferner Lernen und Gedächtnis