

Rückenmark (Medulla spinalis)

Inhaltsverzeichnis

1. Makroskopische Anatomie

- Übersicht
- Querschnitt
- Blutversorgung

2. Mikroskopische Anatomie

- Nervenzelltypen
- Mikroskopische Gliederung des Querschnitts

3. Verbindungen und Bahnsysteme

- intrinsische Systeme
- aufsteigende Bahnsysteme
- absteigende Bahnsysteme

Rückenmark Übersicht

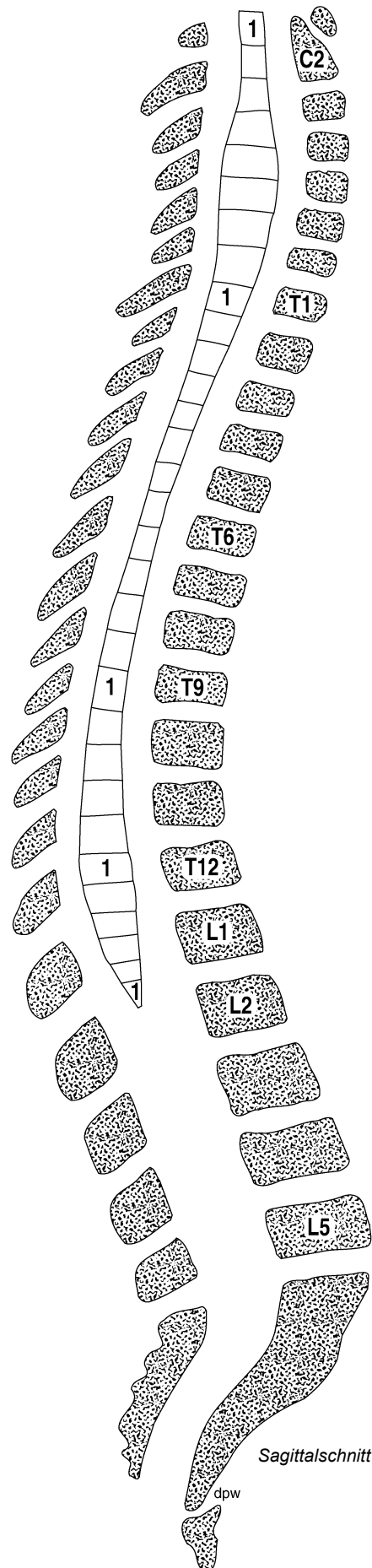
Intumescentia cervicalis (C4-Th1)
Intumescentia lumbosacralis (L1-S3)
Conus medullaris

Arteriellcs Längssystem:

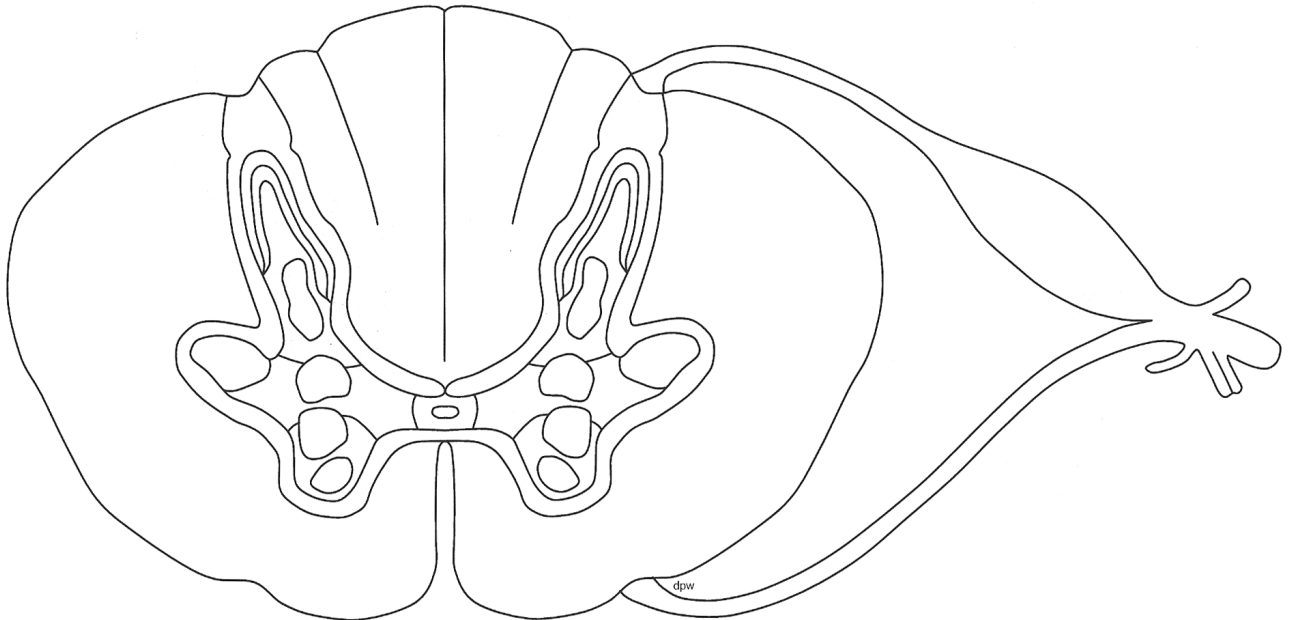
A. spinalis ant.
Aa. spinales post.

Speisung:

A. vertebralis (intrakranial)
A. vertebralis (extrakranial)
Aa. intercostales post. (R.dorsalis)
Aa. lumbales



Rückenmark Querschnitt



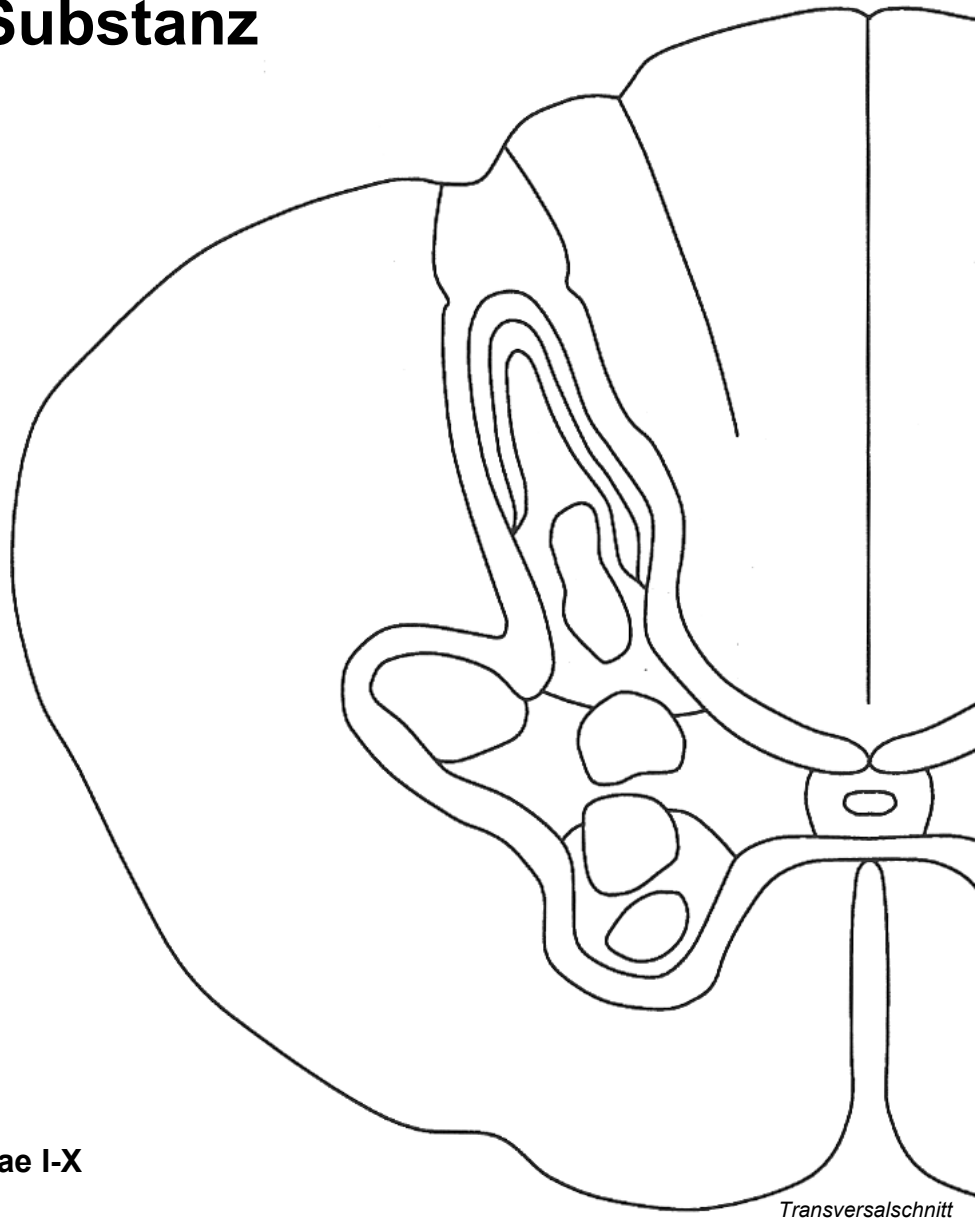
Transversalschnitt

Fissura mediana ant.
Sulcus anterolateralis
Sulcus medianus post.
Sulcus posterolateralis

piales Arteriennetz (Vasocorona)
A. spinalis ant.
A. spinalis post. dextra / sinistra
A. radicularis post. / ant.
(A. radicularis magna ADAMKIEWICZ)
R. spinalis

piales Venennetz
V. spinalis ant.
V. spinalis post.
V. radicularis post. / ant.
Pl. venosus vertebralis int.

Rückenmark graue Substanz



REXED-Laminae I-X

I-VI Columna / Cornu post.

I Zona marginalis (WALDEYER-Zellen)

II Substantia gelatinosa

III-VI übriges Cornu post., Nc. proprius

VII Columna / Pars intermedia

Nc. thoracicus post. (STILLING-CLARKE)

Nc. intermediolateralis (C8-L2, Sympathicus)

Ncc. parasympathici sacrales (S2-S4)

VIII-IX Columna / Cornu ant.

VIII Interneurone

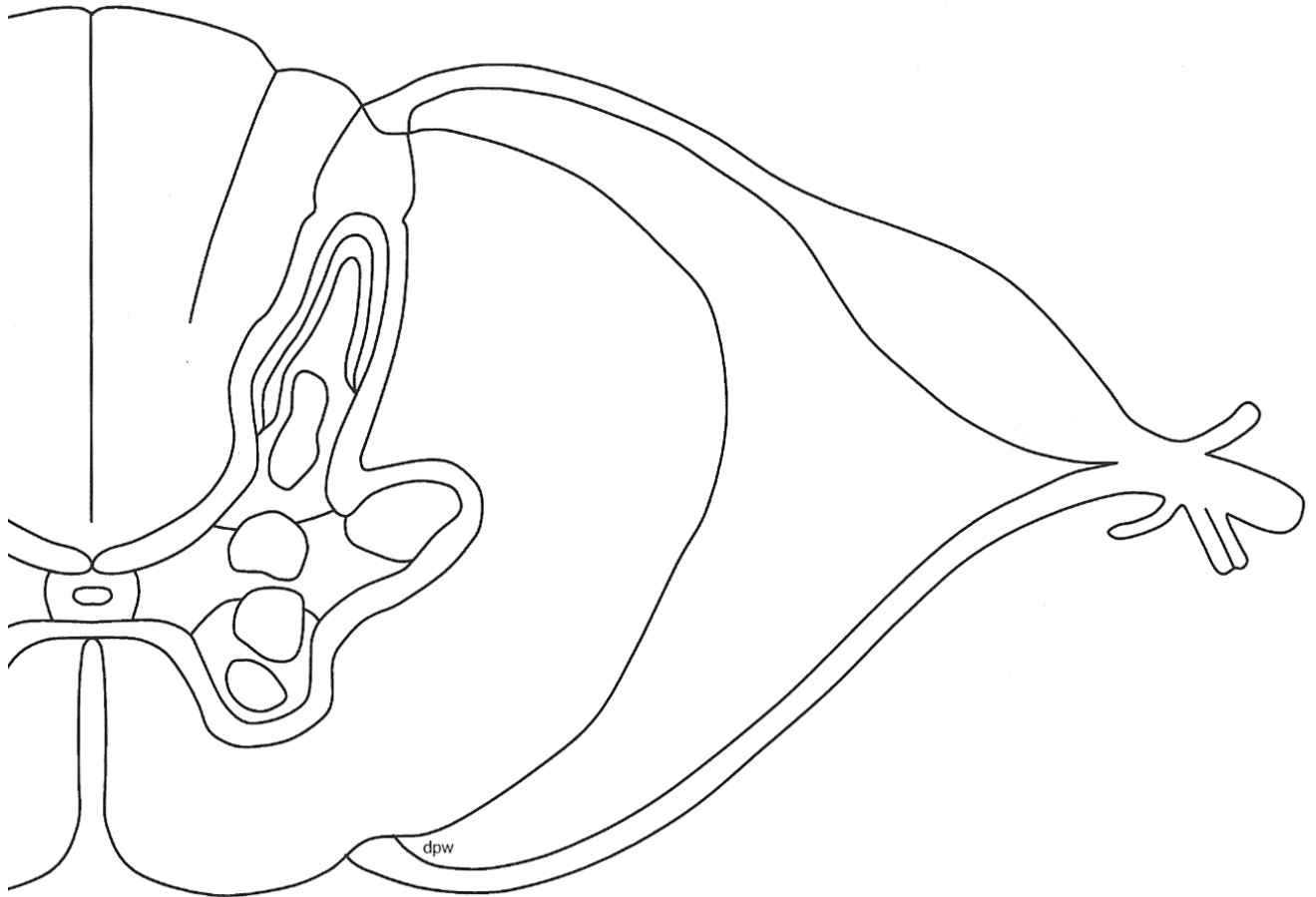
IX Motoneurone:

- mediale Gruppe

- laterale Gruppe (Intumeszenzien)

X Substantia gelatinosa centralis

Rückenmark weisse Substanz



Longitudinale Fasern

Fasciculus proprius
LISSAUER Randzone

Funiculus ant.

Funiculus lat.

Funiculus post.
- Fasciculus gracilis
- Fasciculus cuneatus

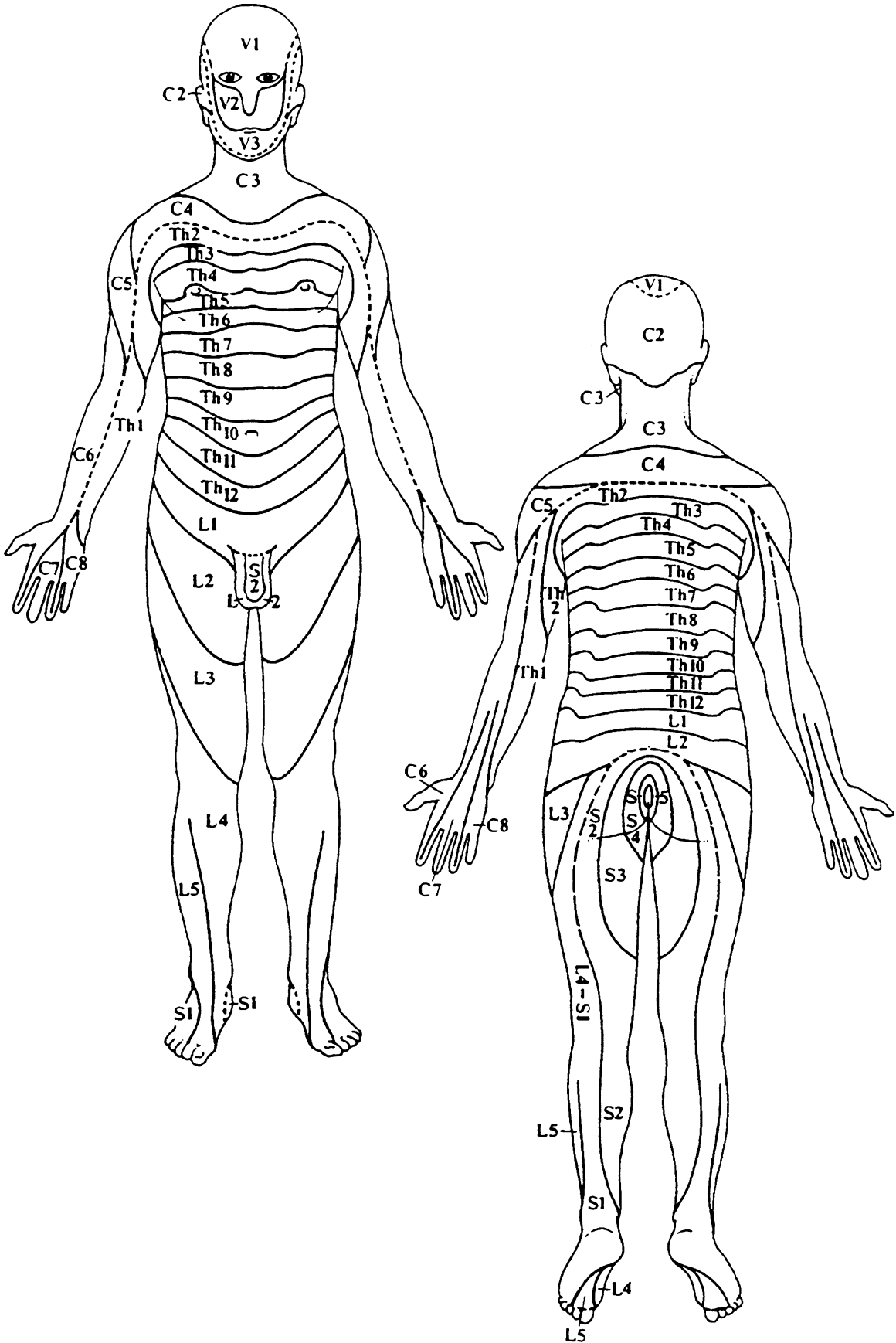
Transversale Fasern

Eintrittszone der Hinterwurzel
- primär afferente Neurone

Commissura alba

Austrittszone der Vorderwurzel
- Motoneurone
- vegetative präganglionäre Neurone
- C8-L3 Sympathicus
- S2-4 Parasympathicus

Rückenmark Dermatome



Rückenmark

Aufsteigende Bahnen

Lemniskales Bahnsystem

1. Neuron

- Ganglion spinale
- N. spinalis
- Radix post.
- Funiculus post.

2. Neuron

- Nc. gracilis (Th7-S5)
- Nc. cuneatus (C1-Th6)
- Lemniskuskreuzung
- Lemniscus medialis

3. Neuron

- Thalamus
- somatosensorischer Kortex (S1)

Anterolaterales Bahnsystem

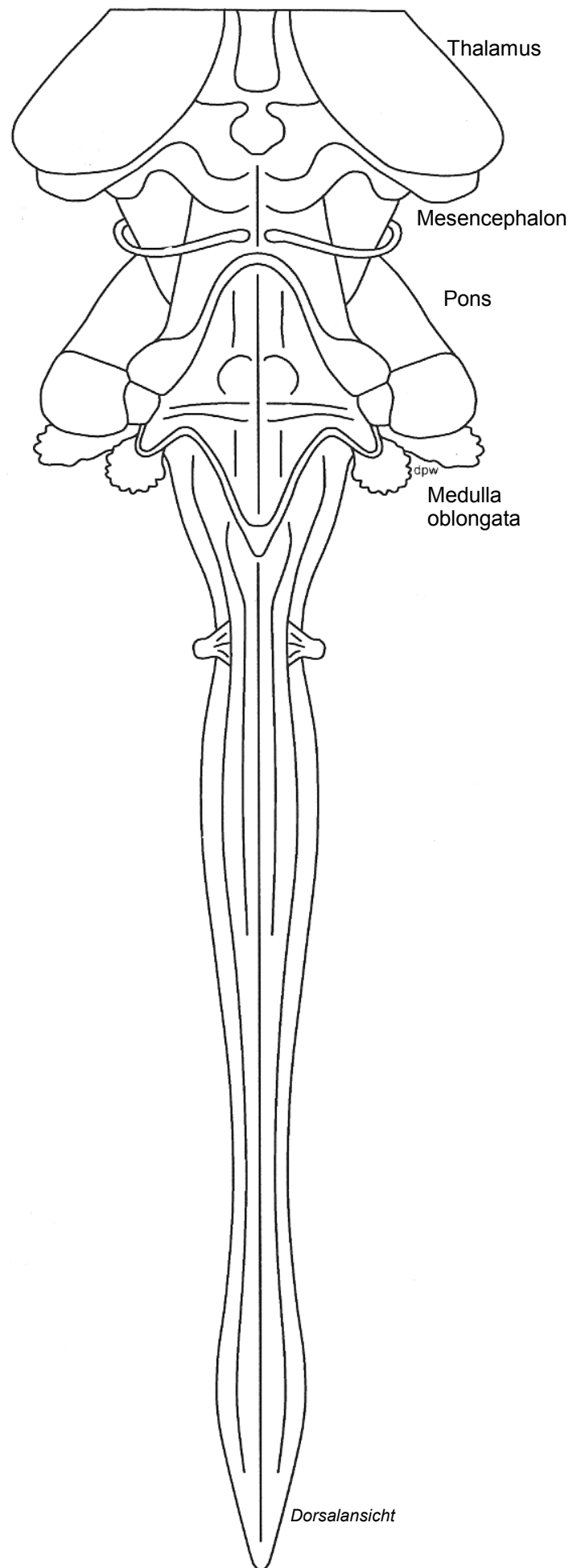
1. Neuron

2. Neuron (Laminae I,III-VIII)

- Tr. spinothalamicus
- Tr. spinomesencephalicus
- Tr. spinoreticularis
- Commissura alba
- Funiculus ant. et lat.

3. Neuron

- Thalamus
- somatosensorischer Kortex (S1)
- andere Rindenareale



Rückenmark Pyramidenbahn

Motorisches Rindenfeld M1

Capsula interna

Pedunculus cerebri

Pons

Pyramis

Kollateralen

Tr. corticospinalis lat.

Pyramidenkreuzung

Funiculus lat.

Interneurone

Motoneurone

Tr. corticospinalis ant.

Funiculus ant.

Commissura alba

Interneurone

Motoneurone

