

HIRNDRUCKZEICHEN

- **Kopfschmerzen, Schwindel**
- **Psychische Veränderungen:** Missgelaunt, gereizt, Aggressivität, psycho-motorische Unruhe; apathisch u. a.
- Fortschreitende **Bewusstseinsstörung**, -eintrübung bis zur Bewusstlosigkeit
- **Atemstörung** (Bradypnö, BIOT- oder CHEYNE-STOKES-Atmung), Kreislaufstörung, Fieber usw.

- **Hirnnervenstörung**, insbes. Schädigung des N. oculomotorius (Pupillenerweiterung, Mydriasis), N. abducens; Doppelbilder durch Augenmuskellähmung (Sehstörungen);
- Übelkeit, schwellartiges Erbrechen (**zerebrales Erbrechen**)
- CUSHING-Reflex: **Hypertonie, Bradykardie** (Druckpuls)

- **Stauungspapille** Am Augenhintergrund kann man bei einem Hirnödem eine Vorwölbung der Papille erkennen (sog. Stauungspapille)!

- **Pyramidenbahn-Zeichen**

- Meningeale Reiz-Zeichen

MENINGISMUS

Meningeale Reiz-Zeichen (meningeales Syndrom, Meningismus):

- **Opisthotonus**: Rückwärtsbeugung des Kopfs (mit Nackensteifigkeit) und Überstreckung von Rumpf (Hyperlordose der Wirbelsäule durch einen tonischen Krampf der Rückenmuskulatur) und Extremitäten
- Jagdhund-Stellung (Chien-de-fusil-Stellung): Opisthotonus in Seitenlage mit angewinkelten Beinen.
- **BRUZINSKI-Nacken-Zeichen** (Nacken-Zeichen): Reflektorische Beugung der Knie- und Hüftgelenke beim passiven Anheben des Kopfs (Ventralflexion) der liegenden PatientIn durch die UntersucherIn.
- **LASEGUE-Zeichen** positiv: Das gestreckte Bein kann passiv nicht über 45° angehoben werden. Hierbei kommt es zu reflektorischen Beugung des Kniegelenks oder zum Auftreten von Schmerzen auf der Dorsalseite des Oberschenkel, im Gesäß oder Rücken.
- **KERNIG-Zeichen**: Das im Hüftgelenk gebeugte Bein kann (aktiv) nicht gestreckt werden (entspricht funktionell dem LASEGUE-Zeichen).
- Kahnbauch: Angespannte und eingezogene Bauchdecke.

Periphere Nerven:

- Spastische Lähmung, Kiefersperre, Hyperreflexie (Eigenreflexe verstärkt), Krampfneigung (Krampfanfälle) Evtl. auch schlaffe Lähmungen und Hyporeflexie
- Hyperästhesie, Überempfindlichkeit, z. B. gegen Licht (Lichtscheue [Fotophobie]), Berührung (Berührungsempfindlichkeit)
- Vasomotoren-Schädigung bewirkt Gesichtsrötung, Dermografismus ruber u. a.

Bei Säuglingen; Kleinkindern, alten Menschen und Alkoholkranken kann eine Meningitis auch weniger charakteristisch oder symptomarm verlaufen.

Die Nackensteifigkeit und andere meningeale Reiz-Zeichen können fehlen. Evtl. finden sich bei Säuglingen vorgewölbte oder gespannte, harte Fontanellen.