

Hirnnervenstatus

Hirnnerv	Funktion	Untersuchung	Symptome bei Ausfall	Ursachen (Beispiele)
I. N. Olfactorius <i>Lamina cribrosa</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Riechen 	<ul style="list-style-type: none"> • anamnestisch • Geruchsprüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Hyposmie, Anosmie 	<ul style="list-style-type: none"> • COVID-19 • M. Parkinson • Schädel-Hirn-Trauma
II. N. Opticus <i>Canalis Opticus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sehen • Pupillomotorik 	<ul style="list-style-type: none"> • Visusprüfung (nah/fern) • Fingerperimetrie • Stereo-, Farbsehen • Pupillenreflex (Afferenz) • ggf. Ophthalmoskopie 	<ul style="list-style-type: none"> • Visusverlust • Erblindung • Anisokorie • Pupillenstarre 	<ul style="list-style-type: none"> • Optikusneuritis bei MS • Hypophysentumor • Glaukom • Optikusatrophie
III. N. Oculomotorius <i>Fissura orbitalis superior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Augenbewegung (alle außer M. rectus lat. und M. obliquus sup.) • Pupillomotorik (M. sphincter pupillae) • Nahakkommodation (M. ciliaris) • Lidhebung (M. levator palpebrae) 	<ul style="list-style-type: none"> • Pupillenreflex (Efferenz) • Lidhebung: nach oben blicken bzw. Augen öffnen lassen • Okulomotorik (inkl. Nahakkommodation) 	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelbilder aufgrund von Augenmuskelparesen (Deviation nach unten außen) • Mydriasis • gestörte Nahakkommodation • Ptosis 	<ul style="list-style-type: none"> • Hirnstamminfarkt • mechanische Kompression (Bsp. Aneurysma A. commun. post.) • Neuropathie (z.B. Diabetes) • Sinus-Cavernosus-Syndrom

Handout Tutorium Hirnnervenstatus

Hirnnerv	Funktion	Untersuchung	Symptome bei Ausfall	Ursachen (Beispiele)
IV. N. Trochlearis <i>Fissura orbitalis superior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Augenbewegung (M. obliquus sup.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Okulomotorik 	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelbilder aufgrund von Augenmuskelparesen (Deviation nach oben innen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Gefäßveränderungen (Diabetes, aHT, Arteriosklerose) • Trauma • Sinus-Cavernosus-Syndrom
V. N. Trigemini <i>V1: Fissura orbitalis superior</i> <i>V2: Foramen rotundum</i> <i>V3: Foramen ovale</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilität Gesicht (versch. Qualitäten) • Kornealreflex (Afferenz) • Kaubewegung 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilitätsprüfung • Palpation NAP: V1: Foramen supraorbitale V2: Foramen infraorbitale V3: Foramen mentale • Kornealreflex • Inspektion/ Palpation Kaumuskulatur • ggf. Masseterreflex 	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilitätsstörung • Kauprobleme • starke, einschießende Gesichtsschmerzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Zoster Ophthalmicus • Trigemini neuralgie • Trauma
VI. N. Abducens <i>Fissura orbitalis superior</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Augenbewegung (M. rectus lat.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Okulomotorik 	<ul style="list-style-type: none"> • Doppelbilder aufgrund von Augenmuskelparesen (Deviation nach innen) 	<ul style="list-style-type: none"> • Infektionen • Schädelbasisbruch • Tumoren

Handout Tutorium Hirnnervenstatus

Hirnnerv	Funktion	Untersuchung	Symptome bei Ausfall	Ursachen (Beispiele)
VII. N. Facialis <i>Foramen stylomastoideum</i>	<ul style="list-style-type: none"> • mimische Gesichtsmuskulatur • Kornealreflex (Efferenz) • Geschmack (vordere 2/3 der Zunge) • Tränen-/Speicheldrüsensekretion • Stapediusreflex 	<ul style="list-style-type: none"> • Motorikprüfung der mimischen Muskulatur („Grimassen schneiden“) • Kornealreflex • Geschmacksprüfung • Mund- und Augentrockenheit (anamnestisch/Schirmertest) • Hyperakusis (anamnestisch) 	<ul style="list-style-type: none"> • Paresen • Signe des cils • Lagophthalmus • Bell-Phänomen • Geschmacksstörung • vermind. Tränen- und Speichelsekretion • Hyperakusis 	<ul style="list-style-type: none"> • peripher: <ul style="list-style-type: none"> - idiopathisch - Borreliose - Zoster Oticus - Felsenbeinfraktur - Diabetes • zentral: <ul style="list-style-type: none"> - Schlaganfall - Tumor - Blutung
VIII. N. Vestibulo-cochlearis <i>Meatus acusticus internus</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Hören • Gleichgewicht 	<ul style="list-style-type: none"> • Fingerreiben • ggf. Rinne und Weber • VOR • ggf. Romberg-Versuch • ggf. Frenzelbrille 	<ul style="list-style-type: none"> • Tinnitus • Schwindel • Gangunsicherheit • Nystagmus 	<ul style="list-style-type: none"> • Akustikusneurinom • Neuritis vestibularis
IX. N. Glosso-pharyngeus <i>Foramen jugulare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilität (Gaumen/Rachen) • Würgereflex • Geschmack (hintere 1/3 der Zunge) 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspektion Rachen • Würgereflex • Geschmacksprüfung 	<ul style="list-style-type: none"> • Kulissenphänomen, Abweichung der Uvula • Geschmacksstörung • Hypästhesie (Gaumen- und Rachenbereich) 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädelbasisfraktur

Handout Tutorium Hirnnervenstatus

Hirnnerv	Funktion	Untersuchung	Symptome bei Ausfall	Ursachen (Beispiele)
X. N. Vagus <i>Foramen jugulare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • parasympatische Innervation innerer Organe • motorische Versorgung der Rachenmuskulatur • Würgereflex • Hustenreflex • Schlucken • Blutdruckregulation • Spannung der Stimmbänder 	<ul style="list-style-type: none"> • Überprüfung Tachykardie • Verdauungsbeschwerden und Schluckbeschwerden (anamnestisch) • Würgereflex • Hustenreflex • Heiserkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • kardiale/ gastrointestinale Beschwerden • Schluckbeschwerden • Heiserkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädelbasisfraktur • iatrogen (z.B. Schilddrüsen-OP)
XI. N. Accessorius <i>Foramen jugulare</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Schulterheben (M. trapezius) • Kopf: Rotation und Lateralflexion (M. sternocleidomastoideus) 	<ul style="list-style-type: none"> • Bewegungen gegen Widerstand 	<ul style="list-style-type: none"> • Paresen • Schulterschiefstand • Scapula alata 	<ul style="list-style-type: none"> • Schädelbasisfraktur • iatrogen (z.B. LK-Biopsie) • ALS
XII. N. Hypoglossus <i>Canalis nervi hypoglossi</i>	<ul style="list-style-type: none"> • Zungenbewegung 	<ul style="list-style-type: none"> • Inspektion der Zunge • Bewegung der Zunge 	<ul style="list-style-type: none"> • Atrophie • Faszikulationen • Parese • Seitabweichung 	<ul style="list-style-type: none"> • Hirnstamminfarkt • ALS