



...going one step further



F12

Latin

MUSCULI EXTERNI BULBI OCULI

- I M. rectus superior
- II M. rectus inferior
- III M. rectus medialis
- IV M. rectus lateralis
- V Tendo musculi obliqui superioris
- VI M. obliquus inferior

A TUNICA FIBROSA BULBI

- 1 Cornea
- 2 Sclera

B TUNICA VASCULOSA BULBI

- 3 Iris cum pupilla
- 4 M. ciliaris
- 5 Corona ciliaris
- 6 Choroidea
- 7 Nn. ciliares
- 8 V. vorticosa
- 8a Aa. ciliares

C TUNICA INTERNA BULBI

- 9 Retina
- 10 Pars ciliaris retinae
- 11 Arteriolae retinae
- 12 Venulae retinae
- 13 Macula lutea et fovea centralis
- 14 Discus nervi optici
- 15 Lens
- 16 Corpus vitreum

PALPEBRA

- 1 M. levator palpebrae superioris
- 2 Tarsus superior
- 3 Tarsus inferior
- 4 Lig. palpebrale mediale
- 5 Lig. palpebrale laterale
- 6 Fornix conjunctivae superior
- 7 Tunica conjunctiva palpebrarum
- 8 Glandulae tarsales

APPARATUS LACRIMALIS

- 9 Glandula lacrimalis
 - a Pars orbitalis
 - b Pars palpebralis
 - c Ductuli excretorii
- 10 Saccus lacrimalis
- 11 Lacus lacrimalis
 - a Canaliculus lacrimalis superior
 - b Canaliculus lacrimalis inferior
 - c Caruncula lacrimalis
- 12 Papilla lacrimalis, punctum lacrimale

Eye, 5 times full-size, 8-part

English

EXTRA-OCULA MUSCLES

- I Superior rectus
- II Inferior rectus
- III Medial rectus
- IV Lateral rectus
- V Tendon of superior oblique
- VI Inferior oblique

A FIBROUS LAYER OF EYEBALL

- 1 Cornea
- 2 Sclera

B VASCULAR LAYER OF EYEBALL

- 3 Iris with pupil
- 4 Ciliary muscle
- 5 Corona ciliaris
- 6 Choroid
- 7 Ciliary nerves
- 8 Vorticose vein
- 8a Ciliary arteries

C INNER LAYER OF EYEBALL

- 9 Retina
- 10 Ciliary part of retina
- 11 Retinal arterioles
- 12 Retinal venules
- 13 Macula and fovea centralis
- 14 Optic disc
- 15 Lens
- 16 Vitreous body

EYELID

- 1 Levator palpebrae superioris
- 2 Superior tarsus
- 3 Inferior tarsus
- 4 Medial palpebral ligament
- 5 Lateral palpebral ligament
- 6 Superior conjunctival fornix
- 7 Palpebral conjunctiva
- 8 Tarsal glands

LACRIMAL APPARATUS

- 9 Lacrimal gland
 - a Orbital part
 - b Palpebral part
 - c Excretory ducts
- 10 Lacrimal sac
- 11 Lacus lacrimalis
 - a Superior lacrimal canaliculus
 - b Inferior lacrimal canaliculus
 - c Lacrimal caruncle
- 12 Lacrimal papilla, lacrimal punctum

ÄUSSERE AUGENMUSKELN

- I Oberer gerader Augenmuskel
- II Unterer gerader Augenmuskel
- III Mittlerer gerader Augenmuskel
- IV Seitlicher gerader Augenmuskel
- V Sehne des oberen schrägen Augenmuskels
- VI Unterer schräger Augenmuskel

A ÄUSSERE AUGENHAUT

- 1 Hornhaut
- 2 Lederhaut

B GEFÄSSHAUT

- 3 Regenbogenhaut mit Pupille
- 4 Ziliarmuskel
- 5 Strahlenkranz
- 6 Aderhaut
- 7 Ziliarnerven
- 8 Wirbelvene
- 8a Ziliarschlagadern

C INNERE AUGENHAUT

- 9 Netzhaut
- 10 Ziliarabschnitt der Netzhaut
- 11 Kleine Netzhautschlagader
- 12 Kleine Netzhautvene
- 13 Gelber Fleck und Stelle des schärfsten Sehens
- 14 Blinder Fleck
- 15 Linse
- 16 Glaskörper

AUGENLID

- 1 Muskel des oberen Augenlides
- 2 Obere Lidplatte
- 3 Untere Lidplatte
- 4 Inneres Augenlidband
- 5 Äußeres Augenlidband
- 6 Oberes Bindehautgewölbe
- 7 Augenlidbindehaut
- 8 Talgdrüsen im Augenlid (MEIBOM-Drüsen)

TRÄNENAPPARAT

- 9 Tränendrüse
 - a Augenhöhleenteil
 - b Augenlidteil
 - c Ausführungsgänge
- 10 Tränensack
- 11 Tränensee
 - a Oberes Tränenkanälchen
 - b Unteres Tränenkanälchen
 - c Tränenwärtchen
- 12 Tränenpapille, Tränenpunkt

Ojo, con párpado y sistema lagrimal, 5 veces su tamaño natural, 8 piezas

Español

MÚSCULOS OCULARES EXTERNOS

- I M. recto superior
- II M. recto inferior
- III M. recto medial
- IV M. recto lateral
- V Tendón del m. oblicuo superior
- VI M. oblicuo menor del ojo

A TÚNICA FIBROSA

- 1 Córnea
- 2 Esclerótica

B TÚNICA VASCULAR

- 3 Iris con pupila
- 4 M. ciliar
- 5 Corona ciliar
- 6 Coroides
- 7 Nervios ciliares
- 8 V. vorticosa
- 8a Aa. ciliares

C TÚNICA INTERNA

- 9 Retina
- 10 Parte ciliar de la retina
- 11 Arteriolas retinales
- 12 Vénulas retinales
- 13 Mácula y fovea central
- 14 Disco del nervio óptico
- 15 Lente
- 16 Cuerpo vítreo

PÁRPADO

- 1 M. elevador del párpado superior
- 2 Tarso superior
- 3 Tarso inferior
- 4 Ligamento palpebral medial
- 5 Ligamento palpebral lateral
- 6 Fórnix conjuntival superior
- 7 Túnica conjuntiva
- 8 Glándula tarsal (MEIBOM)

APARATO LAGRIMAL

- 9 Glándula lacrimal
 - a Parte orbital
 - b Porción palpebral
 - c Conductillos excretores
- 10 Saco lacrimal
- 11 Lago lagrimal
 - a Canalículo lagrimal superior
 - b Canalículo lagrimal inferior
 - c Carúncula lacrimal
- 12 Papila lagrimal, punto lagrimal



MUSCLES EXTERNES DES GLOBES OCULAIRES

- I Muscle droit supérieur de l'œil
- II Muscle droit inférieur de l'œil
- III Muscle droit médial de l'œil
- IV Muscle droit latéral de l'œil
- V Tendon du grand oblique (oblique supérieur) de l'œil
- VI Petit oblique (oblique inférieur) de l'œil

A TUNIQUE FIBREUSE DU BULBE DE L'ŒIL

- 1 Cornée
- 2 Sclère

B TUNIQUE VASCULAIRE DU BULBE DE L'ŒIL

- 3 Iris avec pupille
- 4 Muscle ciliaire
- 5 Couronne ciliaire
- 6 Choroïde
- 7 Nerfs ciliaires
- 8 Veine vorticineuse
- 8a Artères ciliaires

C TUNIQUE INTERNE DU BULBE DE L'ŒIL

- 9 Rétine
- 10 Région ciliaire de la rétine
- 11 Artérioles rétinienne
- 12 Veinules rétinienne
- 13 Partie centrale de la macula (fovéa)
- 14 Tache aveugle (ou tache de Mariotte)
- 15 Cristallin
- 16 Corps vitré

PAUPIÈRE

- 1 Muscle élévateur de la paupière supérieure
- 2 Tarse supérieur
- 3 Tarse inférieur
- 4 Ligament palpébral interne
- 5 Ligament palpébral latéral
- 6 Cul-de-sac conjonctival supérieur
- 7 Conjonctive palpébrale
- 8 Glandes de Meibomius de la paupière

APPAREIL LACRYMAL

- 9 Glande lacrymale
 - a Portion orbitaire
 - b Partie palpébrale
 - c Canaux excréteurs
- 10 Sac lacrymal
- 11 Lac lacrymal
 - a Canalicule lacrymal supérieur
 - b Canalicule lacrymal inférieur
 - c Caroncule lacrymale
- 12 Papille lacrymale, point lacrymal

Olho com pálpebra e sistema lacrimal, 5 vezes o tamanho natural, 8 partes

Português

MÚSCULOS OCULARES EXTERNOS

- I Músculo. reto superior
- II Músculo reto inferior
- III Músculo reto medial
- IV Músculo reto lateral
- V Tendão do músculo oblíquo superior
- VI Músculo oblíquo inferior

A TÚNICA FIBROSA

- 1 Córnea
- 2 Esclera

B TÚNICA VASCULAR

- 3 Íris com pupila
- 4 Músculo ciliar
- 5 Coroa ciliar
- 6 Coróide
- 7 Nervos ciliares
- 8 Veia vorticosa
- 8a Artérias ciliares

C TÚNICA INTERNA

- 9 Retina
- 10 Parte ciliar da retina
- 11 Arteriolas retiniais
- 12 Vênulas retiniais
- 13 Mácula e fóvea central
- 14 Discos do nervos ópticos
- 15 Cristalino
- 16 Corpo vítreo

PÁLPEBRA

- 1 Músculo elevador da pálpebra superior
- 2 Tarso superior
- 3 Tarso inferior
- 4 Ligamento palpebral medial
- 5 Ligamento palpebral lateral
- 6 Fórnix conjuntival superior
- 7 Túnica conjuntiva palpebral
- 8 Glândula társica

APARELHO LACRIMAL

- 9 Glândula lacrimal
 - a Parte orbital
 - b Porção palpebral
 - c Ducto excretor
- 10 Saco lacrimal
- 11 Lago lacrimal
 - a Canalículo lacrimal superior
 - b Canalículo lacrimal inferior
 - c Carúncula lacrimal
- 12 Papila lacrimal, ponto lacrimal



MUSCOLI OCULARI ESTERNI

- I M. retto superiore
- II M. retto inferiore
- III M. retto mediale
- IV M. retto laterale
- V Tendine del muscolo obliquo superiore
- VI M. obliquo inferiore

A TUNICA OCULARE ESTERNA

- 1 Cornea
- 2 Sclera

B TUNICA VASCULARE OCULARE

- 3 Iride con pupilla
- 4 M. ciliare
- 5 Corona ciliare
- 6 Coroide
- 7 Nervi ciliari
- 8 V. vorticoso
- 8a Aa. ciliari

C TUNICA OCULARE INTERNA

- 9 Retina
- 10 Parte ciliare della retina
- 11 Piccola arteria della retina
- 12 Piccola vena della retina
- 13 Macula lutea e fovea centrale
- 14 Disco ottico
- 15 Lente
- 16 Corpo vitreo

PALPEBRA

- 1 M. elevatore della palpebra superiore
- 2 Tarso superiore
- 3 Tarso inferiore
- 4 Legamento palpebrale mediale
- 5 Legamento palpebrale laterale
- 6 Fornice congiuntivale superiore
- 7 Congiuntiva palpebrale
- 8 Ghiandola di Meibom

APPARATO LACRIMALE

- 9 Ghiandola lacrimale
 - a Parte orbitale
 - b Porzione palpebrale
 - c Ghiandola lacrimale
- 10 Sacco lacrimale
- 11 Lago lacrimale
 - a Canalino lacrimale superiore
 - b Canalino lacrimale inferiore
 - c Caruncola lacrimale
- 12 Papilla lacrimale, punto lacrimale

視覚器（眼球），5 倍大・8 分解ジャイアント モデル，眼窩床・眼瞼／涙器付

日本語

眼筋

- I 上直筋
- II 下直筋
- III 内側直筋
- IV 外側直筋
- V 上斜筋腱
- VI 下斜筋

眼球線維膜

- 1 角膜
- 2 強膜

眼球血管膜

- 3 虹彩と瞳孔
- 4 毛様体筋
- 5 毛様体冠
- 6 脈絡膜
- 7 毛様体神経
- 8 渦静脈
- 8a 毛様体動脈

眼球内膜

- 9 網膜
- 10 網膜毛様体部
- 11 網膜動脈
- 12 網膜静脈
- 13 黄斑および中心窩
- 14 視神経円板
- 15 水晶体
- 16 硝子体

眼瞼(まぶた)

- 1 上眼瞼挙筋
- 2 上瞼板
- 3 下瞼板
- 4 内側眼瞼靱帯
- 5 外側眼瞼靱帯
- 6 上結膜円蓋
- 7 眼瞼結膜
- 8 瞼板腺

涙器

- 9 涙腺
 - a 眼窩部
 - b 眼瞼部
 - c 排出管
- 10 涙嚢
- 11 涙湖
 - a 上涙小管
 - b 下涙小管
 - c 涙丘
- 12 涙乳頭、涙点



F12 Глаз в 5-кратном увеличении, 8 частей

КСТРАОКУЛЯРНЫЕ МЫШЦЫ

- I Верхняя прямая мышца
- II Нижняя прямая мышца
- III Медиальная прямая мышца
- IV Латеральная прямая мышца
- V Сухожилие верхней косой мышцы
- VI Нижняя косая мышца

A ВОЛОКНИСТЫЙ СЛОЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

- 1 Роговица
- 2 Склера

B СОСУДИСТЫЙ СЛОЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

- 3 Радужная оболочка со зрачком
- 4 Ресничная мышца
- 5 Ресничный венец
- 6 Собственно сосудистая оболочка
- 7 Ресничные нервы
- 8 Вортикозная вена
- 8a Ресничные артерии

C ВНУТРЕННИЙ СЛОЙ ГЛАЗНОГО ЯБЛОКА

- 9 Сетчатка
- 10 Ресничная часть сетчатки
- 11 Артериолы сетчатки
- 12 Вены сетчатки
- 13 Желтое пятно и центральная ямка
- 14 Оптический диск
- 15 Хрусталик
- 16 текловидное тело

ВЕКО

- 1 Мышца, поднимающая верхнее веко
- 2 Верхний хрящ глазного века
- 3 Нижний хрящ глазного века
- 4 Медиальная связка века
- 5 Латеральная связка века
- 6 Верхний конъюнктивальный свод
- 7 Конъюнктива века
- 8 Тарзальные железы

СЛЕЗНЫЙ АППАРАТ

- 9 Слезная железа
 - a Орбитальная часть
 - b Вековая часть
 - c Экскреторные протоки
- 10 Слезный мешок
- 11 Слезное озеро
 - a Верхний слезный каналец
 - b Нижний слезный каналец
 - c Слезное мяско
- 12 Глазной сосочек, слезная точка

F12 眼，5倍实物尺寸，8部分

英文

眼外肌

- I 上直肌
- II 下直肌
- III 内直肌
- IV 外直肌
- V 上斜肌腱
- VI 下斜肌

A 眼球纤维层

- 1 角膜
- 2 巩膜

B 眼球血管层

- 3 带瞳孔的虹膜
- 4 睫状肌
- 5 睫状冠
- 6 脉络膜
- 7 睫状神经
- 8 涡静脉
- 8a 睫前动脉

C 眼球内层

- 9 视网膜
- 10 视网膜睫状部
- 11 视网膜细动脉
- 12 视网膜细静脉
- 13 黄斑凹和中央凹
- 14 视神经盘
- 15 水晶体
- 16 玻璃体

眼睑

- 1 上睑提肌
- 2 上睑板
- 3 下睑板
- 4 睑内侧韧带
- 5 睑外侧韧带
- 6 结膜上穹
- 7 睑结膜
- 8 睑板腺

泪器

- 9 泪腺
 - a 眶部
 - b 睑部
 - c 排泄管
- 10 泪囊
- 11 泪湖
 - a 上泪小管
 - b 下泪小管
 - c 泪阜
- 12 泪乳头，泪点



3B SCIENTIFIC® PRODUCTS

3B Scientific GmbH

Rudorffweg 8 • 21031 Hamburg • Germany

Tel.: + 49-40-73966-0 • Fax: + 49-40-73966-100

www.3bscientific.com • 3b@3bscientific.com

© Copyright 1999 for instruction manual and design of product:
3B Scientific GmbH, Germany