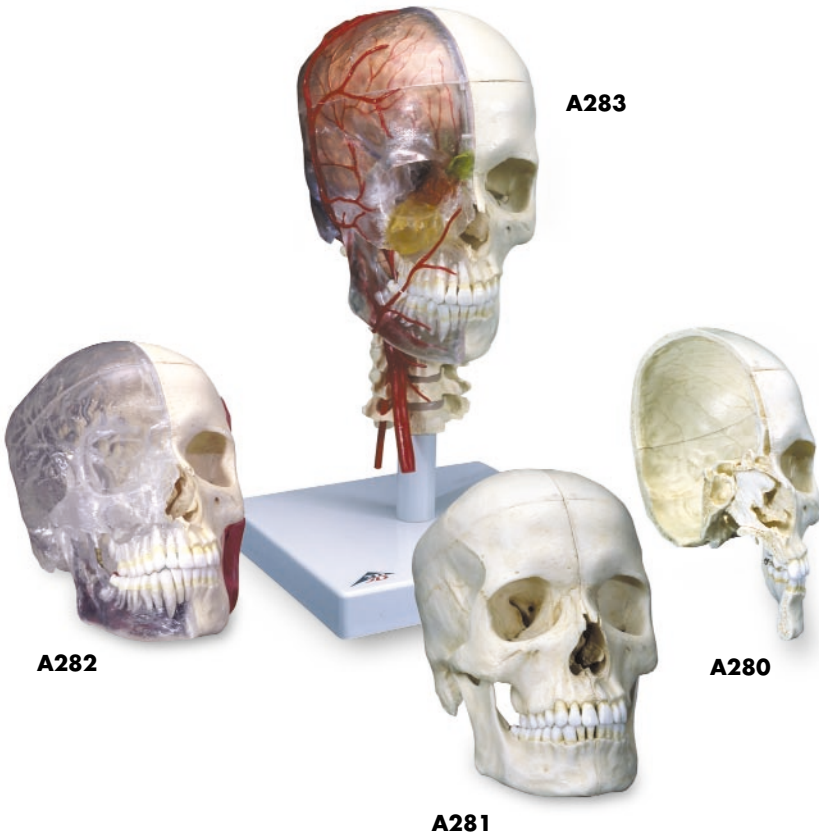


# A280-A283



# 3B BONElike™

## English

The 3B Scientific® System Skulls are manufactured out of a new type of material. It allows for the first time an absolutely natural reproduction of even the finest anatomical structures. Bone products made of the new 3B BONElike™ material both look and feel like real bones. Even the weight corresponds almost exactly to that as in reality.

We are in the process of widening the range of bone products made of the 3B BONElike™ material - a selection of vertebrae are already underway. Further information is available in internet at <http://www.3bscientific.com>

## Deutsch

Die 3B Scientific® Systemschädel sind aus einem neuartigen Material gefertigt, das erstmalig eine absolut detailgetreue Wiedergabe auch feinsten anatomischer Strukturen erlaubt. Aus 3B BONElike™ gefertigte Knochen sehen aus wie echt, fühlen sich absolut natürlich an und auch das Gewicht entspricht fast genau dem eines natürlichen Knochens.

Wir planen, diese hochwertige Serie von Knochenmodellen weiterzuentwickeln - eine Auswahl von Wirbeln aus 3B BONElike™ ist bereits in Arbeit. Weitere Informationen erhalten Sie auch im Internet unter <http://www.3bscientific.com>

## Español

Los 3B Scientific® Cráneos sistemáticos están hecho de un material muy moderno, que permite por primera vez una presentación absolutamente detallada de las estructuras anatómicas más finas. Los huesos producidos de 3B BONElike™ parecen absolutamente reales, pero es al tacto muy natural y también el peso corresponde aproximadamente al peso de un hueso natural.

Planeamos proceder con el desenvolvimiento de esta serie de modelos de huesos de muy alta calidad - una selección de vértebras de 3B BONElike™ ya se encuentra en el proceso. Por más información le rogamos dirigirse al internet: <http://www.3bscientific.com>

# 3B BONElike™

## Français

Les crânes du système 3B Scientific® ont été fabriqués à partir d'un nouveau type de matériel. Il permet pour la première fois une reproduction absolument correcte des structures anatomiques. Les produits fabriqués à partir du matériel 3B BONElike™ ont l'aspect et la structure de vrais os. Leur poids en lui-même correspond exactement à la réalité.

Nous sommes en train d'élargir notre rangée de produits fabriqués avec 3B BONElike™, une sélection de vertèbres étant déjà en phase de développement. Pour plus d'informations, n'hésitez pas à consulter notre site internet: <http://www.3bscientific.com>

## Português

Os crâneos sistemáticos 3B Scientific® são feitos de um material novo, que permite pela primeira vez uma reprodução absolutamente detalhada dos ossos e das mais finas estruturas anatômicas. Os ossos feitos com o 3B BONElike™ parecem verdadeiros, com aspecto e peso que correspondem quase cem por cento aos de um osso natural.

Nós planejamos continuar desenvolvendo esta série de modelos de ossos – uma seleção de vértebras feitas de 3B BONElike™ já está sendo trabalhada. Mais informações você encontrará na Internet, em <http://www.3bscientific.com>

## 日本語

3B Scientific®システム・スカル・シリーズに使用されている最新素材は、今までにない程の完璧さで、極めて微細な解剖学的構造までを忠実に再現します。この新素材、3B BONElike™により作られるモデルは見た目だけでなく質感、そして重さにおいてさえも、本物の骨そのものと言えます。

現在私たちは3B BONElike™製モデルのラインアップ拡張を準備中です。すでに、新しい脊柱モデル・シリーズの開発が進行中です。更に詳しい情報や日々の最新情報は<http://www.3bscientific.com>でご覧ください。

## 3B Scientific® System Skulls

for qualified higher education

The series of 3B Scientific® system skulls was developed especially for university studies in order to meet highest educational standards.

This original cast of a first-class human skull, in median-sagittal section, is available in various models.

All bony anatomical details are represented so true to life that the models can hardly be distinguished from the original skull. Even the nasal sinuses are shown in their natural moulding. For a close study

### A280

#### Bony skull half

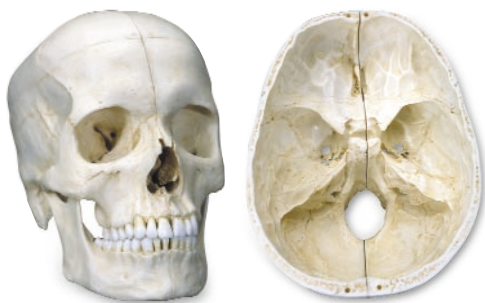
This unique version of a left half of the osteocranium is especially suited for the student's budget. The half skull can be disassembled into the calvarium, base of skull, mandible and nasal septum. An affordable first-class model for the study of all anatomical structures.



of the nasal turbinate the nasal septum is detachable. All the teeth are individually removable.

Thanks to the use of the new 3B BONElike™ material and sophisticated production procedures, the skulls have an absolutely realistic appearance and their weight is almost the same as that of a real skull.

Free detailed depictions for your teaching or studying purposes are available on the Internet at <http://www.3bscientific.com>



### A281

#### Bony skull

This version shows a complete skull in median-sagittal section. It can be disassembled into two halves each of the calvarium and base of skull, the nasal septum and the complete mandible. For a demonstration of the masticatory motions, the mandible is mounted flexibly. An outstanding skull for the study of the bony structure and the complex anatomy of the human skull

### A282

#### Combi skull, transparent/bone

This combination of one transparent and one bony skull half is unique and offers, especially teachers of anatomy, a topographic comparison of the structures which are not visible in other skull models. The right, transparent skull half offers the study of important anatomical details, such as the location of the nasal sinuses. When used in combination with the left bony skull half, the student is easily able to transpose the positioning of the sinuses to his understanding of the bony skull.

The transparency of the jaw allows a unique view of the peridental pockets and tooth roots. The teeth can be taken out for a detailed view. In addition, the outer masticatory muscles (M. masseter, M. temporalis) are represented on the bony skull half. These features make the skull especially valuable for dentists as well.

The skull can be disassembled into two halves each of the calvarium and base of skull, the nasal septum, the complete mandible and both masticatory muscles.



### A283

#### Didactic skull deluxe

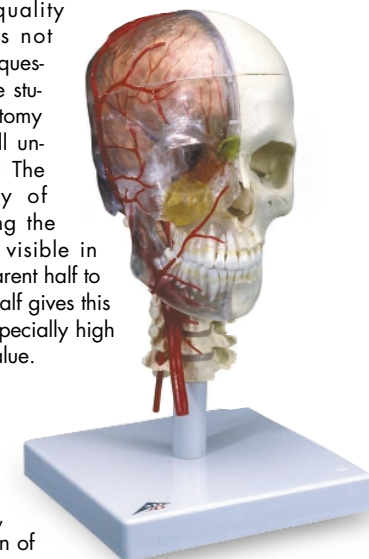
This world-wide unique and top-quality skull does not leave any questions in the study of anatomy of the skull unanswered! The possibility of transposing the structures visible in the transparent half to the bony half gives this skull an especially high didactic value.

In the right, transparent skull half, the location of the nasal sinuses can be easily viewed even from the outside, since they are marked in different colours: maxillary sinus (yellow), ethmoidal cells (orange), frontal sinus (green), sphenoidal sinus (purple). The sinuses in the skull, and the neck and face arteries are also shown in different colours: Sinus durae matris (blue), A. carotis com., A. carotis ext., A. carotis int. and the branches of the A. meningea (red).

One half of the brain, which can also be viewed through the transparent calvarium, visualizes the relative location of the cerebrum and the course of the sinuses.

The peridental pockets and tooth roots can be viewed through the transparent jaw. The teeth can be taken out for more detailed studies. The mandible is mounted flexibly to allow demonstration of the masticatory motion.

The skull is mounted on a cervical spine and can be disassembled into two calvarium halves, the left half of the base of skull, the nasal septum, the complete mandible and a brain half.



## 3B Scientific® Systemschädel

für ein qualifiziertes Studium

Die Serie der 3B Scientific® Systemschädel wurde speziell für das Studium an Universitäten entwickelt, um den hohen Ansprüchen einer qualifizierten Ausbildung gerecht zu werden.

Der Originalabguss eines erstklassigen menschlichen Schädels, der median-sagittal geschnitten wurde, ist in verschiedenen Ausführungen erhältlich.

Sämtliche knöchernen anatomischen Details sind so naturgetreu wiedergegeben, dass sich die Modelle kaum von dem Originalschädel unterscheiden lassen. Sogar die Nasennebenhöhlen sind in ihrer natürlichen Ausprägung dargestellt.

### A280 Knöcherne Schädelhälfte

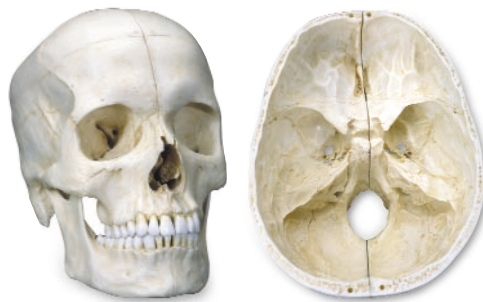
Die einzigartige Version einer linken, knöchernen Schädelhälfte ist vor allem für das Studentenbudget gedacht. Die Schädelhälfte ist zerlegbar in Schädeldach, Schädelbasis, Unterkiefer und Nasenscheidewand. Ein erstklassiges und preiswertes Modell, an dem alle anatomischen Strukturen erlernt werden können.



Zum genauen Studium der Nasenmuschel ist die Nasenscheidewand abnehmbar. Die Zähne sind einzeln und herausnehmbar in den Kiefer eingesetzt.

Aufgrund der Verwendung des neuen Materials 3B BONElike™ und durch aufwendige Produktionsverfahren wirken die Schädel absolut realistisch und ihr Gewicht entspricht nahezu dem eines echten Schädels.

Kostenlose Detailaufnahmen für Ihren Unterricht oder für Ihr Studium erhalten Sie im Internet unter <http://www.3bscientific.com>



### A281 Knöcherner Schädel

Diese Version zeigt einen kompletten, median-sagittal geschnittenen Schädel. Er ist zerlegbar in beide Hälften des Schädeldachs und der Schädelbasis, die Nasenscheidewand sowie den kompletten Unterkiefer. Zur Demonstration der Kaubewegung ist der Unterkiefer beweglich montiert. Ein hervorragender Schädel zum Studium der Knochenstruktur und der komplizierten Anatomie des menschlichen Schädels.

### A282 Kombischädel Transparent/Knochen

Durch die Kombination einer transparenten und einer knöchernen Schädelhälfte ermöglicht dieses Modell vor allem Lehrenden der Anatomie erstmalig eine topographische Gegenüberstellung der Strukturen, die bei anderen Schädelmodellen nicht gesehen werden können. An der rechten, transparenten Schädelhälfte ist das Studium wichtiger anatomischer Details, wie die Lage der Nasennebenhöhlen möglich. In Kombination mit der linken, knöchernen Schädelhälfte ist so eine direkte Übertragung der ansonsten nicht sichtbaren Strukturen einfach und unkompliziert möglich.

Die Transparenz des Kiefers ermöglicht einen einzigartigen Einblick auf die Zahntaschen und Zahnwurzeln. Zur Detailansicht sind die Zähne herausnehmbar. Zusätzlich sind an der knöchernen Schädelhälfte die äußere Kaumuskelatur (M. masseter, M. temporalis) dargestellt. Zur Demonstration der Kaubewegung ist der Unterkiefer beweglich montiert. Diese Merkmale machen den Schädel auch für Zahnmediziner besonders wertvoll.

Der Schädel ist zerlegbar in beide Hälften des Schädeldachs und der Schädelbasis, die Nasenscheidewand, den kompletten Unterkiefer und die beiden Kaumuskeln.



### A283 Didaktischer Luxusmodell

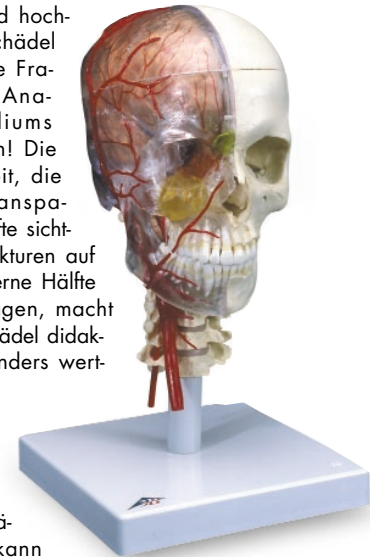
Dieser weltweit einmalige und hochwertige Schädel lässt keine Fragen des Anatomiestudiums mehr offen! Die Möglichkeit, die an der transparenten Hälfte sichtbaren Strukturen auf die knöcherne Hälfte zu übertragen, macht diesen Schädel didaktisch besonders wertvoll.

An der rechten, transparenten Schädelhälfte kann die Lage der Nasennebenhöhlen auch von außen leicht erkannt werden, da diese farbig differenziert sind: Oberkieferhöhle (gelb), Siebbeinzellen (orange), Stirnhöhle (grün), Keilbeinhöhle (violett). Auch die Blutleiter des Schädels sowie die Hals- und Gesichtarterien sind farbig dargestellt: Sinus durae matris (blau), A. carotis com., A. carotis ext., A. carotis int. und die Äste der A. meningea (rot).

Eine Gehirnhälfte, die auch durch das Schädeldach sichtbar ist, verdeutlicht die Lagebeziehung des Gehirns und den Sinusverlauf.

Durch den transparenten Kiefer sind die Zahntaschen und Zahnwurzeln sichtbar. Die Zähne können zur Detailansicht herausgenommen werden. Der Unterkiefer ist zur Demonstration der Kaubewegung beweglich montiert.

Der Schädel ist auf der Halswirbelsäule montiert und zerlegbar in beide Hälften des Schädeldachs, die linke Hälfte der Schädelbasis, die Nasenscheidewand, den kompletten Unterkiefer und die Gehirnhälfte.





## 3B Scientific® Cráneos sistemáticos

para una educación todavía más calificada

La serie de cráneos sistemáticos de 3B Scientific® está especialmente diseñado para la enseñanza universitaria, a fin de satisfacer las demandas de una formación calificada.

El molde original del cráneo humano, que ha sido seccionado lateralmente, tiene una calidad óptima y está disponible en diferentes modelos.

Todos los detalles anatómicos óseos están tan fielmente reproducidos del natural que el modelo apenas puede diferenciarse del cráneo original. Incluso los senos paranasales se representan en su aspecto natural. Para el estudio de los cornetes

### A280

#### Hemicráneo óseo

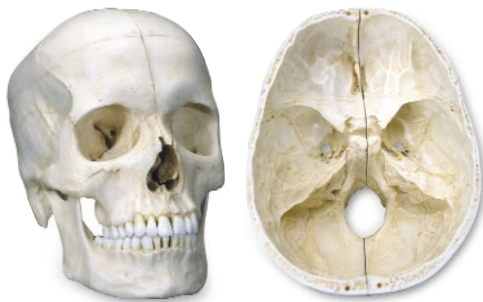
La singular versión de un hemicráneo izquierdo óseo, está pensada ante todo, para el presupuesto del estudiante. El hemicráneo es desmontable en la base y la bóveda craneal, la mandíbula y el tabique nasal. Un modelo de gran calidad y económico que permite estudiar todas las estructuras anatómicas.



nasales, el tabique nasal es desmontable. Los dientes están colocados uno a uno y se pueden extraer de la mandíbula.

En base a la utilización del nuevo material 3B BONELike™ y a un adecuado proceso de producción, el cráneo tiene un aspecto absolutamente real y su peso es muy próximo al de un cráneo humano.

Puede conseguirse información detallada gratis para sus estudios y para la enseñanza a través de Internet: <http://www.3bscientific.com>



### A281

#### Cráneo óseo

Esta versión muestra un cráneo completo seccionado lateralmente. Es desmontable en ambas mitades de la bóveda craneal, de la base del cráneo, el tabique nasal así como la mandíbula completa. Para la demostración del movimiento de masticación, la mandíbula está montada de forma móvil. Un excelente cráneo para el estudio de las estructuras óseas y de la complicada anatomía del cráneo humano.

### A282

#### Cráneo combiversión transparente/ósea

Mediante la combinación de un hemicráneo transparente y otro óseo, este modelo permite por primera vez en la enseñanza anatómica, una confrontación topográfica de las estructuras, que en los otros modelos de cráneo existentes no pueden ser visualizadas. El hemicráneo derecho transparente permite estudiar los detalles anatómicos más importantes y aprender la situación de los senos paranasales. En combinación con el hemicráneo óseo izquierdo se pueden analizar de formar fácil y comprensible las estructuras que de otro modo no resultan visibles.

La transparencia de la mandíbula posibilita una visión singular de las fundas y de las raíces de los dientes. Para una visión detallada pueden extraerse los dientes. Adicionalmente, en los hemicráneos óseos se han representado los músculos externos masticadores (M. masetero, M. temporal). Estos detalles hacen este cráneo especialmente útil para los estudiantes de Odontología.

El cráneo es desmontable en dos mitades, bóveda y base craneales, tabique nasal y mandíbula completa y ambos músculos masticadores.



### A283

#### Cráneo didáctico de lujo

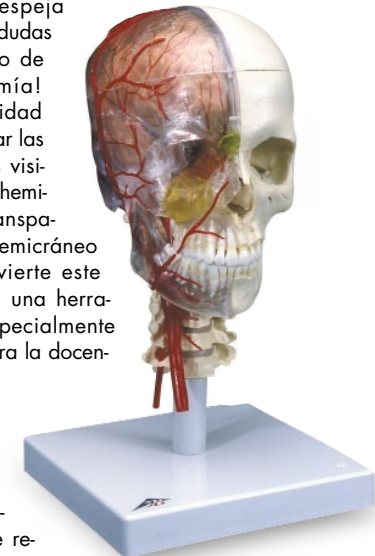
¡Este cráneo único y valioso despeja todas las dudas del estudio de la Anatomía! La posibilidad de trasladar las estructuras visibles en el hemicráneo transparente al hemicráneo óseo convierte este cráneo en una herramienta especialmente valiosa para la docencia.

En el hemicráneo transparente derecho puede reconocerse también fácilmente desde fuera la situación de los senos paranasales, puesto que están coloreados de forma diferente: senos maxilares (amarillo), células etmoidales (naranja), senos frontales (verde), senos esfenoidales (violeta). También están coloreados los senos craneales así como las arterias del cuello y de la cara: senos de la duramadre (azul), A. carótida primitiva, A. carótida externa, A. carótida interna y las ramas de la A. menígea (rojo).

Un hemisferio cerebral, que también puede verse a través de la bóveda craneal, aclara la situación y las relaciones del cerebro y el recorrido de los senos.

A través de la mandíbula transparente son visibles las funas y raíces de los dientes. Los dientes se extraen y pueden ser estudiados con detalle. El montaje móvil de la mandíbula permite la demostración del movimiento de la masticación.

El cráneo va montado por encima de la columna vertebral y es desmontable en sus dos hemicráneos, la mitad izquierda de la base del cráneo, el tabique nasal, la mandíbula completa y los hemisferios cerebrales.



## Série des crânes du système 3B Scientific®

pour une étude scientifique des plus qualifiée

La série des crânes du système 3B Scientific® a été spécialement développée pour les études universitaires afin de répondre aux hautes exigences d'une formation qualifiée.

Le moulage original d'un crâne humain de première classe, de coupe médiane-sagittale, est disponible en plusieurs versions.

Tous les détails osseux anatomiques sont tellement bien reproduits qu'on peut à peine les distinguer d'un véritable crâne. Même les sinus nasaux sont reproduits exactement. Pour une étude précise du cornet nasal, la cloison nasale est amovible. Les

dents sont disposées une à une dans la mâchoire et elles sont également amovibles.

Grâce à l'utilisation de nouveaux matériaux et de nouveaux procédés de fabrication, les crânes 3B BONELike™ ont un aspect des plus réalistes et leur poids correspond pratiquement à celui d'un véritable crâne.

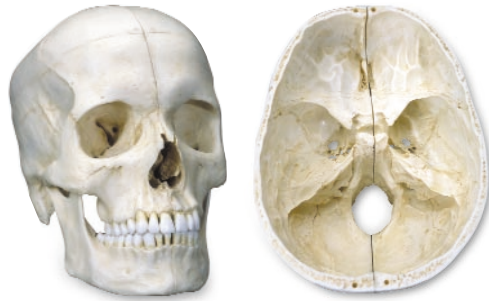
Des photographies en détail pour votre enseignement ou pour vos études sont disponibles sur Internet à l'adresse suivante:

<http://www.3bscientific.com>

### A280

#### Moitié du crâne avec structures osseuses

La version unique de l'ossature de la moitié gauche du crâne est surtout destinée au budget de l'étudiant. La moitié du crâne est démontable en voûte crânienne, base du crâne, mâchoire inférieure et cloison nasale. Un modèle de première classe et bon marché, permettant d'étudier toutes les structures anatomiques.



### A281

#### Crâne avec structures osseuses

Cette version montre un crâne complet en coupe médiane-sagittale. Il est démontable en deux moitiés de la voûte crânienne et de la base du crâne, la cloison nasale et la mâchoire inférieure complète. Pour la démonstration du mouvement de la mastication, la mâchoire inférieure est mobile. Un excellent crâne pour l'étude de la structure osseuse et de l'anatomie compliquée du crâne humain.

### A282

#### Crâne mi-transparente/mi-osseux

Grâce à la combinaison d'une moitié transparente du crâne et d'une moitié osseuse, ce modèle donne surtout aux enseignants de l'anatomie une confrontation topographique des structures qui ne sont pas visibles dans les autres modèles de crânes. La moitié droite transparente du crâne permet d'étudier les détails anatomiques importants, de même que la position des sinus nasaux. En combinaison avec la moitié gauche osseuse du crâne, une transposition directe des structures normalement invisibles est simple et vraiment pas compliquée.

La transparence de la mâchoire permet une approche unique des poches et des racines dentaires. Pour une vue en détail, les dents sont amovibles. Par ailleurs, la musculature de la mastication (M. masseter, M. temporalis) est représentée sur la moitié du crâne osseux. Pour la démonstration du mouvement de la mastication, la mâchoire inférieure est mobile. Ces caractéristiques rendent ce crâne particulièrement précieux pour les dentistes.

Le crâne est démontable en deux moitiés de la voûte crânienne et de la base du crâne, la cloison nasale, la mâchoire inférieure complète et les deux muscles masticateurs.



### A283

#### Crâne didactique de luxe

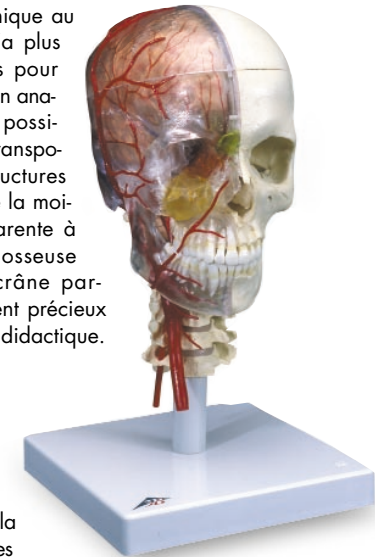
Ce crâne de haute qualité, unique au monde, n'a plus de secrets pour l'étudiant en anatomie. La possibilité de transposer les structures visibles de la moitié transparente à la moitié osseuse rend ce crâne particulièrement précieux au niveau didactique.

Sur la moitié droite transparente du crâne, la position des sinus nasaux peut être facilement reconnue de l'extérieur, étant donné que ceux-ci sont différenciés par des couleurs: mâchoire supérieure (jaune), cellules ethmoïdales (orange), sinus frontal (vert), sinus sphénoïdal (violet). Même les voies sanguines du crâne ainsi que les artères du cou et du visage sont représentées en couleur: Sinus durae matris (bleu), A. carotis com., A. carotis ext., A. carotis int. et les branches de l'A. meningea (rouge).

Une moitié du cerveau, également visible par la voûte crânienne, donne un aperçu de la relation de la position du cerveau et du parcours des sinus.

Grâce à la mâchoire transparente, les poches et les racines dentaires sont visibles. Pour une vue en détail, les dents sont amovibles. Pour la démonstration du mouvement de la mastication, la mâchoire inférieure est mobile.

Le crâne est monté sur une colonne vertébrale cervicale et démontable en deux moitiés de la voûte crânienne, la moitié gauche de la base du crâne, la cloison nasale, la mâchoire inférieure complète et la moitié du cerveau.



## Série de modelos de crânios da 3B Scientific®

para um estudo qualificado

A série de modelos de crânios da 3B Scientific® foi concebida especialmente para ser empregada no ensino universitário, com o objetivo de satisfazer as ambições de uma formação acadêmica de elevada qualificação.

O molde fiel de um crânio humano excelente, cortado em linha mediano-sagital, é fornecido em diferentes versões.

Todos os detalhes anatômicos da estrutura óssea apresentam-se de maneira tão realista que torna-se difícil distinguir os modelos de um crânio natural. Até os seios paranasais são representados

conforme suas características naturais. O septo nasal é removível, possibilitando um estudo aprofundado da concha nasal. Os dentes podem ser individualmente retirados dos maxilares.

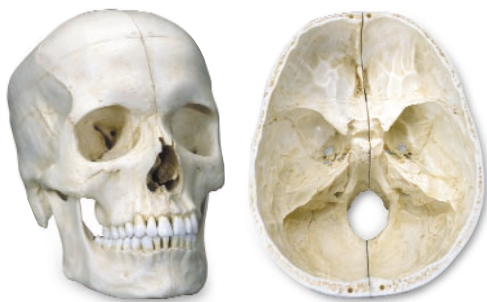
Devido ao emprego do novo material 3B BONElike™ e processos de produção complexos, os modelos cranianos apresentam aspectos absolutamente realistas e o seu peso corresponde aproximadamente ao peso de um crânio natural.

Ilustrações detalhadas para aulas ou estudos podem ser obtidas gratuitamente na Internet sob o endereço: <http://www.3bscientific.com>

### A280

#### Metade do crânio, estruturas ósseas

Este modelo extraordinário do lado esquerdo da estrutura óssea do crânio com o seu preço econômico foi concebido especialmente para o grupo-alvo dos estudantes universitários. O crânio parcial pode ser desmontado em 4 peças: calota craniana, base do crânio, maxilar inferior e seio paranasal. Trata-se de um modelo excelente para a análise de todas as estruturas anatômicas por um preço mínimo.



### A281

#### Crânio, estruturas ósseas

Este modelo representa um crânio completo com corte mediano-sagital. Ele é desmontável em 6 peças: as duas partes da calota e da base craniana, o septo nasal e o maxilar inferior completo. O maxilar inferior é móvel para possibilitar uma melhor demonstração dos movimentos de mastigação. Trata-se de um modelo excelente para o estudo da estrutura óssea e da anatomia complexa do crânio humano.

### A282

#### Crânio combinado transparente/ósseo

Através da combinação de um lado transparente e um lado ósseo do crânio, este modelo oferece pela primeira vez a possibilidade de uma comparação topográfica das estruturas que geralmente não são visíveis em outros modelos cranianos; esta característica é sobretudo valiosa para professores de anatomia. No lado direito transparente do crânio podem ser observados detalhes anatômicos importantes, como a posição dos seios paranasais. A combinação com o lado esquerdo ósseo do crânio possibilita uma comparação direta e fácil das estruturas que geralmente não são visíveis.

A reprodução transparente do maxilar inferior oferece a possibilidade única de estudar os alvéolos e as raízes dentárias. Os dentes são removíveis para uma análise detalhada. Na parte óssea do crânio estão adicionalmente representados os músculos de mastigação externos (músculo masseter, músculo temporalis). O maxilar inferior é móvel para possibilitar uma melhor demonstração dos movimentos de mastigação. Devido a estas características, este modelo do crânio torna-se especialmente valioso também para odontologistas.

As duas partes da calota e da base craniana, o septo nasal, o maxilar inferior completo e os dois músculos de mastigação podem ser desmontados.



### A283

#### Crânio didático de luxo

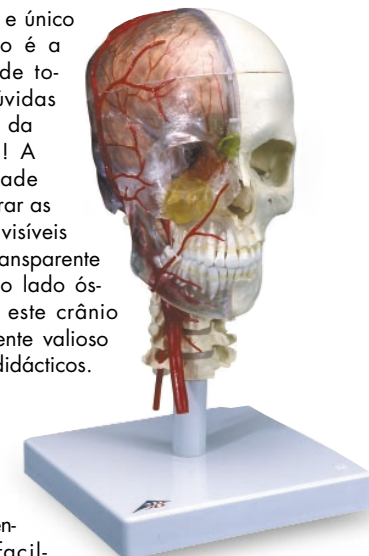
Este modelo de alta qualidade e único no mundo é a resposta de todas as dúvidas no estudo da anatomia! A possibilidade de comparar as estruturas visíveis do lado transparente àquelas do lado ósseo torna este crânio extremamente valioso para fins didáticos.

No lado direito transparente do modelo identifica-se facilmente a posição dos seios paranasais vistos de fora, representados em diferentes cores: seio maxilar (amarelo), células etmoidais (alaranjadas), seio frontal (verde), seio esfenoidal (roxo). Os vasos sanguíneos do crânio e as artérias cervicais e faciais também são indicados por cores: sinus durae matris (azul), artéria carótida com., artéria carótida ext., artéria carótida int. e os ramos da artéria meningeia (vermelhas).

Uma parte do encéfalo, também visível através da calota craniana, demonstra a relação entre o cérebro e a estrutura dos seios.

Os alvéolos e as raízes dos dentes estão visíveis através do maxilar inferior transparente. Os dentes podem ser removidos para uma análise detalhada. O maxilar inferior é móvel para possibilitar uma melhor demonstração dos movimentos de mastigação.

O crânio está montado sobre as vértebras cervicais e pode ser desmontado em: as duas partes da calota craniana, a parte esquerda da base do crânio, o septo nasal, o maxilar inferior completo e a metade do encéfalo.





## 3B Scientific® システム・スカル

高等教育向け高精度頭蓋モデル

3B Scientific® の頭蓋モデル、システム・スカル・シリーズは、特に大学などにおける最高の教育水準にお応えするため開発されました。

シリーズ中のモデルは、正中矢状断された最上級の標本から、直に型取りされています。

解剖学的ディテールは微細なところまで標本そのままに、本物の頭蓋骨と区別が難しいほどの再現性です。鼻腔までも余すことなく再現され、鼻甲介の細かな観察のために鼻中隔が着脱可能です。全歯牙も個々に取り外せます。

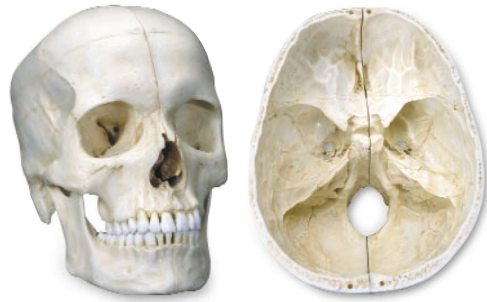
新素材の使用と洗練された製造工程により、リアルな質感はもちろんのこと、質量も本物の頭蓋骨に極めて近いものとなっています。

講義や研究のための詳細な叙述は弊社ホームページ上で無償でご覧頂けます。

<http://www.3bscientific.com>

### A280 半側頭蓋高精度型モデル

ハイクオリティーを低予算でもご享受頂ける、頭蓋の左半側のみで構成されたモデルです。半分の頭蓋は頭蓋冠、頭蓋底、下顎骨、鼻中隔に分解できます。すべての解剖学的構造を備えた経済的な高精度モデルです。



### A281 頭蓋高精度型コンプリートモデル

正中矢状面で分割された完全な頭蓋骨モデルです。頭蓋冠を左右二つに、更に頭蓋底の左右各半側、鼻中隔、下顎骨とに分解できます。咀嚼運動のデモンストレーション用に下顎骨の動きはフレキシブルになっています。ヒトの頭蓋骨の形態と複雑な構造の考察に大変有用なモデルです。

### A282 頭蓋半側透明モデル

透明部分と通常の骨色の部分を半分ずつ組み合わせたこの頭蓋モデルは、特に解剖学の先生方のご要望にお応えするため、一般の頭蓋モデルでは見ることができないような内側の部位でも透かし見ることが可能です。

例えば鼻腔内構造の位置関係など、解剖学的に重要な内部のディテールも、透明な右半側から見られるので、外表上の構造がはっきり観察できる骨色の左半側と併せて活用することで、より頭蓋骨への理解を深めることが可能です。

顎骨の半分も透明なので、歯周ポケットや歯根などの様子を見ることができます。歯牙も取り外し可能です。更に外側の咀嚼筋(咬筋・側頭筋)が表されており、歯科の方面でも非常に役立ちます。

この頭蓋骨モデルは頭蓋冠が左右に二つ、頭蓋底の左右各半側、鼻中隔、下顎骨と2つの咀嚼筋に分解可能です。



### A283 頭蓋半側透明モデル、脳、頸椎付き

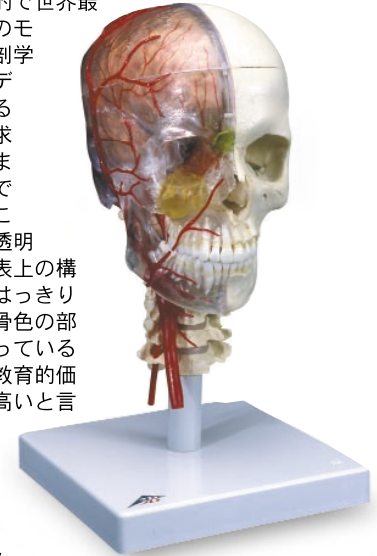
極めて独創的で世界最高品質のこのモデルは、解剖学上、頭蓋モデルに求められるすべての要求にお応えします！内部まで透かし見ることのできる透明部分と、外表上の構造的特徴をはっきりと見られる骨色の部分を併せ持っているので、その教育的価値は非常に高いと言えます。

透明な右半側では、外部からでもその様子を簡単に観察できるよう、上顎洞は黄色、篩骨洞はオレンジ色、前額洞は緑色、蝶形骨洞は紫色と、鼻腔内の構造がそれぞれ違った色で着色されています。また、頭蓋腔や頸動脈、顔面動脈もそれぞれ着色され、硬膜は青色、総頸動脈・外頸動脈・内頸動脈・硬膜動脈の枝は赤色になっています。

脳の半分は透明な頭蓋冠を通して見ることができ、大脳と頭蓋腔内の位置関係が外部からも分かります。

歯周ポケットと歯根は透明な顎骨を通して観察できます。歯牙はより細部まで観察できるように取り外し可能です。下顎骨の取り付けはフレキシブルになっており、咀嚼運動のデモンストレーションができます。

頭蓋骨は頸椎に取り付けられており、頭蓋冠が左右二つ、左側の頭蓋底、鼻中隔、下顎骨と半側の脳に分解できます。







**3B Scientific Products**

Internet: <http://www.3bscientific.com>