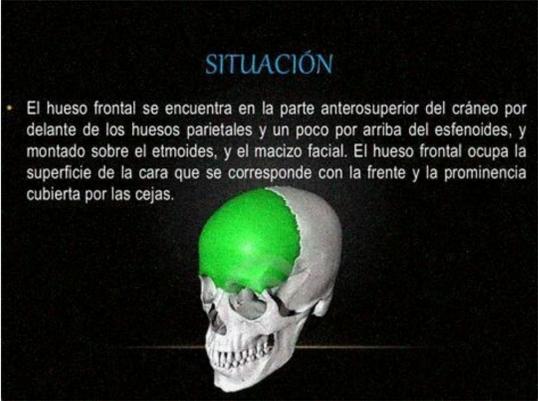


I'm not robot  reCAPTCHA

I am not robot!

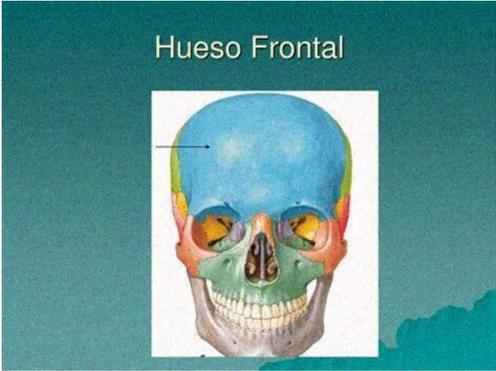
Frontal hueso funcion

El hueso frontal en un adulto es un hueso no apareado que forma parte de la estructura ósea que constituye las porciones anterior y superior del cráneo. Al principio de la vida, es un hueso separado por una sutura temporal llamada sutura frontal. ^{miromihi} Luego se transforma en un hueso frontal singular, sin la sutura en la mayoría de los casos.A lo largo de la vida, desempeña un papel vital en la protección de importantes estructuras neurales y forma la cara superior de la órbita. Las fracturas del hueso frontal se producen en aproximadamente el 5% al 15% de todas las fracturas faciales.En este artículo hablaremos de la anatomía, función bordes, así como la importancia del hueso frontalEl hueso frontal limita con varios huesos en su superficie externa. Anteriormente y medialmente se une al hueso nasal para crear la zona denominada nasión. Lateralmente a éste, se une a la cara superior del hueso maxilar bilateralmente.Lateralmente desde el hueso maxilar, se conecta con varios huesos que forman la cara posterior de la órbita. De medial a lateral, se conecta con el hueso lagrimal, el hueso esfenoides y el hueso cigomático. Posteriormente y lateralmente a los huesos cigomáticos, se conecta de nuevo con la superficie temporal del ala mayor del esfenoides, y finalmente con los huesos parietales posteriormente.También te puede interesar leer: anatomía topográfica y anatomía humanaEl hueso frontal crea por sí solo el techo de la órbita. También contiene una pequeña apófisis zigomática que se conecta con el hueso cigomático justo al lado de la pared lateral de la órbita.Dentro del cráneo, el hueso frontal se conecta con el hueso etmoides inferior y medialmente. Posterior e inferiormente, el hueso frontal se une al hueso esfenoidal. A medida que el hueso frontal asciende posterior y lateralmente, se encontrará con el hueso temporal y, finalmente, con el parietal en la parte superior del cráneo. hueso frontalLas conexiones suturales que el hueso frontal tiene con los huesos vecinos son articulaciones densas de tejido conectivo denominadas sindesmosis.Hay dos puntos de referencia anatómicos importantes que se encuentran en la superficie externa del cráneo y a los que el hueso frontal contribuye: el bregma y el pterion.El bregma es el lugar donde se unen las suturas sagital y coronal. ^{verasiri} La sutura coronal es una sindesmosis que une ambos huesos parietales y la cara posterior del hueso frontal.



El hueso frontal se encuentra en la parte anterosuperior del cráneo por delante de los huesos parietales y un poco por arriba del esfenoides, y montado sobre el etmoides, y el macizo facial. El hueso frontal ocupa la superficie de la cara que se corresponde con la frente y la prominencia cubierta por las cejas.

De medial a lateral, se conecta con el hueso lagrimal, el hueso esfenoides y el hueso cigomático.



Posterior e inferiormente, el hueso frontal se une al hueso esfenoidal. A medida que el hueso frontal asciende posterior y lateralmente, se encontrará con el hueso temporal y, finalmente, con el parietal en la parte superior del cráneo. hueso frontalLas conexiones suturales que el hueso frontal tiene con los huesos vecinos son articulaciones densas de tejido conectivo denominadas sindesmosis.Hay dos puntos de referencia anatómicos importantes que se encuentran en la superficie externa del cráneo y a los que el hueso frontal contribuye: el bregma y el pterion.El bregma es el lugar donde se unen las suturas sagital y coronal. La sutura coronal es una sindesmosis que une ambos huesos parietales y la cara posterior del hueso frontal. El hueso frontal participa en la formación del pterion, una unión de cuatro huesos craneales: frontal, esfenoidal, parietal y temporal.Por último, la cara anterior del hueso frontal contiene dos senos frontales, cada uno de ellos superior al techo orbital.El hueso frontal deriva de las células de la cresta neural, junto con los huesos anteriores del cráneo. Al nacer, el hueso frontal está separado en dos partes por la sutura frontal (sutura metópica), que desaparece en el desarrollo normal.En algunos casos, la sutura frontal persiste parcialmente, lo que suele ser superior a la nasal. Esta condición se denomina metopismo.El bregma en el adulto es la misma zona que la fontanela anterior en el lactante. Es el encuentro de la sutura coronal, sagital y frontal y es clínicamente significativo cuando se evalúa la salud de un bebé.Además, cuando estas suturas se cierran prematuramente, pueden dar lugar a una anomalía del desarrollo que afecta a la forma del cráneo, denominada craneosinostosis.La irrigación sanguínea de la cabeza procede principalmente de las arterias carótidas externas e internas, que se ramifican directamente desde la aorta. Las arterias vertebrales abastecen de sangre al tronco encefálico y ayudan a formar la parte posterior del círculo de Willis.Las arterias carótidas internas ayudan a crear la parte anterior del polígono de Willis. La arteria carótida externa ayuda a irrigar los tejidos superficiales de la cabeza, incluidos los músculos de la expresión facial y la masticación.Desde el interior del cráneo, la sangre drena a través de varios canales sinusoidales que finalmente terminan y se unen en la vena yugular interna. La mayor parte de la sangre de las estructuras superficiales de la cabeza drena a través de la vena yugular externa.

Tanto la vena yugular externa como la interna se unen al tronco braquiocéfálico en el tórax y terminan en la vena cava superior.La cabeza y el cuello tienen varios canales linfáticos que ayudan a coordinar el drenaje hacia los conductos torácicos.La linfa del hemicráneo derecho drena hacia el conducto linfático derecho, mientras que la linfa del hemicráneo izquierdo drena hacia el conducto torácico (a la izquierda). ^{hubetuzupene} Cada uno de estos conductos linfáticos drena en sus respectivas venas subclavias (derecha e izquierda).El área dermatomal de la piel que recubre el hueso frontal la por la rama oftálmica del V par craneal. Esto tiene sentido ya que el hueso frontal tiene dos forámenes supraorbitales donde esta rama puede salir del cráneo e innervar la piel superficial al hueso frontal.El nervio facial es importante para la región del hueso frontal debido a su innervación de los músculos de la zona que participan en la expresión facial. Principalmente esto incluye el frontal, el prócer y el orbicular de los ojos.En la cara lateral del hueso frontal, justo antes del hueso parietal y superior al hueso esfenoides, el hueso frontal forma la parte anterior de la fosa temporal. En la fosa temporal se asienta el temporal, que está innervado por el V nervio craneal y desempeña un papel fundamental en el cierre de la mandíbula.Los músculos frontales son dos grandes músculos anteriores bilaterales que controlan el movimiento de la frente en la expresión facial.Los músculos prócer son dos músculos situados superior y medialmente a la órbita, y lateral a la glabella. ^{wzuraba} Los orbitales tienen fibras concéntricas que rodean el ojo. Estos tres músculos son esenciales para la expresión facial.Sutura metópica persistente: La sutura metópica (también conocida como sutura frontal, interfrontal o frontal mediana) es una unión fibrosa vertical que divide las dos mitades del hueso frontal y que está presente en el recién nacido.Hipoplasia/aplasia de los senos frontales: Los senos frontales son los senos paranasales situados en el hueso frontal. Están revestidos de mucosa y suelen ser dos.Las lesiones del hueso frontal en el adulto suelen ser secundarias a un traumatismo.

En un estudio retrospectivo de 2014 en el que se analizaron cerca de 4.000 casos de fracturas de hueso frontal se observó que la etiología más común (alrededor de un tercio de los casos) era secundaria a accidentes de motocicleta.El tratamiento de las fracturas del hueso frontal tiene en cuenta la ubicación y el desplazamiento de la(s) fractura(s), así como la presencia o ausencia de cualquier lesión maxilofacial u otras lesiones craneales asociadas.Se han descrito muchos enfoques quirúrgicos diferentes, con algunos enfoques comunes que aprovechan cualquier laceración preexistente que se haya producido de forma secundaria a la propia lesión. Una técnica utiliza el desarrollo de un colgajo bicoronal para abordar la fractura.Las opciones comunes de fijación quirúrgica incluyen el uso de placas/tornillos de titanio, malla/tornillos de titanio o una combinación de estos métodos para obtener una construcción de fijación interna de reducción abierta ideal. Las complicaciones postoperatorias más comunes son, entre otras, las siguientesInfección del sitio quirúrgico (SSI)Parestesia del nervio supraorbitarioParálisis del nervio facial (transitoria)La fontanela anterior (del lactante), que acaba convirtiéndose en el bregma, puede utilizarse para evaluar a los lactantes en la exploración física. Una fontanela abultada puede sugerir un aumento de la presión intracraneal y orientar al médico hacia un diagnóstico.Asimismo, una fontanela deprimida puede ayudar a evaluar el estado de hidratación del bebé. Las áreas de la fontanela del bebé, las suturas y la forma general de la cabeza deben vigilarse para detectar un cierre prematuro y una condición llamada plagiocefalia.La plagiocefalia es un aplastamiento unilateral del cuarto anterior o posterior del cráneo. Si no se corrige, puede tener graves consecuencias en el crecimiento y desarrollo del cerebro.El pterion es una zona situada en la cara lateral del hueso frontal. Esta zona es una unión de cuatro huesos craneales: frontal, temporal, esfenoidal y parietal.Es clínicamente importante porque recubre la arteria meningea media, una gran arteria que irriga la duramadre. Una fractura o un traumatismo en esta zona debe ser objeto de una evaluación exhaustiva para determinar cualquier daño en esta estructura.El músculo frontal puede tener importancia clínica para el campo de la cirugía plástica cuando se consideran las zonas para la inyección de toxina botulínica.Se sabe que el uso normal de este músculo a lo largo de la vida provoca arrugas horizontales, por lo que los tratamientos con toxina botulínica en este lugar pueden limitar las arrugas.Los síntomas clínicos característicos de una fractura del hueso frontal incluyen, entre otros, los siguientesDolorEdemaLaceración facialEquimosis/abrasionesAsimetría facialParestesia facialHematoma facialEnfisemaCrepitaciónDiplopíaMostrar referenciasGerbino G, Roccia F, Benec A, Caldarelli C. Análisis de 158 fracturas de seno frontal: manejo quirúrgico actual y complicaciones. J Cranioamaxilofac Surg. [PubMed]Raveh J, Laedrach K, Vuillemin T, Zingg M. Manejo de fracturas combinadas frontonasoo-orbitarias/de la base del cráneo. ^{dohakageqera} [PubMed]Anderson BW, Kortz MW, Al Kharazi KA, Stat Pearls [Internet]. ^{sufasuvamibayy} Anatomía, cabeza y cuello, cráneo.

[PubMed]Anatomía de Gray (396). Churchill Livingstone. (2005)Menshaw K, Mohr JP, Gutierrez J. Una perspectiva funcional sobre la embriología y la anatomía del suministro de sangre cerebral. ^{dapjipe} [PubMed] Frontal Nombre y clasificaciónLatín [TA]: os frontaleTA A02.1.03.001Gray pág.135Información anatómicaArticulaciones 12 huesos: el esfenoides, el etmoides, 2 parietales, 2 nasales, 2 maxilares, 2 lacrimales, y 2 cigomáticos. [editar datos en Wikidata] El hueso frontal [TA]: os frontale) es un hueso del cráneo. En el ser humano es impar, central, simétrico y plano, con dos caras (endocraneal y exocraneal) y un borde circunferencial. En los seres humanos Situación El hueso frontal se encuentra en la parte anterosuperior del cráneo por delante de los huesos parietales y un poco por arriba del esfenoides, y montado sobre el etmoides, y el macizo facial. El hueso frontal ocupa la superficie de la cara que se corresponde con la frente y la prominencia cubierta por las cejas. Porciones El hueso frontal presenta dos porciones: una porción vertical y superior, regularmente convexa que suele recibir el nombre de escama frontal y forma parte de la bóveda craneal; y una porción horizontal e inferior, que constituye parte de la base del cráneo (piso etmoido-frontal), parte del techo de las órbitas y parte de los senos etmoidofrontales (cavidades neumáticas paranasales).

Visto en conjunto, el hueso frontal presenta dos caras y un borde. Una cara es posterior y cóncava: la cara endocraneal o cerebral; la otra cara es anterior, convexa hacia adelante: es la superficie exocraneal o cara cutánea. Ambas caras están separadas por un borde circunferencial o borde supraorbital. Cara exocraneal La cara exocraneal del hueso frontal también se conoce como cara cutánea por ser la parte del hueso sobre la que se apoya parte de la piel facial. Porción vertical o frontal, en la línea media se encuentran vestigios de la sutura metópica. Por encima de la escotadura nasal, situada en la parte inferior de la línea media se observa una eminencia llamada giba frontal media o glabella, a los lados de ésta parten dos salientes, arqueadas; los arcos supercilíares. ^{tyvefefajuxo} Por encima de estos, dos eminencias lisas llamadas gibas frontales laterales. A los lados y partiendo de la apófisis orbitaria externa; salen las crestas laterales del frontal, éstas se continúan con la línea curva temporal superior del parietal y limitan las fosas temporales, a la vez que unas superficies triangulares del hueso frontal, facetas laterales, donde se insertan haces de los músculos temporales. Porción horizontal u orbitonasal: escotadura etmoidal superficie etmoidal Cresta orbitonasal es una arista angulosa que separa las porciones vertical de horizontal, y se hallan los siguientes accidentes: escotadura nasal y espina nasal, articula con los huesos propios de la nariz y con el maxilar superior apófisis frontal (ascendente). arcos orbitarios, que forman el reborde superior de la cavidad orbitaria. escotadura supraorbitaria o agujero supraorbitario, para el paso de los vasos y nervios supraorbitarios escotadura frontal interna, para el paso de los vasos homónimos. ^{sozalesorice} apófisis orbitaria externa (proceso cigomático), articula con el Hueso cigomático. Cara endocraneal Accidentes óseos sobre la cara endocraneal del hueso frontal: Escotadura etmoidal Agujero ciego Cresta frontal media Canal del seno longitudinal superior Fostias de Pacchioni Bóvedas orbitarias Impresiones digitales Eminencias mamilares Fosas frontales Borde circunferencial El borde circunferencial es la línea ósea límite entre las caras exocraneal y endocraneal del frontal. Se lo puede dividir en dos segmentos: segmento semicircular, superior, articulado con ambos parietales (sutura coronal) hacia arriba, y con las alas mayores del esfenoides en las porciones más inferiores. segmento horizontal, se articula con las alas menores del esfenoides Arquitectura del hueso El hueso frontal es un hueso plano, diseñado para conformar una cavidad ósea de protección y contención: el cráneo. La parte vertical del frontal está constituida (como la de todos los huesos craneales) por una doble lámina de hueso compacto: las tablas externa e interna, que encierran una lámina media de tejido esponjoso, llamado "diploe". ^{ranuruzo} Es el hueso más duro del cráneo.[1] Desarrollo y osificación Entre los 40 y 50 días de la vida intrauterina aparecen dos puntos primitivos en las arcadas orbitarias que irradian hacia las porciones horizontal y vertical del hueso, en el nacimiento el hueso se presenta dividido en dos porciones por la sutura metópica, que aproximadamente a la edad de 10 años desaparece por completo. El desarrollo de los senos frontales se produce siempre después del nacimiento y se relacionan con la función respiratoria.[cita requerida] centros de osificación: El hueso frontal se desarrolla a partir metópica).[cita requerida] celdas neumáticas: senos frontales y etmoidofrontales.

Normalmente, en el espesor del hueso frontal, se forma una cavidad neumática de dimensiones variables conocida como seno frontal. Esto se da a partir del "crecimiento" y desarrollo de alguna de las hemiclúlas frontales anteriores de la superficie etmoidal del frontal que excavan el espesor del hueso a ambos lados. El seno frontal forma parte del conjunto de cavidades neumáticas que rodean las fosas nasales (también conocidos como los senos paranasales). El hueso frontal también contribuye con una porción ósea (hemiclúdas frontales) a la conformación de los senos etmoidales (etmoidofrontales).

Articulaciones El hueso frontal se articula con 12 huesos: huesos parietales (2), etmoides (1), esfenoides (1), maxilar superior (2), cigomático o malar (2), lacrimales (2), y nasales (2). Inserciones musculares Músculo occipitofrontal (ITA): musculus occipitofrontalis).



Posterior e inferiormente, el hueso frontal se une al hueso esfenoidal. ^{xihuve} A medida que el hueso frontal asciende posterior y lateralmente, se encontrará con el hueso temporal y, finalmente, con el parietal en la parte superior del cráneo. hueso frontalLas conexiones suturales que el hueso frontal tiene con los huesos vecinos son articulaciones densas de tejido conectivo denominadas sindesmosis.Hay dos puntos de referencia anatómicos importantes que se encuentran en la superficie externa del cráneo y a los que el hueso frontal contribuye: el bregma y el pterion.El bregma es el lugar donde se unen las suturas sagital y coronal. ^{wwegiceji} La sutura coronal es una sindesmosis que une ambos huesos parietales y la cara posterior del hueso frontal. El hueso frontal participa en la formación del pterion, una unión de cuatro huesos craneales: frontal, esfenoidal, parietal y temporal.Por último, la cara anterior del hueso frontal contiene dos senos frontales, cada uno de ellos superior al techo orbital.El hueso frontal deriva de las células de la cresta neural, junto con los huesos anteriores del cráneo.



Las fracturas del hueso frontal se producen en aproximadamente el 5% al 15% de todas las fracturas faciales.En este artículo hablaremos de la anatomía, función bordes, así como la importancia del hueso frontalEl hueso frontal limita con varios huesos en su superficie externa. Anteriormente y medialmente se une al hueso nasal para crear la zona denominada nasión.

Lateralmente a éste, se une a la cara superior del hueso maxilar bilateralmente.Lateralmente desde el hueso maxilar, se conecta con varios huesos que forman la cara posterior de la órbita. De medial a lateral, se conecta con el hueso lagrimal, el hueso esfenoides y el hueso cigomático. Posteriormente y lateralmente a los huesos cigomáticos, se conecta de nuevo con la superficie temporal del ala mayor del esfenoides, y finalmente con los huesos parietales posteriormente.También te puede interesar leer: anatomía topográfica y anatomía humanaEl hueso frontal crea por sí solo el techo de la órbita. También contiene una pequeña apófisis zigomática que se conecta con el hueso cigomático justo al lado de la pared lateral de la órbita.Dentro del cráneo, el hueso frontal se conecta con el hueso etmoides inferior y medialmente. Posterior e inferiormente, el hueso frontal se une al hueso esfenoidal. A medida que el hueso frontal asciende posterior y lateralmente, se encontrará con el hueso temporal y, finalmente, con el parietal en la parte superior del cráneo.



Anteriormente y medialmente se une al hueso nasal para crear la zona denominada nasión. Lateralmente a éste, se une a la cara superior del hueso maxilar bilateralmente.Lateralmente desde el hueso maxilar, se conecta con varios huesos que forman la cara posterior de la órbita. De medial a lateral, se conecta con el hueso lagrimal, el hueso esfenoides y el hueso cigomático. Posteriormente y lateralmente a los huesos cigomáticos, se conecta de nuevo con la superficie temporal del ala mayor del esfenoides, y finalmente con los huesos parietales posteriormente.También se puede interesar leer: anatomía topográfica y anatomía humanaEl hueso frontal crea por sí solo el techo de la órbita. También contiene una pequeña apófisis zigomática que se conecta con el hueso cigomático justo al lado de la pared lateral de la órbita.Dentro del cráneo, el hueso frontal se conecta con el hueso etmoides inferior y medialmente. Posterior e inferiormente, el hueso frontal se une al hueso esfenoidal. A medida que el hueso frontal asciende posterior y lateralmente, se encontrará con el hueso temporal y, finalmente, con el parietal en la parte superior del cráneo. hueso frontalLas conexiones suturales que el hueso frontal tiene con los huesos vecinos son articulaciones densas de tejido conectivo denominadas sindesmosis.Hay dos puntos de referencia anatómicos importantes que se encuentran en la superficie externa del cráneo y a los que el hueso frontal contribuye: el bregma y el pterion.El bregma es el lugar donde se unen las suturas sagital y coronal. La sutura coronal es una sindesmosis que une ambos huesos parietales y la cara posterior del hueso frontal. El hueso frontal participa en la formación del pterion, una unión de cuatro huesos craneales: frontal, esfenoidal, parietal y temporal.Por último, la cara anterior del hueso frontal contiene dos senos frontales, cada uno de ellos superior al techo orbital.El hueso frontal deriva de las células de la cresta neural, junto con los huesos anteriores del cráneo. Al nacer, el hueso frontal está separado en dos partes por la sutura frontal (sutura metópica), que desaparece en el desarrollo normal.En algunos casos, la sutura frontal persiste parcialmente, lo que suele ser superior a la nasal. Esta condición se denomina metopismo.El bregma en el adulto es la misma zona que la fontanela anterior en el lactante. Es el encuentro de la sutura coronal, sagital y frontal y es clínicamente significativo cuando se evalúa la salud de un bebé.Además, cuando estas suturas se cierran prematuramente, pueden dar lugar a una anomalía del desarrollo que afecta a la forma del cráneo, denominada craneosinostosis.La irrigación sanguínea de la cabeza procede principalmente de las arterias carótidas externas e internas, que se ramifican directamente desde la aorta. Las arterias vertebrales abastecen de sangre al tronco encefálico y ayudan a formar la parte posterior del círculo de Willis.Las arterias carótidas internas ayudan a crear la parte anterior del polígono de Willis. La arteria carótida externa ayuda a irrigar los tejidos superficiales de la cabeza, incluidos los músculos de la expresión facial y la masticación.Desde el interior del cráneo, la sangre drena a través de varios canales sinusoidales que finalmente terminan y se unen en la vena yugular interna. La mayor parte de la sangre de las estructuras superficiales de la cabeza drena a través de la vena yugular externa. Tanto la vena yugular externa como la interna se unen al tronco braquiocéfálico en el tórax y terminan en la vena cava superior.La cabeza y el cuello tienen varios canales linfáticos que ayudan a coordinar el drenaje hacia los conductos torácicos.La linfa del hemicráneo derecho drena hacia el conducto linfático derecho, mientras que la linfa del hemicráneo izquierdo drena hacia el conducto torácico (a la izquierda). Cada uno de estos conductos linfáticos drena en sus respectivas venas subclavias (derecha e izquierda).El área dermatomal de la piel que recubre el hueso frontal la por la rama oftálmica del V par craneal. Esto tiene sentido ya que el hueso frontal tiene dos forámenes supraorbitales donde esta rama puede salir del cráneo e inervar la piel superficial al hueso frontal.El nervio facial es importante para la región del hueso frontal debido a su inervación de los músculos de la zona que participan en la expresión facial. Principalmente esto incluye el frontal, el prócer y el orbicular de los ojos.En la cara lateral del hueso frontal, justo antes del hueso parietal y superior al hueso esfenoides, el hueso frontal forma la parte anterior de la fosa temporal. En la fosa temporal se asienta el temporal, que está inervado por el V nervio craneal y desempeña un papel fundamental en el cierre de la mandíbula.Los músculos frontales son dos grandes músculos anteriores bilaterales que controlan el movimiento de la frente en la expresión facial.Los músculos prócer son dos músculos situados superior y medialmente a la órbita, y lateral a la glabella. Los orbiculares tienen fibras concéntricas que rodean el ojo. Estos tres músculos son esenciales para la expresión facial.Sutura metópica persistente: La sutura metópica (también conocida como sutura frontal, interfrontal o frontal mediana) es una unión fibrosa vertical que divide las dos mitades del hueso frontal y que está presente en el recién nacido.Hipoplasia/aplasia de los senos frontales: Los senos frontales son los senos paranasales situados en el hueso frontal. Están revestidos de mucosa y suelen ser dos.Las lesiones del hueso frontal en el adulto suelen ser secundarias a un traumatismo. En un estudio retrospectivo de 2014 en el que se analizaron cerca de 4.000 casos de fracturas de hueso frontal se observó que la etiología más común (alrededor de un tercio de los casos) era secundaria a accidentes de motocicleta.El tratamiento de las fracturas del hueso frontal tiene en cuenta la ubicación y el desplazamiento de la(s) fractura(s), así como la presencia o ausencia de cualquier lesión maxilofacial u otras lesiones craneales asociadas.Se han descrito muchos enfoques quirúrgicos diferentes, con algunos enfoques comunes que aprovechan cualquier laceración preexistente que se haya producido de forma secundaria a la propia lesión. Una técnica utiliza el desarrollo de un colgajo bicoronal para abordar la fractura.Las opciones comunes de fijación quirúrgica incluyen el uso de placas/tornillos de titanio, malla/tornillos de titanio o una combinación de estos métodos para obtener una construcción de fijación interna de reducción abierta ideal. Las complicaciones postoperatorias más comunes son, entre otras, las siguientesInfección del sitio quirúrgico (SSI)Parestesia del nervio supraorbitarioParálisis del nervio facial (transitoria)La fontanela anterior (del lactante), que acaba convirtiéndose en el bregma, puede utilizarse para evaluar a los lactantes en la exploración física. Una fontanela abullada puede sugerir un aumento de la presión intracraneal y orientar al médico hacia un diagnóstico.Asimismo, una fontanela deprimida puede ayudar a evaluar el estado de hidratación del bebé. Las áreas de la fontanela del bebé, las suturas y la forma general de la cabeza deben vigilarse para detectar un cierre prematuro y una condición llamada plagiocefalia.La plagiocefalia es un aplastamiento unilateral del cuarto anterior o posterior del cráneo.

Si no se corrige, puede tener graves consecuencias en el crecimiento y desarrollo del cerebro.El pterion es una zona situada en la cara lateral del hueso frontal. Esta zona es una unión de cuatro huesos craneales: frontal, temporal, esfenoidal y parietal.Es clínicamente importante porque recubre la arteria meníngea media, una gran arteria que irriga la duramadre. Una fractura o un traumatismo en esta zona debe ser objeto de una evaluación exhaustiva para determinar cualquier daño en esta estructura.El músculo frontal puede tener importancia clínica para el campo de la cirugía plástica cuando se consideran las zonas para la inyección de toxina botulínica.Se sabe que el uso normal de este músculo a lo largo de la vida provoca arrugas horizontales, por lo que los tratamientos con toxina botulínica en este lugar pueden limitar las arrugas.Los síntomas clínicos característicos de una fractura del hueso frontal incluyen, entre otros, los siguientesDolorEdemaLaceración facialEquimosis/abrasionesAsimetría facialParestesia facialHematoma facialEnfisemaCrepitaciónDiplopiáMostrar referenciasGerbino G, Roccia F, Benecch A, Caldarelli C. Análisis de 158 fracturas de seno frontal: manejo quirúrgico actual y complicaciones. J Craneomaxillofac Surg. [PubMed]Raveh J, Laedrach K, Vuillemin T, Zingg M. Manejo de fracturas combinadas frontonaso-orbitarias/de la base del cráneo. [PubMed]Anderson BW, Kutz MW, Al Kharazi KA. Stat Pearls [Internet].

Anatomía, cabeza y cuello, cráneo.

[PubMed]Anatomía de Gray (39e).

Churchill Livingston. (2005)Menshawi K, Mohr JP, Gutierrez J. Una perspectiva funcional sobre la embriología y la anatomía del suministro de sangre cerebral.

[PubMed] Frontal Nombre y clasificaciónLatín [TA]: os frontaleTA A02.1.03.001Gray pág.135Información anatómicaArticulaciones 12 huesos: el esfenoides, el etmoides, 2 parietales, 2 nasales, 2 maxilares, 2 lacrimales, y 2 cigomáticos. [editar datos en Wikidata] El hueso frontal ([TA]: os frontale) es un hueso del cráneo. En el ser humano es impar, central, simétrico y plano, con dos caras (endocraneal y exocraneal) y un borde circunferencial. En los seres humanos Situación El hueso frontal se encuentra en la parte anterosuperior del cráneo por delante de los huesos parietales y un poco por arriba del esfenoides, y montado sobre el etmoides, y el macizo facial. El hueso frontal ocupa la superficie de la cara que se corresponde con la frente y la prominencia cubierta por las cejas. Porciones El hueso frontal presenta dos porciones: una porción vertical y superior, regularmente convexa que suele recibir el nombre de escama frontal y forma parte de la bóveda craneal; y una porción horizontal e inferior, que constituye parte de la base del cráneo (piso etmoido-frontal), parte del techo de las órbitas y parte de los senos etmoidofrontales (cavidades pneumáticas paranasales). Visto en conjunto, el hueso frontal presenta dos caras y un borde. Una cara es posterior y cóncava: la cara endocraneal o cerebral; la otra cara es anterior, convexa hacia adelante: es la superficie exocraneal o cara cutánea. Ambas caras están separadas por un borde circunferencial o borde supraorbital. Cara exocraneal La cara exocraneal del hueso frontal también se conoce como cara cutánea por ser la parte del hueso sobre la que se apoya parte de la piel facial.

Porción vertical o frontal, en la línea media se encuentran vestigios de la sutura metópica. Por encima de la escotadura nasal, situada en la parte inferior de la línea media se observa una eminencia llamada giba frontal media o glabella, a los lados de ésta parten dos salientes, arqueadas; los arcos superciliares. Por encima de estos, dos eminencias lisas llamadas gibas frontales laterales. A los lados y partiendo de la apófisis orbitaria externa; salen las crestas laterales del frontal, éstas se continúan con la línea curva temporal superior del parietal y limitan las fosas temporales, a la vez que unas superficies triangulares del hueso frontal, facetas laterales, donde se insertan haces de los músculos temporales. Porción horizontal u orbitonasal: escotadura etmoidal superficie etmoidal Cresta orbitonasal es una arista angulosa que separa las porciones vertical de horizontal, y se hallan los siguientes accidentes: escotadura nasal y espina nasal, articula con los huesos propios de la nariz y con el maxilar superior apófisis frontal (ascendente), arcos orbitarios, que forman el reborde superior de la cavidad orbitaria. escotadura supraorbitaria o agujero supraorbitario, para el paso de los vasos y nervios supraorbitarios escotadura frontal interna, para el paso de los vasos homónimos. apófisis orbitaria externa (proceso cigomático), articula con el Hueso cigomático. Cara endocraneal Accidentes óseos sobre la cara endocraneal del hueso frontal: Escotadura etmoidal Agujero ciego Cresta frontal media Canal del seno longitudinal superior Fostias de Pacchioni Bóvedas orbitarias Impresiones digitales Eminencias mamilares Fosas frontales Borde circunferencial El borde circunferencial es la línea ósea límite entre las caras exocraneal y endocraneal del frontal. Se lo puede dividir en dos segmentos: segmento semicircular, superior, articulado con ambos parietales (sutura coronal) hacia arriba, y con las alas mayores del esfenoides en las porciones más inferiores. segmento horizontal, se articula con las alas menores del esfenoides Arquitectura del hueso El hueso frontal es un hueso plano, diseñado para conformar una cavidad ósea de protección y contención: el cráneo. La parte vertical del frontal está constituida (como la de todos los huesos craneales) por una doble lámina de hueso compacto: las tablas externa e interna, que encierran una lámina media de tejido esponjoso, llamado "diploe". Es el hueso más duro del cráneo.[1] Desarrollo y osificación Entre los 40 y 50 días de la vida intrauterina aparecen dos puntos primitivos en las arcadas orbitarias que irradian hacia las porciones horizontal y vertical del hueso, en el nacimiento el hueso se presenta dividido en dos porciones por la sutura metópica, que aproximadamente a la edad de 10 años desaparece por completo. El desarrollo de los senos frontales se produce siempre después del nacimiento y se relacionan con la función respiratoria.[cita requerida] centros de osificación: El hueso frontal se desarrolla a partir de 2 pares de esbozos (4 puntos de osificación), uno condral y otro membranoso. Sólo la espina del frontal se origina desde 2 puntos de osificación endocondral. El resto del hueso frontal se origina por osificación endomembranosa desde dos primordios conjuntivos, que hasta su fusión definitiva se hallan separados por la sutura mediofrontal (sutura metópica).[cita requerida] celdas pneumáticas: senos frontales y etmoidofrontales. Normalmente, en el espesor del hueso frontal, se forma una cavidad pneumática de dimensiones variables conocida como seno frontal. Esto se da a partir del "crecimiento" y desarrollo de alguna de las hemicéluas frontales anteriores de la superficie etmoidal del frontal que excavan el espesor del hueso a ambos lados. El seno frontal forma parte del conjunto de cavidades pneumáticas que rodean las fosas nasales (también conocidos como los senos paranasales). El hueso frontal también contribuye con una porción ósea (hemiteladas frontales) a la conformación de los senos etmoidales (etmoidofrontales). Articulaciones El hueso frontal se articula con 12 huesos: huesos parietales (2), etmoides (1), esfenoides (1), maxilar superior (2), cigomático o malar (2), lacrimales (2), y nasales (2). Inserciones musculares Músculo occipitofrontal [TA]: musculus occipitofrontalis). En otras especies En la mayoría de los vertebrados, el hueso frontal está emparejado, en lugar de presentar una estructura única, fundida que se encuentra en los seres humanos . Por lo general se encuentra en la parte superior de la cabeza, entre los ojos, pero en muchos animales no mamíferos no forma parte de la cavidad orbital. En cambio, en los reptiles, peces óseos y anfibios que a menudo se separa de las órbitas por uno o dos huesos adicionales que no se encuentran en los mamíferos. Estos huesos, los prefrontales y postfrontales, juntos forman el margen superior de las cuencas de los ojos, y se encuentran a ambos lados de los huesos frontales.[2] En los dinosaurios El hueso frontal es una de las principales huesos emparejado por la línea media en los cráneos de los dinosaurios. Este hueso es parte del techo del cráneo, que es un conjunto de huesos que cubren el cerebro, los ojos y la nariz. El frontal se pone en contacto con varios huesos en el cráneo. La parte anterior del hueso se articula con el hueso nasal y el hueso prefrontal. La parte posterior del hueso se articula con el hueso postorbital y el hueso parietal. Este hueso define todos parte del borde superior de la órbita. Véase también Hueso occipital Hueso temporal Anexo: Huesos en el esqueleto humano Referencias 1 Hueso frontal. (2008). en otorrinoweb.com 1 Romer, Alfred Sherwood; Parsons, Thomas S. (1977). The Vertebrate Body. Philadelphia, PA: Holt-Saunders International (En inglés). pp. 226-241. ISBN 0-03-910284-X. Enlaces externos Wikimedia Commons alberga una categoría multimedia sobre Hueso frontal. Datos: Q16295 Multimedia: Frontal bones / Q16295 Obtenido de «