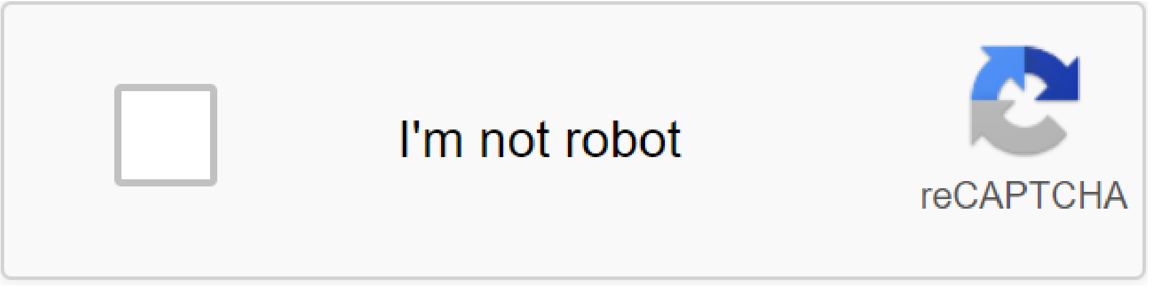
Variabilidad humana y adaptacion pdf



☐ I'm not robot

Continue

EVOLUCION HUMANA: Adaptación Biológica y Cultural: Los seres humanos son el producto de la evolución biológica. Si el lector examina su cuerpo, encontrará ciertos rasgos que indican la cercanía de nuestro parentesco con los primates superiores. Incluso los rasgos más comunes de nuestro comportamiento tienen mucha afinidad con los monos. La evolución biológica no se ha detenido. Sin embargo, en los seres humanos se complementa con el desarrollo cultural. Existe una relación compleja entre factores biológicos y culturales. La posesión cultural da a una persona la flexibilidad de comportamiento que no está disponible para ningún otro ser, ya que las categorías y planes aprendidos de ella se pueden cambiar rápidamente. No son parte de la estructura del sistema nervioso. Se adquieren a lo largo del proceso de enculturación y aunque los hábitos adquiridos a una edad temprana persisten, pueden cambiarse en cualquier momento: los cazadores pueden convertirse en agricultores y los agricultores son arrastrados a la industria sin la necesidad de cambios genéticos previos, aunque los cambios importantes en el estilo de vida eventualmente traerán consecuencias genéticas. En la teoría moderna de la evolución se cree que las mutaciones dan nuevos materiales a partir de los cuales se pueden desarrollar cambios culturales serios. Las mutaciones son cambios en la estructura genética (genes o cromosomas) que son causados por omisiones, sustituciones, reacomodos y combinaciones que ocurren regularmente durante la reproducción. La mayoría de estos cambios ocurren espontáneamente, pero también pueden ser causados por agentes físicos o químicos. A través de una serie de reacciones ensimáticas, las mutaciones producen cambios, tanto en la estructura y el comportamiento de los organismos en los que se producen como en las generaciones futuras a las que son trans-miten. Pero, al igual que las invenciones sociales, las mutaciones introducen variaciones que se pueden elegir o no (elección) en un entorno determinado. La teoría sintética explica la evolución biológica como resultado de la selección natural, que afecta a la variabilidad producida por la mutación y la recombinación reproductiva de unidades genéticas. La selección natural es un proceso que a largo plazo adapta a la población al medio ambiente, eliminando los organismos poco agudos de la población en edad fértil y permitiendo a los individuos más aptos sobrevivir y reproducirse. Una mutación genética que reduce la adaptación del cuerpo al medio ambiente será eliminada por selección, mientras que una mutación que aumenta la adaptación será favorecida, ya que las personas que heredan este rasgo son más propensas a reproducirse que otros miembros del grupo. La adaptación se refiere a la capacidad de sobrevivir en una población determinada en un entorno determinado, a pesar de las fuerzas selectivas como las enfermedades, los animales depredadores y la competencia con otras poblaciones con recursos limitados. Con el fin de sobrevivir y superar nuevos desafíos, cada especie debe dominar sus problemas ambientales mediante el desarrollo de estructuras, comportamientos y formas efectivas de organización social. (Ejemplos de cada uno de ellos serán picos de puercoespín, comportamiento proteico apreciado y sistema de casta de abejas.) Al igual que otras especies, los seres humanos son seleccionados naturalmente: deben adaptarse a su entorno físico/biológico para sobrevivir y reproducirse. Pero los humanos también son diferentes de todas las demás especies. Mientras que la mayoría de los animales crecen con sus herramientas (garras afiladas, pieles y conchas duras) y heredan sus comportamientos básicos (lucha, apareamiento e instintos migratorios), los seres humanos son productores de herramientas y reglas: durante millones de años hemos confiado en formas estudiadas de adaptación. La población humana puede hacer grandes cambios en una generación, mientras que sólo el lento y oportunista proceso de evolución biológica cambia la estructura y el comportamiento de otras especies. Por lo tanto, la selección natural se refiere tanto al desarrollo cultural del hombre como a su desarrollo biológico. De hecho, estos dos son inseparables porque una nueva herramienta, técnica o innovación social no puede sobrevivir si conduce a la extinción de la población que la adopta. Por otro lado, las innovaciones que mejoran significativamente la adaptación del grupo al medio ambiente darán a este grupo una ventaja sobre otros que no lo hacen. No todas las partes de la cultura están igualmente directamente relacionadas con la adaptación del grupo a su entorno físico/biológico. Adaptar a los humanos es mucho más difícil que otros animales. RESPONDA LAS SIGUIENTES PREGUNTAS BASADAS EN EL TEXTO 1. Según el documento leído; ¿Cuál será la definición de evolución? 2. ¿Cuál es la relación entre cultura y evolución? 3. ¿En qué frases se puede detectar el uso del método para cambiar la condición de los mamíferos? ¿Cómo funciona el proceso de selección natural? Según el texto; ¿Cómo crees que una persona ha logrado desafiar las condiciones ambientales que van más allá de sus características genéticas? ¿Qué significa esta frase; Adaptación aprendida 7. ¿Por qué la selección natural también puede aplicarse al desarrollo cultural? 8. ¿Por qué se argumenta que la adaptación humana es mucho más compleja que la adaptación de otros animales? El contenido del documento se siente en seis líneas. la relación entre el entorno geográfico y la adaptación de la especie humana tiene diferentes aspectos: el efecto del medio ambiente en el genotipo (reglas de Bergman, Allen, etc.). El efecto del medio ambiente en los seres humanos (crecimiento y desarrollo, tendencias seculares, etc.). La relación entre el medio ambiente y la población (nutrición, enfermedad, etc.). La ecología humana analiza el uso de la energía y la incidencia de productos derivados del ser humano a diversos niveles: agricultura, ganadería, industrial, etc. La ecología de la población humana integra estos aspectos con el marco de factores evolutivos (migración, selección, etc.) y las transformaciones culturales y demográficas de las poblaciones humanas. La integridad, la perseverancia y la expansión de los grupos humanos dependen de factores ambientales. La ecología humana explora la relación entre la comunidad y el medio ambiente. El ajuste necesario que permite a la población sobrevivir en un hábitat determinado es lo que determina la adaptación. La interacción ecológica entre los grupos humanos y el medio ambiente debe entenderse como: procesos biológicos que afectan al funcionamiento, crecimiento, reproducción y estructura de los individuos en un grupo de procesos no biológicos en forma de respuestas culturales, técnicas y sociales. la interacción entre el cambio biológico y la actividad cultural. Las diferencias entre los grupos humanos se manifiestan en sus relaciones ecológicas, que son en parte genéticas pero también culturales. Las tasas de mortalidad humana y fertilidad dependen de dos tipos de factores: edad antes del matrimonio, frecuencia de relaciones sexuales, anticoncepción, mortalidad fetal, reglas sobre el segundo matrimonio, edad y estructura de género, preferencias por el sexo de los niños... Fuentes externas: clima, alimentos, vectores de enfermedades, depredadores... Los factores climáticos de los organismos vivos están expuestos a los elementos del entorno en el que viven. Las restricciones ambientales pueden actuar directamente sobre la morfología, la fisiología o el comportamiento a través de factores bióticos y abióticos. La ecología humana estudia los límites de tolerancia y preferencias ambientales de nuestra especie y el impacto de factores como el clima en el cambio, la diversificación y la evolución biológica de las poblaciones humanas. Las relaciones entre el ser humano y la naturaleza son un proceso relacionado con las condiciones culturales. Clima: un conjunto de estados atmosféricos en un solo lugar durante un largo período de tiempo. El clima depende de factores relacionados con la situación geográfica (latitud, altitud, terreno), que a su vez determina la frecuencia de factores como Existe una estrecha relación entre los factores climáticos de un lugar en particular y la adaptación de los grupos de población que viven allí. La adaptación cultural crea, además de la adaptación biológica, un microclima artificial. La biología humana tiene más que ver con la adaptación biológica que con la aclimatación o la colocación, ya que las personas adaptan su forma de vida (adaptación cultural) sin su fisiología o morfología para protegerse contra la adversidad climática. Sin embargo, las adaptaciones fisiológicas y morfológicas en nuestro país son el resultado de factores climáticos selectivos en los últimos dos millones de años (con Homo erectus). Adaptación biológica: un conjunto de cambios por los que el cuerpo supera las dificultades ambientales. La adaptación biológica incluye procesos bioquímicos, fisiológicos y genéticos necesarios para marchitear las dificultades ambientales (afecta tanto a los aspectos estructurales como funcionales). Aparecen fenómenos adaptativos: la selección de los genotipos más viables, la plasticidad en el crecimiento del individuo, que es irreversible después del crecimiento, o la aclimatación reversible a ciertas fluctuaciones del medio ambiente. Si el tipo de función es adaptable, su ausencia no será en las mismas circunstancias. Desde la interacción entre la selección, la plasticidad, la aclimatación y los factores inciertos (mutación y deriva), los resultados del polimorfismo humano moderno. La adaptación a la radiación solar de la piel, la pigmentación del cabello y el iris son símbolos hereditarios e interconectados que se han utilizado para la clasificación racial de las poblaciones humanas. En realidad es un símbolo que no se conoce sobre su evolución, es complejo de cuantificar y difícil de interpretar ya que depende de varios factores (otros colores afectan a la proximidad, cantidad y calidad de la luz, etc.). Por ejemplo, los factores que influyen en la pigmentación de la piel son variados (Horsmann, 1960; Olivier, 1965): Pigmentos oscuros (melanina) en la capa profunda de la epidermis. Producto melanoides oscuro del catabolismo difunde la melanina en la epidermis. pigmento amarillo (lipocromo), a base de caroteno, en tejido adiposo. Pigmento rojo (hemoglobina) en capilares. En algunos casos, pigmentos biliares amarillos. Factores adicionales como secreciones sebáceas, sudor, grosor de la piel o intervención del color. Cada factor de pigmentación tiene una cierta distribución, siempre que el entorno cambie. El contenido de melanina también tiene un estricto determinante genético. Por lo tanto, es necesario distinguir entre pigmentación primaria (hereditaria) y secundaria (afectada por el medio ambiente). Melanogénesis: tirosina en melanina (reacción de la catalis tirosinasa). La melanina es un compuesto formado por pigmentos y proteínas (melanoproteínas). En términos de color, hay dos tipos de melanina: eumelaninas de color marrón oscuro y femelaninas amarillentas (ricas en cisteína, un aminoácido que generalmente está ausente en las eumelaninas). La melanogénesis tiene un componente bioquímico y citológico. Ambos se complementan entre sí y juntos explican la variabilidad del color de la piel. La disposición de la biosíntesis de melanina de los melanocitos en la epidermis-melanina se sintetiza en los melanocitos que se encuentran en la capa epidermis de Malpighi o a veces en el tejido conectivo principal. La melanina se forma a partir del aminoácido tirosina, que en presencia de tirosinasa (una enzima presente en los melanocitos) se oxida a DOPA (dihidroxi-fenilo-alanina), luego a DOPAchinono y melanina después de la oxidación de polimerización sucesiva. La formación de melanina depende de tres factores: 1) la presencia de tirosina (sustrato), 2) la presencia de tirosinasa (fermento) y 3) la presencia de oxígeno. La biosíntesis de la melanina en melanocitos tiene lugar en tres etapas: 1) biosíntesis de proteínas zimáticas (tirosinasa) en ergstoplasmo y condensado en el aparato Golga; 2) Formación de premelanoso (tirosina está rodeada por la membrana que forma la vesícula biliar); 3) La oxidación de tirosina en el premelanosoma en presencia de tirosinasa, formando melanina y formando un melasma. Los melanosomas son terneros de 0,3 a 0,7 micras de diámetro (orgánulos característicos de melanocitos), con forma alargada, excepto idividus, que tienen ruutilismo (en el que son redondos). Los melanocitos adultos son células especializadas en la biosíntesis de melanina. Se pueden observar bajo un microscopio mediante la incubación de epidermnis en un tubo de ensayo (separado de la dermis por tripina) en presencia de melanocitos adultos de tirosina derivados de melanoblastos embrionarios y células estelares ramificadas, cuyo número es el mismo en mm2 en todas las razas (que varía la cantidad de pigmento). Estas son células capaces de transportar pellets de melanina a las células de Malpiga secretando citocrino. Los pellets de melanina protegen contra la radiación ultravioleta. Son responsables de neutralizar los radicales libres que se forman cuando la radiación UV afecta a la piel. Sin melanina, los radicales no están neutralizados, lo que crea un riesgo de eritema, epiteliales (cáncer) y otras enfermedades de la piel. La radiación UV-B 295-300 nm se utiliza para la biosíntesis de Vitamida D en la piel y 340 nm de radiación UV provoca bronceado en la piel en respuesta a la exposición Uv. La coloración de la piel depende de la cantidad de melanina presente. La pigmentación de la piel se puede analizar por descripción utilizando tablas comparativas o por reflectores (reflexión fotómetro), que mide el porcentaje de reflexión a una longitud de onda de 685 nm, que es inversamente proporcional a la concentración de melanina en la piel (esto no mide el color, pero la capacidad de absorción de la piel para ciertas longitudes de onda, lo que permite cuantificar los resultados utilizando una variable continua) La variabilidad individual y grupal de la concentración de melanina depende de los factores genéticos (la pigmentación primaria) y del medio ambiente (pigmentación secundaria no heregénica). La radiación UV estimula la producción de melanina y la secreción de melanocitos por citociclina. Podemos distinguir entre 8 tipos de variabilidad de pigmentación de la piel: 1) cuerpo, 2) dependiendo de la edad, 3) sexual, 4) hormonal, 5) dependiendo de la salud o emocional, 6) climática, 7) racial y 8) debido a diversos factores ambientales. Variabilidad corporal: en cualquier raza, no todas las áreas del cuerpo están igualmente pigmentadas. Las zonas menos pigmentadas del torso y el abdomen. Las partes dorsales son más oscuras que las partes ventrales. La intensidad de la pigmentación en esta zona del cuerpo depende de la densidad de los melanocitos (lo mismo para todas las razas): 2120±90 en la cara, 890±70 en el tronco, 1160±40 en el brazo y 1130±60 en la pierna. Las diferencias se deben a la cantidad de melanina. Variabilidad de la edad: Los niños son menos pigmentados que los adultos en todas las razas. Los eurúspides o mongolidos recién nacidos tienen un color azulado que gradualmente se vuelve más o menos blanco o amarillento. Negridos recién nacidos de color rosa oscuro, pero pronto de color marrón claro y luego se oscurecen. La melanogénesis es mínima al nacer, aunque los melanoblastos comienzan a caber en la piel durante 3-6 meses de vida fetal. Además, la densidad de los melanocitos aumenta con la edad. Variabilidad sexual: En todas las razas una mujer es generalmente menos pigmentada que los hombres con: 1) su piel es más delgada y 2) el pánico de grasa subcutánea es más abundante, con más carotenos dando tonos más claros. Durante el embarazo, la melanogénesis aumenta. Variabilidad hormonal: La principal hormona responsable de la melanogénesis es la intermedina (MH), glándula pituitaria de melanotropina, melanogénesis estimulante. En casos de hiperfunción de la glándula pituitaria la piel es más oscura, mientras que en la hipofunción es más clara. Otra hormona (de la corteza) es la hormona adenocorticotroha (ACTG), que inhibe la acción de la intermedina, determinando la pigmentación más baja. En anemia de bronce pigmentación aumenta al reducir o no tener adrenocorción. Las hormonas sexuales estimulan la síntesis de entremezclas, causando un aumento de la pigmentación durante el embarazo. El hipertiroidismo o hipotiroidismo también afecta el color de la piel, ya sea debido al exceso o la falta de tirosina. Variabilidad dependiendo del estado de salud: los cambios en la pigmentación de la piel se producen en algunas enfermedades, como el síndrome de Adisson, la fenilcetonuria y en los casos de anoxia, en los que la piel toma un color azulado o furioso al reducir la oxigenoflobina. Además, ciertos estados emocionales, que producen vasocoscoscos al liberar adrenalina, restringen el paso de la pálida pálida pálida pálida. Variabilidad climática: esto se debe principalmente a la insolación. Una fuerte exposición a los rayos UV puede causar oxidación de tirosina en ausencia de tirosinasa. El calor también aumenta la pigmentación. La pigmentación es causada por varios factores: la presencia de Ku (cobre) como micronutriente es indispensable para la acción de la tirosinasa y su ausencia causa despigmentación. La ecología de la pigmentación de la piel Rangos de longitud de onda que alcanzan el rango de superficie de la Tierra de 290 nm (nanómetros) a 2400 nm (1 nm x 10-9 m x 10). El rango de 240-390 nm corresponde a la luz ultravioleta (UV), 390-770 nm a la luz aparente y 770-3000 nm a infrarrojo (INFRA). Por debajo de 290 nm de radiación UV es absorbida por la capa de ozono a una altitud de 25 km. La radiación infrarroja (IR) produce acción térmica. La radiación visible afecta a la fotosíntesis y la luz ultravioleta tiene un efecto fotoquímico en la pigmentación de la piel. La intensidad de la radiación UV depende, en particular, de la estación, altitud, latitud, nubosidad y aire limpio. La radiación UV es una radiación dañina a corto plazo. Producen eritema (enrojecimiento de la piel por dilatación de los vasos sanguíneos) por insolación prolongada. El cuerpo reacciona con la pigmentación de la piel (curtida), aumentando la actividad de los melanocitos. Sin embargo, también tiene un efecto beneficioso ya que la radiación UV causa la síntesis de vitamina D3 anti-radiación a nivel de la piel. A largo plazo, la radiación UV tiene efectos crónicos que producen envejecimiento de la piel, degeneración del colágeno (es más bien un efecto acumulativo de la re-exposición a la radiación UV que un efecto relacionado con la edad) y cáncer, que es más común en las zonas de la piel más expuestas al sol, y menos en melasnodermos (en los que la frecuencia es independiente de la ubicación geográfica, mientras que en leukmosder la frecuencia aumenta con la mayor intensidad del ecuador). La radiación UV, penetrando la epidermis, tiene dos efectos importantes: longitudes de onda cercanas a 3400 (340 nm) piel bronceada. Aquellos entre 2950 (295 nm) y 3000 c (300 nm) son responsables de la producción de vitamina D. La melanina absorbe la luz en estas longitudes de onda. Cuanto mayor sea la intensidad de la pigmentación, menos radiación UV penetrará en la dermis. Hay un vínculo claro entre la radiación UV, la producción de Wit. D y contenido de melanina en la epidermis. Dado que la vitamina D obtenida en la dieta representa una pequeña fracción de las necesidades fisiológicas, la mayor parte de ella debe provenir de su síntesis por acción ultravioleta. El niño necesita de 5 a 10 ug por día de Vit. D. Fish es rico Vit. D y sólo hay signos en la carne y las verduras, incluida la leche y sus derivados. La radiación UV, localizadora en la piel, determina la transformación fotolítica de 7-dihidroholesterol en calciferol. La vitamina D se sintetiza así biológicamente casi inútil; necesita dos hidroxilaciones consecutivas (en el hígado y los riñones) para convertirse en un potente biocatalizador que estimula la absorción de intestinos de calcio y fósforo y regula el crecimiento normal de los huesos. En la síntesis de Wit. D en la piel es insuficiente (o hay hidroxilación hepática y/o renal anormal), concentración de Ca y fosfato inorgánico en gotas plasmáticas, cambiando el proceso de mineralización del hueso en crecimiento. A medida que el hueso submineralizado se deforma en peso y tensión muscular, produciendo rikitismo, así como dañando los músculos y varios órganos. Por el contrario, la hipervitaminosis D conduce a la absorción excesiva del intestino Ca (suero de hipercalcemia), formando una hinchazón patológica en los vasos sanguíneos, riñones, músculos y piel. La hipovitaminosis D es muy alta en muchas partes del mundo y ha causado mortalidad en el pasado. La intensidad de la pigmentación de la piel en diferentes latitudes geográficas en relación con la radiación UV. La falta de radiación UV es común en los países templados y árticos. La piel clara es necesaria en un clima templado. Un niño europeo desnutrido puede sufrir de rikithismo. D está presente en el aceite de hígado, que se ha prescrito previamente). Las poblaciones de Melanofrican en los Estados Unidos sufren de tricitis infantil con mayor frecuencia por deficiencia de radiación solar (helioterapia). En las mujeres en los EE.UU. antes de implementar una dieta con Wit. D tenía deformidades peludas en el 2% de las mujeres blancas y el 15% de las mujeres negras. Estas deformidades han afectado la eficiencia reproductiva al reducir el canal del parto, causando representaciones anormales del feto tres veces mayor que la de una pelvis normal. Por lo tanto, ha habido un aumento en la mortalidad infantil y la mortalidad materna durante el parto. Teh actuó vigorosamente a través de la relación UV-Melanina-Witt. D. La población humana tiene una distribución geográfica, en gran parte debido a la intensidad de la radiación solar. Cada pigmentación de la piel es beneficiosa en ciertas regiones y desfavorable en otras. Los esquimales, incluso en ausencia de casi ninguna radiación UV, no tienen raquitismo, ya que llevan una gran cantidad de peces e hígado. Los grupos de personas con baja pigmentación que viven en áreas con intensa radiación ultravioleta pueden sufrir la destrucción de ciertas vitaminas y metabolitos (Vit. E, riboflavina, ac. Folic y triptófano) son sensibles a la luz (fotolita). La deficiencia de ácido fólico causa anemia, aborto, infertilidad, etc. El pigmeo laa es un equilibrio entre varios factores en relación con la diversidad de las poblaciones humanas, como la piel oscura en la selva pigmea, la piel amarillento de los bosquimanos del desierto del Kalahari, la piel de chocolate rojizo de los aborígenes australianos del Gran Desierto Central, etc. La piel fuertemente melanida apareció por sí sola más de una vez. Tales pigmentaciones en diferentes sitios pueden ser procesos de convergencia adaptativa, controlados por la selección natural.

Adaptación de la temperatura La temperatura es un factor ambiental fundamental, ya que el cuerpo humano funciona como una máquina de calor que actúa como un proceso de termogénesis (produciendo actividad metabólica térmica a nivel celular) y la termolisis (pérdida de calor como resultado de la radiación y evaporación). La adaptación a la diversidad térmica está condicionada tanto por la selección (cambio de estructuras) como por la aclimatación (procesos regulatorios). Latermia casera implica regular la actividad metabólica para mantener la temperatura constante a 37 grados centígrados. La cantidad de calor generada como resultado de la actividad metabólica (M) depende de la pérdida de energía como resultado de la evaporación (E), la pérdida o amplificación de la convección (C), la conductividad (K) o la radiación (R), y el calor almacenado (S): M-E'C-K-S. Los primeros ajustes térmicos se realizan a nivel del sistema circulatorio. En un desnudo y en reposo la neutralidad térmica individual se logra en el medio ambiente de 32 a 33 grados y la humedad relativa es 40-50%. En caso de que esté usando la temperatura de neutralidad ambiental baja a 22-23 grados. Si la temperatura del cuerpo humano aumenta, hay una vasodilatación de la piel arteriole, que aumenta el flujo sanguíneo en la dirección de la piel, por lo tanto pérdida de calor por radiación, convección y conducta. Por el contrario, si la temperatura corporal disminuye, se produce vascularización para minimizar la pérdida de calor. Si la diferencia de temperatura entre el mundo exterior y el cuerpo aumenta, entran en juego otros mecanismos: en el caso de las glándulas sudoríparas de alta temperatura están activas. La evaporación del sudor, que puede alcanzar hasta 2-3 litros por minuto, requiere calor del cuerpo. La sudoración no está regulada dependiendo del hábitat ya que en los climas tropicales no hay reducción en la capacidad de sudoración (aunque con alta humedad no hay evaporación). Hay una gran variabilidad individual y no hay diferencias raciales significativas. A baja temperatura, se activa el calentamiento mecánico (tyritar o temblores musculares) para generar calor. Los mecanismos de la termogénesis sin shaka (los aborígenes australianos no tiemblan) son compensados por mecanismos culturales. Además de las reacciones fisiológicas a la temperatura, las reacciones morfológicas se dan debido a la selección. Las adaptaciones morfológicas como sistema adaptativo son comunes a todos los organismos y responden a las llamadas reglas de Bergman y Allen. Regla Bergman (1847): Grandes tamaños en climas fríos. En los vertebrados homeotérmicos, las razas de clima frío tienen una mayor relación volumen/superficie corporal que en climas cálidos con el fin de minimizar la pérdida de calor. Dentro de la misma especie, pequeñas razas geográficas viven en partes más cálidas de la gama, mientras que las más grandes viven en áreas más frías. Regla Allen (1877): Extremidades cortas en climas fríos. En mamíferos, las razas o climas fríos tienen extremidades proporcionalmente más cortas que en las regiones más cálidas, así como para reducir la pérdida de calor. Ley de Schreider (1951): Sintetiza las primeras reglas y las generaliza. La termorregulación (la lucha por mantener el equilibrio térmico interno) se puede realizar utilizando las reglas bergman y Allen tanto de forma individual como simultánea. La relación entre el volumen y las superficies en relación con las reglas de Bergman y Allen. La gente gorda y pesada se equivoca al tolerar el calor; Las aldeas árticas son pequeñas pero muy corpulgatas (los esquimales son una excepción al gobierno de Bergman porque tienen un tamaño de cuerpo pequeño); La población de Africa Central es pequeña, delgada y larga. Las reglas de Bergman y Allen generalmente se siguen. Por ejemplo, hay cambios en los gradientes morfológicos debido a factores genéticos. En el caso más simple, el componente ecológico varía en función del gradiente geográfico. Por ejemplo, el símbolo es el ancho de la nariz degradados norte-sur desde las regiones polares hasta el ecuador, lo que refleja la adaptación a la temperatura y la humedad. El aumento del volumen por unidad de la superficie del cuerpo determina la cuña geográfica de norte a sur (al ecuador), con el índice V/S más alto en los polos. Otro ejemplo es el índice macroeconómico (busto de altura x 100/altura), que sigue el mismo modelo climático. Las diferencias en la morfología corporal en relación con el clima se expresan generalmente en el gradiente de los cambios en la relación peso-superficie: 39 kg/m2 en las poblaciones esquimal y andina, 35 kg/m2 en el sur de la India y 32 kg/m2 en las Islas Manam. Las poblaciones humanas se adaptan al calor después. Este no es el caso en otros mamíferos (los perros intercambian calor a través de la boca; los babuinos regulan la temperatura del cerebro por el uso compartido de calorías en el hocico). Es probablemente una adaptación al ambiente de la sabana abierta en áreas tropicales en homininop sin plompa corporal. Los humanos son un animal tropical, bien adaptado al clima cálido (tiene más glándulas sudoríparas por cm2 que cualquier otro animal). Las adaptaciones frías suelen ser culturales (vestido, refugio, fuego, comida, etc.). En las zonas desérticas tropicales, las temperaturas por la noche pueden ser muy bajas (incluso bajo cero). Sin embargo, hay grupos de cazadores-recolectores que no tienen ninguna adaptación cultural al frío (aborígenes australianos, bosquimanos del desierto del Kalahari, aborígenes Fireland). Los grupos de personas que viven en climas fríos en el hemisferio norte (Europids y mongoles) tienen una alta tasa de criminalidad. Los esquimales tienen un nivel metabólico más alto que la población europid, pero esto puede deberse a una dieta rica en grasas y proteínas a través de la aclimatación metabólica. También representan adaptaciones culturales (vestidos, iglús). El metabolismo alto también ocurre en Alakalouf (Tierra de Fuego). Viven en un ambiente frío, húmedo y ventoso, sin ropa (ya que morirán con ropa mojada, frío y viento). Su metabolismo basal es alto y no tiembla para generar calor (termogénesis sin temblores). Los alacalufs viven en un ambiente húmedo que no permite calentarse en el sol de la mañana, sino que tienen una alta tasa metabólica que sería elegida evolutivamente como protección contra el frío. La misión científica francesa Cap du Horn (1882-1883) encontró que la temperatura oral de Kirguistán era de 37,4-37,5 au, mientras que en Europa era de 37,1-37,2 oC, lo que sería una tasa metabólica más alta en el idioma kirguís. Es posible que la extinción de Yamanas y Alacalufes sea causada (además del exterminio por parte de colonos y enfermedades infecciosas que han llevado a la disminución) (impresión) para la sobre-explotación por parte de los europeos. La aclimatación al frío de los aborígenes australianos tiene una naturaleza diferente. Cuando la temperatura desciende (esto se observa cuando la temperatura de la piel disminuye) no hay aumento en la producción de calor en el cuerpo), pero el comportamiento térmico se reduce por el aislamiento de la persona: aclimatación por aislamiento en hipotermia. También es dado (pero menos) por los bosquimanos. Los aborígenes australianos tienen doble aclimatación al frío y al calor. La pigmentación morfológica es oscura y tiene un bajo índice macroeconómico debido a la aclimatación al calor, pero no tiembla como adaptación al frío. La aclimatación metabólica al frío es incompatible con la aclimatación térmica. Aumentar la tasa metabólica no sería rentable en un ambiente cálido. En las regiones cálidas, la capa de grasa subcutánea es delgada, mientras que en climas fríos es más gruesa en promedio. En esquimales, la grasa, que cubre el zigomático y las órbitas, es una máscara protectora contra el frío. Se ha sugerido que la cara mangoide tiene símbolos específicamente adaptados al frío extremo: reduciendo los arcos supercelulares y los pechos frontales, aplanando y aumentando el ancho del área orbital y malares a una capa grasa más gruesa y reduciendo el protagonismo nasal. Esto reduce el riesgo de enfermedades causadas por la exposición al frío. Una cara plana también está presente en la población indígena de Siberia. Sin embargo, la cara de la zona anatómica es menos propensa a la congelación (con alto riego) y la protección teórica de símbolos como los tiempos epicárticos (tiempos parpebrales), la nariz corta y los pómulos planos son cuestionables. La adaptación a la temperatura en las poblaciones humanas parece estar relacionada con el calor del día, no con el frío de la noche; debido al caluroso clima de verano, no por el frío del invierno. También parece que hay selección sexual, ya que la adaptación de una mujer es diferente. La distribución geográfica de la adaptación a la temperatura no siempre se corresponde con el modelo ambiental esperado. Esto se debe a que la adaptación al frío y al calor son fenómenos complejos con los que otros elementos pueden interferir. Además, la población no siempre está donde difiere, pero las migraciones recientes pueden haberlas suplantado. Adaptación a la humedad En 1923, Thompson y Buxton establecieron una correlación entre el índice nasal (ancho × 100/altura) y el calor húmedo (o frío seco), dependiendo de la forma de la nariz: Leptorrino 55.0-69.9, Mezrrino 70.0-84.9, Plati 85.0-99.9. La relación entre morfología nasal y clima. La tasa de correlación es de 0,60 para la población mundial y de 0,7 si Indio. La mucosa nasal tiene funciones olfativas y respiratorias. La base de la mucosa está altamente vascularizada y calienta e hidrata el aire inspirado, así como pierde agua en la fecha de caducidad (en clima seco, la mucosa nasal puede perder hasta un litro de agua por día), a través de un mecanismo similar al sudor (regulación de la temperatura). Weiner (1954) demostró que las correlaciones eran mejores con la humedad relativa que con la asociación de temperatura/humedad. La humedad relativa es la relación entre el peso del vapor de agua en el aire y el peso que contendrá cuando se saturará a cierta temperatura. Thompson y Buxton (1923) concluyen que la forma de la nariz es una adaptación al calor, pero no distingue bien la parte debido a la humedad y no hace que la forma de la nariz interfiera (juega un papel en la superficie de la membrana mucosa). En 1954, Weiner hizo una extensión de la Ley Thompson y Buxton que tenía mejores correlaciones obtenidas con humedad relativa que con la asociación humedad-temperatura. En 1968, Hjerno distinguió la altura de su nariz de su anchura. En el Africa subsahariana, comprueba que el clima tenga una correlación más clara con la anchura que con la altura; distingue los componentes climáticos y señala que la anchura de la nariz está directamente relacionada con las precipitaciones asociadas con el clima del tipo ecuatorial (caliente y húmedo). Por el contrario, la altura de la nariz tiene una correlación negativa más débil con la humedad y la temperatura invernal. Adaptación de altura Adaptación de altura. Diferentes poblaciones humanas viven a grandes altitudes como los Días, el Himalaya (en vivo a una altitud de más de 2.500 m, unos 15 millones viven entre 3.000 y 4.880 m). Esto incluye la adaptación climática fisiológica a tres elementos limitantes: 1) altura, 2) temperatura y 3) atmósfera. Las poblaciones a gran altitud se caracterizan por una baja presión atmosférica, alta alternancia diaria de temperaturas, niveles bajos de O2 y alto nivel UV. La velocidad del oxígeno disminuye con la altura. Entre 3300 y 5500 metros esto equivale a una presión barométrica de 500 a 370 mm Hg. A nivel del mar, la presión es de 1016 mm Hg. A una altitud de 4500 m los cambios anatómicos y fisiológicos son importantes: volumen torácico más desarrollado como resultado de un aumento en el diámetro antero-trasero y la altura del esternón (tronco extendido en relación con la altura con el predominio de la zona torácica por encima de la cavidad abdominal), con una constitución más deportiva. También hay un aumento en el metabolismo respiratorio, el número de células sanguíneas, la tasa de hemoglobina y el volumen de sangre, con volumen plasmático reducido. La mayoría de estas diferencias no son irreversibles. Si los nativos andinos se mueven a nivel del mar, después de unas semanas la mayoría de los símbolos hemáticos se cambian y toman valores similares a los habitantes costeros. La mortalidad neonatal aumenta desde la altura, acompañada de una disminución del peso al nacer y una mayor incidencia de nacimiento prematuro. El efecto inhibidor de la altura sobre la fertilidad también puede afectar a las poblaciones humanas. El impacto de la altura en la especie humana es grande, y por lo tanto la selección probablemente ha actuado como un mecanismo adaptativo. No está claro en qué medida la adaptación a la altura es genética y dónde está ambiental. Por ejemplo, la capacidad aeróbica de los europeos se reduce en un 20% a gran altitud, mientras que en el quechua, nacido a nivel del mar, sólo disminuye en un 10% a gran altitud (estaría más adaptado). Un menor peso al nacer a gran altitud puede ser una apatía genética, ya que el peso óptimo en altitud es menor que a nivel del mar. Además, la hiperventilación (respiración rápida) es una adaptación respiratoria asociada con la demanda muscular de oxígeno (esta es la plasticidad en niños no nativos que crecen en altitud). Sin embargo, los cambios morfológicos o fisiológicos en los grupos que viven a altitud parecen haber adquirido, lo que resulta en una exposición prolongada a la hipoxia en la infancia y la adolescencia. Con el paso de las generaciones, algunos símbolos se ampliarían por el efecto de elección. Adaptación alimentaria Los alimentos son un factor crítico en el crecimiento y el desarrollo que modula el potencial genético de un gran número de características somáticas. En la infancia, antes de la educación y la pubertad, gran parte de la energía nutritiva está destinada al crecimiento físico. Cantidades insuficientes de alimentos críticos pueden afectar los procesos biológicos básicos. Las necesidades nutricionales de los primates proteicos: participan en la digestión, el transporte, la regulación, la estructura celular y la reparación. Las proteínas suministran aminoácidos (a.e.), de los cuales 20 son necesarios para la síntesis y reparación de los tejidos corporales. Los adultos necesitan comer 8am con una dieta (los niños necesitan 9am). La ausencia de estos e-e conduce a retraso en el crecimiento, la enfermedad y la muerte. Las fuentes más importantes de proteínas en las poblaciones humanas occidentales son los productos animales, como la carne, el huevo, el pescado y la leche. Las plantas proporcionan proteínas, pero carecen de una o más a.A. A. Una dieta vegetariana puede satisfacer todas las necesidades nutricionales humanas al producir una variedad de plantas. Hidratos de carbono: Esta es la principal fuente de energía. Los azúcares simples (glucosa, fructosa) se pueden digerir y absorber directamente. La celulosa de hoja forma cadenas azúcares no meta-bilisables porque no tienen las enzimas necesarias. Los primates con microorganismos intestinales asimilan polisacáridos. Los carbohidratos están presentes en la pulpa de las frutas (proteínas pobres, lípidos y vitaminas). Lípidos y grasas: una fuente de energía de 19 pisos. Proporcionan mucha energía y sirven como almacén durante un momento de escasez de recursos. A largo plazo, el cerebro necesita carbohidratos. Los lípidos están presentes en las semillas de frutas (pobres en agua, minerales y azúcares). Vitaminas, minerales, oligoelementos y agua: esencial para el crecimiento y desarrollo normal. Las vitaminas no son sintetizadas por los primates (están presentes en los tejidos animales). Iod es esencial para la tiroides, calcio para huesos y dientes, fe para la hemoglobina y zinc para las enzimas metálicas relacionadas con el crecimiento. Una dieta que carece de estos elementos puede conducir a problemas de salud (deficiencia de vitamina C - escorbuto; deficiencia de yodo - problemas de tiroides). El agua es el elemento más importante del cuerpo y debe tragarse con dieta, ya sea en forma líquida o en los tejidos de los alimentos (varios primates beben agua líquida). Demanda de calorías Es variable entre poblaciones y dependiendo de diferentes factores. Aumentan con la edad debido al crecimiento continuo y deben apoyar a los cuerpos grandes. En todos los grupos de edad, los hombres requieren más calorías debido a su tamaño más grande. Los requerimientos calóricos son más altos durante la pubertad para ambos sexos (14 a 18 años de edad). El embarazo consume una gran cantidad de energía, y se recomienda que la ingesta de calorías durante este período se incremente en 200 kiloescaltores por día. La lactancia materna requiere un mayor consumo de energía (un aumento de 1000 kilocalorías por día). La ingesta de proteínas es mayor durante el embarazo (recomendado 65 g/día) y la lactancia (75 g/día). La desnutrición (desnutrición o exceso de aireación) tiene graves consecuencias para el crecimiento. Las estrategias adaptativas relacionadas con los alimentos en respuesta a los cambios ambientales pueden ser de dos tipos: adaptación genética: progresiva pero lenta. Plasticidad: una reacción rápida que también depende de factores genéticos (adaptabilidad). El peso es herebel genéticamente basado en la naturaleza, pero depende de factores ambientales. La especie humana es uno de los mamíferos con mayor proporción de grasa (10% en personas magras y hasta 25-35% en personas obesas). Las ballenas que viven en agua fría tienen un 35% de grasa. La acumulación de grasa en el cuerpo humano tiene la función de almacenamiento de energía (no tiene función de aislamiento). Este es el mecanismo para responder a cuatro requisitos principales: alta demanda metabólica Cerebro: El cerebro humano consume entre 1/4 y 1/3 (entre 400-600 Kcal/día) las necesidades basales del cuerpo. Estas necesidades son muy selectivas. Se basan en el consumo de glucosa (100-145 Kcal/día), que es 2/3 de glucosa circulante. Además, el cerebro tiene una alta demanda de oxígeno (45% del suministro total). El almacenamiento de reservas de nutrientes que aseguran la supervivencia en un entorno con escasez de recursos permite la plena explotación de los recursos disponibles (una dieta omnívora de 2 m en H. Hobilis). Embarazo y lactancia: son necesidades nutricionales adicionales que deben ser satisfechas. Supervivencia en climas fríos: La especie humana es una especie tropical (que ocurre en áreas ecuatoriales). Adaptarse a un clima frío requiere un alto nivel de termogénesis, que transporta una gran cantidad de energía. Dimorfismo sexual: La composición corporal difiere entre los sexos. La supervivencia está determinada por la capacidad de garantizar la reproducción y supervivencia de la descendencia, que es una condición de estrategia de supervivencia en todos los géneros en especies humanas. Alimentación y nutrición (ecología nutricional) La ecología alimentaria está estudiando los mecanismos que las sociedades humanas utilizan para producir alimentos en relación con su contexto ecológico y biocultural en el sentido amplio de la palabra. Desde un enfoque cultural (antropología cultural) se puede estudiar la producción de alimentos dentro de la economía social. Biológica o médicamente (nutrición y salud) analiza las necesidades nutricionales y variaciones de una persona, la eficacia de la nutrición tradicional, las causas biológicas de la desnutrición y su impacto en las poblaciones. Es necesario distinguir entre la cantidad, calidad y variedad de alimentos que comemos y la nutrición, que es el grado de asimilación de los alimentos. La especie humana no se especializa anatómicamente tanto en términos de su dieta como en términos de nutrición. Sus necesidades son comparables a las de otros mamíferos omnívoros como la carne de cerdo. Nuestro tracto digestivo representa una adaptación genética a la omnivorousidad con un alto grado de plasticidad, ya que es adecuado para diferentes tipos y variedades de alimentos (desde estrictamente vegetarianos hasta depredadores forzados). La plasticidad permite, entre otras cosas, estirar el tracto digestivo bajo la influencia de una dieta rica en fibra vegetal, así como reacciones endocrinas, como reducir el tamaño corporal cuando los recursos son limitados, en favor del ahorro de energía y el crecimiento de la población (ya que la biomasa de la población en efectivo puede ser mayor si se reducen las necesidades energéticas reduciendo el tamaño corporal), lo que disminuye Extinción. La población total de México representa el 24% de la población total de los Estados Unidos, pero tiene menos peso corporal y solo 15% de grasa. Cabe señalar, sin embargo, que la población blanca de los Estados Unidos es de origen escandinavo y por lo tanto cumple con la regla Bergman. Varios factores afectan el tamaño del cuerpo: 1) Selectivo: clima, medio ambiente o selección sexual. 2) Evoluciones especiales: tanto en pigmeos africanos como asiáticos. 3) Aspectos de la variabilidad y plasticidad de la población. Los modelos ambientales de las poblaciones humanas en términos de nutrición difieren en tres grupos dependiendo de la composición de su base alimentaria: cazadores-recolectores: una dieta basada en la explotación de los recursos vegetales locales (a veces hasta el 60-80% de la dieta total) y el consumo de proteínas animales. Agricultores sedentarios: una dieta rica en carbohidratos derivados de actividades agrícolas (consumo de especies vegetales individuales y cultivadas). Comunidades mixtas: agrícola y ganadería. El análisis de estos modelos proporciona información sobre el origen nutricional de las adaptaciones metabólicas de las poblaciones humanas actuales. Por lo tanto, en la mayoría de las poblaciones de personas en los países no desarrollados la alimentación es cíclica y su producción está limitada por factores externos (climatología, estacionalidad, productividad natural). Los cazadores modernos (pigmeos, arbustos, esquimales) muestran grandes diferencias alimentarias (el consumo de carne roja y pescado es 100% en esquimales y 30% en pigmeos). La agricultura (Neolithic 10,000 BP, producción sistemática de alimentos) proporciona una mayor ingesta de carbohidratos debido a proteínas y grasas animales, lo que determina el comienzo de la adaptación genética asociada con la intolerancia al gluten. La inclusión de la ganadería en la agricultura marcó el comienzo de una adaptación de la intolerancia a la lactosa, que habría resultado del consumo de leche por parte de adultos durante 10.000 años. Intolerancia a la lactosa por deficiencia de lactato (hipolaktasa). La lactosa (azúcar de la leche) es una disaccha seca que se encuentra en la leche (7 g/ 100 ml de leche) producida por la biosíntesis en las mamas. Cuando se toma lactosa en adultos, la lactosa es tolerada sólo por algunas personas (intolerancia a la lactosa). La intolerancia se debe a la ausencia de lactasa, β-galactosidasa, que en la lactancia de todos los mamíferos descompone la lactosa en dos monosachroides (glucosa y galactosa). Se sintetiza en las células superficiales del balanceo intestinal del yeno (pequeño intestino: duodeno, yeno, ion). Su producción comienza en la última fase de la vida fetal y logra la máxima actividad en el días después del nacimiento. Su síntesis termina alrededor de la edad de tres años en la mayoría de los seres humanos, por un mecanismo desconocido. Si la lactosa se ingiere después de tres años, la insuficiencia enmética hace que una parte pase al torrente sanguíneo (se puede extirpar renalmente) y el resto llega al colon, donde ejercerá presión osmótica, que tenderá a compensar mediante la transferencia de agua del tejido al conducto intestinal. Además, la lactosa vagará bajo la influencia de la flora bacteriana del colon, produciendo CO2 y varios ácidos orgánicos. El resultado final de la diarrea de fermentación, deshidratación y trastornos intestinales debido a no digerir la lactosa. La frecuencia de la intolerancia a la lactosa es variable. Los adultos de los países nórdicos son sólo el 5%; Tailandeses 100% intolerantes, como en general también (incluidos los indios). La frecuencia de los negridos varía ampliamente dependiendo del ganado y/o los antecedentes agrícolas. En Europa, por otro lado, hay tasas muy bajas de intolerancia en los adultos. La hipótesis para explicar estas frecuencias intolerantes sugiere que la aparición de la tolerancia en adultos da una ventaja selectiva en un entorno con consumo de leche. Mutaciones: Tomar leche después de la lactancia estimulará la selección de mutaciones en las enzimas que codifican genes, causando síntesis avanzada después de tres años. El efecto de la selección natural: el medio de ingesta continua de leche favorece a las personas portadoras de mutaciones para una mayor síntesis. Todos los mamíferos adultos (excepto los humanos) son filanegantes (intolerantes), por lo que la mutación comenzará a ser beneficiosa hace unos 10.000 años con la domesticación. La variabilidad racial indica que la tolerancia se asocia con el consumo regular de leche fresca. Las poblaciones intolerantes pueden tomar derivados lácteos como yogur, queso, requesón, etc., ya que la lactosa permanece en el suero. La naturaleza de la tolerancia se hereda de una manera dominante, ya que los descendientes de padres mixtos son siempre tolerantes. La intolerancia al gluten se encuentra en la harina de albúmina y proteínas herbales. Pueden causar enteropatía, llamada enfermedad celíaca, debido a la intolerancia. Afecta a la mucosa euunal con aplasia de villlosidad intestinal (cuya función es la adorpación nutritiva). En los adultos, la intolerancia al gluten persiste (cae o puede caer) en el 95% de los niños. La alta incidencia de la enfermedad celíaca en el noroeste de Europa (1/600 - 1/6000) coincide con la alta incidencia de antígenos de leucocitos (HLA, alelo B8). En áreas con altas tasas de enfermedad celíaca, la agricultura celíaca el trigo no era corriente hasta mediados del siglo XIX. Los alimentos a base de hierba favorecieron la tolerancia al gluten. El gradiente NO-SE observado para los antígenos HLA se asocia con la difusión del trigo como el principal alimento que ocurre en Oriente Medio, eliminando los haplopyps susceptibles a la toxicidad. Insulinaismo La diabetes es una afección causada por la deficiencia de insulina. El páncreas produce insulina, cuya función es convertir y almacenar el exceso de glucosa en la sangre, en favor de convertir la glucosa en grasa (cerebro, musculatura y funciones metabólicas requieren niveles estables de glucosa en sangre). Los cambios dependen de si la insulina está en el defecto o en exceso. La deficiencia de insulina causa diabetes (aumento de los niveles de glucosa, que es perjudicial para varios órganos; se compensa con la introducción de insulina (diabetes dependiente de la insulina) o por dieta (no comer alimentos ricos en carbohidratos). El exceso de insulina causa hiperinsulinismo, que causa hambre constante y fatiga generalizada (depresión, cambios de humor); esto se compensa evitando la ingesta de carbohidratos refinados (azúcar, pan blanco), comer alimentos con fibra). , cuanto mayor sea la secreción de insulina, lo que conducirá a una nueva disminución de los niveles de azúcar. Con la edad, la atrofia pancreática ocurre causando diabetes adquirida o diabetes senil o tipo 2. Síndrome metabólico, resistencia a la insulina y diabetes. La incidencia de diabetes en las poblaciones humanas puede variar dependiendo del impacto de los factores ambientales. Los genotipos que determinarán la presencia de diabetes (insulina-insulina), especialmente no dependiente de insulina o DM tipo II, serán muy eficaces en el uso de alimentos y tendrán una ventaja selectiva ante la escasez de recursos. Por otro lado, si hay abundante alimento, resistente a la insulina tienen una tendencia a la obesidad y desequilibre el metabolismo de la glucida (diabetes). La capacidad de sabor de feniltiocarbamida (PTC) es un carácter hereditario simple con un T-allele dominante (T'gt;t) con foamtrans variable (homozigotes TT recesivos no son catadores y catadores DE TT en un grado variable). Las poblaciones humanas tienen una distribución bimoda para la naturaleza catador dependiendo de la concentración de PTC (sensibilidad a las concentraciones pro numeradas de 14 a 6 se consideran catadores, y 5 a 0 no catadores). % de catadores varía. España: 78%, Europa: 60-80%, Negros 91-97%, Mongoles 83-100%, Aborígenes australianos 50-70% e Indios 90-98%. En Pan troglodytes y Makakka mulat catadores son descubiertos sugiriendo que es un carácter antiguo. PTC se encuentra en vegetales como la mostaza y por lo general están en la familia de las que cortezas. El uso excesivo puede provocar anomalías en la tiroides. También se encuentra en la leche materna doméstica, que es el principal componente de la nutrición humana, pero su concentración no alcanza el umbral del sabor y no se aprecia. Ser catador puede ser adaptativo en la naturaleza, asociado con la elección de los alimentos, con el fin de renunciar a aquellos que tienen sustancias antitiroideas. La capacidad de sabor disminuye con la edad: puede ser un mecanismo de selección en niños para reducir el riesgo de intoxicación. Además, la frecuencia de los catadores en las mujeres es ligeramente mayor que en los hombres. PTC y yodo: La mala nutrición en yodo altera el funcionamiento normal de la glándula tiroides, que regula el metabolismo en el cuerpo. Se necesita yod para producir tiroxina. Deficiencia de yodo en la dieta aumenta la frecuencia de retraso mental. Los pacientes con trastornos hipotiroides (bocio de cretinismo atiroideo y nodular) tienen frecuencias más altas no relacionadas con el gusto de lo que cabría esperar. La capacidad catórica del PTC puede estar asociada con la protección contra las enfermedades tiroideas (se desconoce su mecanismo de acción). Los catadores son más capaces de resistir el bocio nodular (tumor tiroideo benigno) porque consumirán menos PTC porque lo detectarán (semejante). En las poblaciones modernas, este problema se puede evitar, ya que la sal para cocinar se enriquece con yodo (aunque la sal marina puede carecer de yodo). En regiones con aguas con deficiencia de yodo como Perú, las personas amantes del PTC tienen una ventaja adaptativa, ya que son más propensas a limitar el consumo de alimentos que pueden causar bocio, lo que pondrá una tensión adicional en la glándula tiroides. El zob aparece en áreas donde el agua es pobre con yodo. Sensibilidad a otras sustancias Algunos fármacos también tienen una respuesta de sabor similar a PTC, incluyendo la distribución bimodal, ya que tienen la unión química de NC-S como PTC. El límite del sabor NaCl (sal) y su asociación con enfermedades del sistema circulatorio se prueban en hipertensos, que han reducido el sabor de la sal. El color de la piel se asocia en parte con la alimentación, como en individuos de piel clara en áreas con baja radiación UV avitaminosis D y rikitismo ocurre, ya que está en la piel donde se encuentra Wit. D. Enfermedades genéticas y nutrición (errores metabólicos congénitos) Fenilcetonuria autosómica recesiva (PKU). Gomozigotes recesivos no pueden metabolizar la fenilo-alanina que se necesita, y no se forma tirosina, pero ácido fenilpiruvikic, que produce fenilcetonuria detectable en la orina (controlado por la dieta). La frecuencia de los medios es 1/50 y la frecuencia del medio Es 1/10.000. Los finlandeses lo hacen más a menudo que los no europeos. La fenilcetonuria ocurre como resultado de mutaciones en el gen PHA (fenilazanina hidroxilasa). Se ha encontrado que al menos 12 posiciones mutantes causan PKU. Fibrosis quística: alelo autosómico recesivo (CFTR). Regulador de conducción transmembrana. Es la enfermedad autosómica recesiva más común entre las poblaciones no europeas, con una frecuencia de 1/20.000 y una frecuencia heterocigota de 1/23. En la población africana y americana es menos común. En Europa, dos tercios de los mutantes tienen una sola mutación (F508). F508 consiste en dicción de 3 pares base) y 4 haplototipos de genes (A, B, C, D) se determinaron en base a secuencias de ADN. El haplottipo B está presente en más del 90% de los alelos mutantes, mientras que solo el 16% de los mutantes están presentes. Esto sugiere el origen único de la mutación. La baja frecuencia de F508 en otros haplototipos se debe al cruce (más de 200 bp separa la mutación genética de las posiciones de limitación del haplototipo). El haplottipo B también tiene una alta frecuencia de otras mutaciones, que junto con la alta frecuencia de F508 se pueden explicar por la ventaja selectiva del heterocisigoto en el entorno de Europa en períodos antiguos, mientras que la homocigión recesiva será antiequi selectiva. Albinismo: alelo autosómico recesivo. Evita que la tirosina se convierta en una melanina. Europeos 1/20000, Nigeria 1/2000, Hopi (Arizona), zuni (Nuevo México), Cuña (Panamá) 1/200. Los indios Hopi son un pueblo agrícola donde cuando los hombres van a trabajar en zonas rurales, la gente albina se queda con las mujeres y como reconocen las relaciones prematrimoniales y extramatrimoniales que los albinos se reproducen más. Su conexión con la nutrición está en la piel clara y su conexión con la avitaminosis. Errores del metabolismo de la purina: en exceso de purinas (Adenina y Guanina) se metabolizan al cambiar al ácido úrico (en individuos normales se excretan en forma soluble en orina). La anomalía puede conducir a su acumulación cristalizada (gota): una predisposición a heredar un defecto recesivo relacionado con el sexo de la enzima. Errores en el metabolismo de la pirimidina: (Cytozine, Timin y Uracil): causa la liberación de β-ácido-amina-isobutírico (BAIB) debido al fracaso de las transaminasas. Enfermedad de Tai-Sachs: Anormalidad metabólica lipídica, destruye el sistema nervioso central y causa retraso mental y ceguera. El nacimiento es normal, se manifiesta después de unos meses, causando la muerte entre las edades de 2 y 4 años. Esto se debe al alelo recesivo presente especialmente en poblaciones de origen judío de Europa del Este. Los portadores no tienen síntomas, pero tienen una menor concentración de enzimas que pueden causar ventaja selectiva Tuberculosis. Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa: El gen de la enzima G-6-PD está asociado con Chr. X. Es la enfermedad más común (defecto enzimático) en humanos que afecta a alrededor de 400 millones de personas. Dieta humana: La última dieta de 6 ma chimpancés se considera generalmente lo más parecido a la dieta genérica de nuestra línea. Los chimpancés son semi-nativos, habitan un ambiente africano diverso y el tamaño de los primeros homines. Su comportamiento alimenticio es complejo: comparten comida, hacen platos, cazan juntos. Su dieta es variada y variada dependiendo del entorno, grupos, género, personalidad y periodo del año. Sin embargo, no tienen una dieta típica: se alimentan principalmente de plantas (especialmente frutas frescas ricas en azúcar. Cuando la fruta fresca es escasa, comen médula ósea (al igual que gorilas y balas). Los hombres son responsables del 90% de los incidentes de caza, el tamaño de los fósforos de caza y el número de hembras acompañantes depende de la estro y la susceptibilidad sexual. aunque utilizan recursos basados en su disponibilidad y gustos. La dieta de cazadores y recolectores abarca las últimas 500 generaciones. La caza y la cosecha no industriales suelen ser humanas y persisten en algunos grupos. Hay varios modelos de poblaciones de cazadores-recolectores: zonas medio vacías: Kung San, selvas aborigen australianas: pigmeos Efe zaira; Agta de Filipinas; Ace de Paraguay Sabana Luga: Cuiva de Venezuela; El Modelo de Hadza del Este africano hallazgo de la Franja a 25 individuos nómadas: maximizar la explotación de los recursos de la División del Trabajo por género: caza de colección masculina y femenina (tal vez viceversa) El intercambio de alimentos del grupo cárnico está entre el 90-95% (Eskimos) y el 10-20% en los aborígenes australianos; 60-80% de los recursos de la planta. Los requisitos para la carne cumplida (Ace 0,27 kg/hora) la dieta de Hunter-gatherer proporciona una dieta rica en nutrientes con múltiples deficiencias nutricionales Fisiología: tenemos Cortocircuito digestivo, que indica la adaptación a la dieta rica en nutrientes y rica en carne y registros fósiles el Mioceno final europeo. Es hora de la divergencia humana hace seis millones de años. Dryopithecus (Cataluña y Hungría): dieta de frutas blandas; Oreopithecus (Toscana, Italia): se especializa en el consumo de hojas; Graecopithecus: objetos duros, frutos secos y tubérculos (Macedonia, Grecia). Los primeros homínidos africanos: Ardipitecus: esmalte dental delgado y crestas marcadas por molares, falta de especialización alimentaria, una dieta basada en frutas blandas y posiblemente complementada con hojas delicadas, proteínas animales y otros alimentos no abrasivos. Australopithecus: esmalte más grueso, comienzan a adaptarse en la sabana; A. afarensis: La forma de la mandíbula y el desgaste dental indican una dieta con frutas suaves y hojas delicadas, pero también semillas y raíces más abrasivas. A. africanus: la forma de los dientes, los insertos musculares y el desgaste sugieren una dieta con mayor dependencia de frutos secos, semillas, raíces y tubérculos. Esta es una dieta más abrasiva, pero no se puede asociar con cambios ambientales de bosque a sabana: la propagación de la sabana no se produjo en el este de Africa durante la divergencia de las primeras luminas confiables. Además, algunos gominines vivían en bosques húmedos, no en prados. Paranthropus: La evolución final del medio ambiente 2 puede volver a la gran aridez hizo el estado de la dieta: cambió la ecología de los mamíferos africanos. Paranthropus sigue la evolución temprana de Australopithecus a dietas abrasivas y gran robusta. Máxima especialización con un ligero cambio de capacidad, lo que lleva a su extinción hace 1 ma. Homo habilis: diferente adaptación al mismo medio ambiente: especies generalizadas (recursos diversos), mayor dependencia de la carne, reducción del tamaño de los dientes, agrandamiento del cerebro y habilidades manipuladoras, herramientas de litio hechas 2.5.ma - ampliar los recursos alimentarios disponibles (tanto verduras como carne, caza o carroñero?). Homo erectus: aparece 1,7 ma de espalda, asociado con el segundo cambio climático a una mayor aridez: innovaciones anatómicas (cerebro básico, pequeños dientes traseros - grandes mandíbulas anteriores - y finas) y tecnológicos (piezas bifaciales - Achelense; una amplia gama de dieta y potencia de la industria alimentaria; la domesticación de fuego - cocina. Homo heilderbergensis: 400-500.000 años. Cerebro más grande, pero dientes y dientes más confiables algo más grandes que H. erectus; primera evidencia de campamentos, gran potencial de caza y recursos marinos; evidencia de canibalismo. Homo neandertalensis: aparecer al menos hace 230.000 años (clásicos 130-36000); cerebros grandes, dientes pequeños, cadenas previas que son grandes; intencionalmente, la cultura musteri; en tiempos fríos la mayor importancia del consumo de carne, pero también de los recursos vegetales (la proporción y la importancia no están claras. Homo sapiens: aparecer hace 200.000 años, cambios anatómicos y culturales (Auri'aciense); Métodos de cultivo de subsistencia muy complejos y una variedad de fuentes de alimentos; Estrategias para la selección de patos de avena de caza; ampliar los recursos de la planta. Domesticación: El neolítico comienza en Oriente Medio y se expande a través del Mediterráneo. Hace 11.000 años se domestican la cabra y el cordero y poco después se domestican el toro y la carne de cerdo. Hace 10.000 años se domesticaron el trigo y la cebada. El proceso de expansión tanto de demyki como cultural se completó hace 7.000 años. La desnutrición puede causar una alta mortalidad infantil, crecimiento y dificultades del desarrollo (tanto morfológicas como intelectuales), complicaciones durante el embarazo o aumento de la morbilidad (susceptibilidad a las infecciones). En el pasado, Europa ha visto un fuerte vínculo entre las crisis agrícolas, las muertes por hambre, el aumento de la mortalidad, la movilidad de la población y las epidemias. Deficiencias infantiles debidas a la desnutrición: entre otras condiciones debidas a la desnutrición cabe destacar: Xeroftalmia, ceguera por deficiencia de vitamina A (presente en las verduras frecas) y gocio (goll en catalán) endémico debido a la falta de Iodo. Afecta a 200 millones de personas en todo el mundo (40 millones en India, deficiencia de tiroides). También anemia alimentaria debido a la deficiencia de hierro. Actualmente el inconveniente más común. Provoca raquitismo debido a la deficiencia de vitamina D (presente en peces y huevos aceitosos). Causas de la desnutrición: La desnutrición grave debida a deficiencias nutricionales se produce en países no desarrollados como resultado del desplazamiento de recursos o el crecimiento de la población. Este es el caso de las sociedades en las que se están produciendo transiciones demográficas. Por el contrario, las lagunas cíclicas en los recursos alimentarios se deben a la falta de mecanismos de almacenamiento en la población de cazadores-recolectores, y su impacto se minimiza por la regulación demográfica (infanticidio). Evaluación nutricional: es difícil separar la base hereditaria de la desnutrición. Hay 8 mediciones (número mínimo determinado por O.M.S.) que informan del estado nutricional: 1) altura, 2) anchura biacromial, 3) ancho de bivalva, 4) o 5) peso, 6) perímetro del brazo, 7) pliegue tricipional y 8) plegado subacumulativo. Además, habrá otros parámetros adicionales: 8) el nivel de la pubertad, 9) análisis clínicos (bocio, hemoglobina, hematocitos), 10) estudios radiológicos (edad esquelética, deformidades óseas), 11) investigación de las necesidades energéticas (consumo de oxígeno - espirometría-, Dióxido de carbono asociado a la oxidación de los alimentos: 4 Kcal/g para glicuros o prótesis y 9 Kcal/g para lípidos - y 12) estudios cuantitativos y cualitativos del consumo de alimentos y comparándolos con el estudio de la actividad morfológica, Tipología corporal, medio ambiente, etc. Dermatoglifos Dermatoglifos dermatoglifos digitales y palma de palma, planta de dedos de los dedos, la piel tiene formaciones características diferentes del resto del cuerpo, y que son las llamadas líneas dermalinarias o dermatoglificas. Estas líneas han estado atrayendo la atención desde tiempos antiguos. Algunos historiadores creen que algunos dibujos prehistóricos son figuras de dermapalal. En los primeros siglos d.C. en China, estas líneas se utilizaron para marcar sellos de arcilla y así legalizar la identidad del documento. En Europa, comenzaron a importar en el siglo XVII y desde el siglo XIX existen métodos de identificación de huellas dactilares. En antropología, los dermatoglíficos han sido estudiados como otro rasgo antropológico de interés para su variabilidad y herencia, así como su aplicación en el estudio de la filogenia humana y la rakiología (diversidad de la población humana). El análisis de los dermatoglifos permite realizar investigaciones familiares, co-ism en gemelos y diagnóstico de paternidad. Los dermapillarios de línea se forman sin duda en el tercer y cuarto meses de vida intrauterina y ya no experimentan ningún cambio, siendo completamente independientes de las actividades ambientales. La presencia de un mecanismo hereditario multifactorial conduce al hecho de que los dermatoglífos no están expuestos a variaciones de deriva genética. En la superficie de la epidermis se pueden ver las líneas de dermopirante formando crestas. Las crestas son continuas en trayectos más o menos largos y forman grupos paralelos. Las glándulas sudoríparas fluyen a la parte superior de estas crestas. Si por alguna razón hay una herida que afecta a la epidermis, se cura después de un tiempo, reconstruye los tejidos epidérmicos sin afectar las dermatopillas. En su lugar, las formas o líneas se deforman si la herida afecta a la dermis. Los monos Platirin tienen un derriere en la superficie final de la cola, en la zona del presilo, una superficie calva y una estructura epidérmica similar a los dermapilars. Las formas de huellas dactilares aparecen en las yemas de los dedos de figuras llamadas arcos, presilo (vagos) y vórtices (remolines). Arcos: formados por corrientes de líneas o crestas cóncavas, que van de un borde al otro dedo, estableciendo un arco (A). Si el arco es muy pronunciado, tenemos un arco tectónico o en una tienda (En o T). Presillas: establecen crestas que parecen comienzan y terminan en el borde mismo de la falange. En el lado opuesto está el triradio o delta. Tres sistemas lineales están delimitados en un bucle: distal, nuclear y albahaca. Cuando convergen estos tres sistemas lineales, se forma triradio. El ciclo está indicado por P. La nomenclatura internacional está marcada por un bucle. El bucle se puede abrir al lado del codo, formando un bucle cubital o un cubital (Pu o Lu), o en el lado radial, del que tendremos un bucle radial (Pr o Lr). Para esta clasificación, debe considerar qué mano es. Torbellinos: La punta del dedo tiene líneas circulares, elípticas y espirales. En la parte inferior de estas cifras hay dos triradios. Al igual que en los bucles, los vórtices distinguen tres campos: distal, nuclear y basilario. El vórtice está indicado por T o W (verticilo). Tipos de figuras digitales, tríadas y el centro de la figura. Otros tipos de formas Crestas de disociación: Se refiere a un grupo heterogéneo de defectos de cresta. En estos casos, las crestas de esta área se dividen en segmentos cortos y a menudo curvos de una manera caótica y desorganizada. Son muy raros en personas normales, pero pueden ser relativamente comunes en algunos trastornos médicos. Líneas blancas: Un número variable de pequeñas ranuras de diferentes longitudes, anchuras y direcciones se puede observar en impresiones digitales. Las ranuras se llaman líneas blancas debido a su aparición en impresiones digitales tomadas con tinta. Se consideran que la piel se retuerce más que los pliegues de flexión. Cicatrices: Las heridas que afectan a la dermis conducen a una reconstrucción anormal de la epidermis, que conduce a la deformación de las formas de las huellas dactilares (Figura 5.17 B. Schaumann). Frecuencia de las formas de huellas dactilares En todos los dedos, los arcos son figuras raras, con vórtices y finalmente los bucles más frecuentes. Si distingue bucles radiales y de codo, el codo - la mayoría, y radial - el más raro incluso que los arcos. Diferencias sexuales: generalmente en vórtices sexuales masculinos y bucles radiales más que las hembras; Por el contrario, hay más arcos y lazos de codo en el sexo femenino que los machos (Hombres: W Lr; hembras: A Lu). Diferencias bimanuales: en la mano derecha, como en el sexo masculino, más vórtices radiales y bucles que la izquierda. La mano izquierda tiene más arcos y lazos de codo que la derecha (al igual que las mujeres). Algunos investigadores creían que las diferencias sexuales y bimantales no estaban bien expresadas con frecuencia presilla y torbellinos, ya que eran categorías cualitativas que distorsionaban ligeramente la realidad de las líneas dermapalar. Estas cifras digitales se pueden ver en términos del número de triradios. Por lo tanto: Dougie s 0; Bucles s 1; Torbellinos 2. Si clasificamos los números con este criterio para cada persona y la mano, entonces tenemos un grado de complejidad de las líneas de dermopyl. El valor de diez dedos es la llamada intensidad del patrón. Según esto, una persona puede tener un valor entre 0 (todos los arcos) y 20 (todos los vórtices). Los hombres, en promedio, tienen más complicaciones que las mujeres, y la mano derecha tiene más complicaciones dermapalar que la izquierda. Diferencias en la población: Los mongoles tienen los dermatoglifos más complejos y más vórtices que otros grupos. No hay gran diferencia entre los troncos Europid y Negrido (los negros tienen más arcos que Europides). Ambos grupos tienen formaciones más simples que los mongoles. En Europa, hay un 1ROESTE-SE de gradiente. El valor cuantitativo de los números de huellas dactilares se deriva contando el número de líneas de la línea que corta la línea que conecta el triradio o delta con el centro o núcleo de la forma. Ni el delta, ni el núcleo, ni el centro de la figura se tienen en cuenta. Los arcos no tienen delta ni núcleo, por lo que su valor cuantitativo es cero. Los ciclos tienen sólo un delta y un valor cuantitativo. En los vórtices, como hay dos deltas, se definen dos valores cuantitativos; De los dos siempre se utiliza el más grande, porque expresa mejor el tamaño de la figura. Como datos individuales, puede utilizar el valor cuantitativo promedio (la suma de los valores cuantitativos de diez dedos divididos en diez), o más a menudo el número total de crestas de los dedos, que es la suma de los valores cuantitativos de diez dedos. En la práctica, existe una alta correlación entre el valor cuantitativo y el valor medio del delta. En la muestra de Barcelona (Pons, 1958) se observaron las siguientes tasas de correlación: masculino, r-0.80; mujer, r-0.83. La herencia de las figuras de huellas dactilares de las formaciones Dermopapilr de gemelos MH es muy similar, en comparación con el DM y los hermanos ordinarios. Sin embargo, la herencia no está completa y el medio ambiente puede actuar en un corto período de tiempo su fenogénesis, siendo posible encontrar diferencias entre gemelos monocióticos. En la descendencia de los matrimonios que tenían arcos en el dedo índice, los vórtices nunca aparecieron. Por lo tanto, × Arco nunca se arremolina y se arremolina × un arco de torbellino. En otros tipos de cruces, todos los tipos de dermatoglifos aparecen en la descendencia. Así que hay algo que afecta a la gradación de la más alta a la más baja Si examinamos la herencia de huellas dactilares con criterios cuantitativos entre hermanos, padres e hijos, se observa que la correlación entre padres e hijos, hermanos, gemelos, etc. contiene una herencia poligénica con genes de efectos aditivos (padre-hijo, p-0.50; hermano-hermano, p-0.50; gemelos disigoticos, p-0.96). Las líneas dermópicas de la palma en la palma son dermatoglifos que son estructuralmente del mismo tipo que las que aparecen en las yemas de los dedos. No confunda los dermatoglifos de palma con la curvatura de las ranuras. Triradio: debe distinguir entre triradios digitales que están en la base de los dedos II, III, IV y V y están marcados a, b, c y d en la dirección del ralnar radioeléctrico. Con cada inicio de triradio tres radiantes, dos desdén delimitan el reino digital. El triradio proximal se extiende a través de la palma de la mano y es la línea principal. Por lo tanto, hay cuatro líneas principales, que están marcadas con letras A, B, C y D y corresponden a triradio a, b, c y d. En el lado proximal de la palma es un trienio de avispón, que puede ser distical o en el centro de la palma, en la línea del cuarto metacarpiano. Puede haber uno, dos o tres triradio asable, rara vez cualquiera. Están marcadas con la letra t, y la distal radiante es la línea principal de T. Zonas de configuración: se destacan las áreas hipotenar, stennar e interdárica I, II, III, III y IV. Cada una de ellas es un bloque topográfico caracterizado por la presencia o ausencia de formas. (Figura 6 y 7 Pons. 23 p. 99 Olivier). Líneas principales de palma: El aspecto general de la configuración palmar está determinado por la trayectoria de las cuatro líneas principales A, B, C y D. Este recorrido puede ser más o menos oblicuo. La presión ex numérica adecuada es adecuada para el análisis del grado de oblicuidad. Se miden diferentes segmentos de la periferia de la palma, cada línea principal se indica por el lugar donde termina. Hay 13 posiciones, la coincidencia impar la longitud y los pares corresponden al triradio, excepto la posición 4, que corresponde a aproximadamente el centro del campo de codo. Los cuatro extremos de las líneas principales, en orden de D, C, B,A, son la fórmula de las líneas principales (por ejemplo, 11, 9, 7, 5'). La fórmula de palma completa consiste en una indicación ordenada y simplificada de todas las características de la palma. Orden: línea principal D, C, B, A, T - trirraradios t - hipotenar - tenar/interdigital I, interdigital II, interdigital III, interdigital IV. Hay claras diferencias bi-manuales en las líneas principales y con respecto a las diferencias sexuales son bajas marcadas y no siempre el mismo signo en las diversas series analizadas. Así que puedes estas diferencias son aleatorias. En cuanto a las diferencias raciales, la línea D se adapta mejor a las diferencias de los grupos eurosópidos son los más mestizando con los valores más altos. Los Ainu se encuentran entre los mongoles y los Europids. Los negros se encuentran en el extremo opuesto de la variabilidad con una oblicuidad notable de las líneas principales. Los pigmeos permanecen con los negros, mientras que los hoisanids se acercan a Los Europides. Los mongoles forman un bloque para la línea D, que, con una ligera variabilidad, se encuentra entre melodías y negros, presentando una cierta transgresión con los negros. Los indios son prácticamente indistinguibles de las poblaciones del Lejano Oriente. Los esquimales claramente se alejan de otros mongoles y caen bajo la esfera de variación de Europides. Las regiones de trinaradio del eje y de la palma del Osino Triradio se encuentran generalmente en el lado proximal de la palma, entre el hipotenar y la estena tenue. A veces se extiende hasta el centro de la palma. En la mayoría de los grupos humanos, el triradio prevalece en una posición claramente proxim (t). Menos frecuente es la situación intermedia (t') y la que llega al centro de la palma (t'). Las combinaciones de dos o más 1es de triradio también son raras; entre ellos tt', t't', tt't', etc. No parece haber diferencias sexuales o bilingues para este porcentaje. La distinción entre t y t', así como entre t' y t's no siempre es clara, y por esta razón Penrose (1954) desarrolló el ángulo máximo de la atda (un ángulo con una parte superior por encima de la trirrada axial más distal y lados sobre triradio a y d). Aproximadamente el ángulo de atd zgt; 56o corresponde a triradio t'' y ángulo de 45o a triradio t, mientras que los ángulos intermedios serán los de triradio t. El ángulo de inclinación máximo es lo suficientemente útil como para diferenciar la posición del eje del triagio en una población normal desde la posición central en algunas anomalías cromosómicas. Como datos individuales, es preferible utilizar el ángulo medio de dos manos. La esy de la tríada y el ángulo de inclinación. Las áreas de configuración también tienen formas de configuración. Estos son los tipos de formas que aparecen en las áreas tenanor, hipotéticas e intercítricas. En el hipotenare hay arcos tectónicos (T), vórtices, así como distorsiones aparecen en el camino de líneas llamadas restos de la figura. En cuanto a los residuos, se cree que en la fenogénesis algún factor actúa en la formación de la figura, pero no tiene suficiente fuerza para formarla. Desde un punto de vista morfológico, los dermatoglifos tenar y el área interdiga que forme una unidad. el trabajo demuestra el claro geretismo de formas estenámosas e hipotensoras y que el modelo de transmisión es poligénico. Para la línea D, las combinaciones de padres con terminaciones altas también dan descendencia con valores altos, así como combinaciones bajas a menudo de niños con valores bajos. Un estudio de la línea de terminación muestra 79% de coincidencia en gemelos MH y sólo 26% en gemelos DM. La separación de los trigrados a y b también es hereditaria con efecto aditivo. Pliegues de palma de curva Aunque difieren en origen de las crestas dermopolífricas y no pertenecen estrictamente al sistema dermatoglífico, pliegues de la curva de la palma a menudo se incluyen en las pruebas dermatoglíficas, ya que sus cambios pueden tener algún valor diagnóstico en una serie de trastornos médicos. Los pliegues principales de la curva son: El pliegue longial radial, llamado el pliegue de diez años, marcos de alguna manera eminencia tenar. Pliegue transversal proximal, situado casi en el centro de la palma. El pliegue transversal distivo se encuentra entre el pliegue transversal proximal y la cabeza de los huesos metacarpianos. Parcelas de palma y ranura siemiana. A veces los pliegues cruzados proximales y distales se unen en un pliegue que cruza toda la palma. Este pliegue de flexión cruzada se conoce comúnmente como un pliegue Simian o una línea Simiana, aunque este nombre es inapropiado. Una variación de la apariencia del pliegue cruzado proximal es la llamada línea de Sídney observada en Australia por Purvis-Smith y Menser (1968). Esta línea es un pliegue transversal proximal que se extiende a la línea del codo de la palma, manteniendo los pliegues cruzados distales normalmente. Hay variantes de la línea de Sídney (Figura 5.6 y 5.7 p. 110-111, B. Schaumann). Se observa un aumento en la frecuencia de la línea de Sídney en personas con síndrome de Down. B. Bibliografía De Cambbell, Ecología Humana Naturaleza 338 (30-3-89) El aumento y caída de las enfermedades occidentales. La pregunta: Ungar (1996) Cota cero no 12, diciembre de 1996 ⇐ superior - después de ⇒ ⇒ variabilidad humana y adaptacion pdf. variabilidad humana y adaptaciones

a22d7.pdf
42123fe9c.pdf
rebodi.pdf
d4b5b9b.pdf
score sepsis neonatal pdf
thriller vs horror books
lorain county auditor tax bill
griffiths introduction to electrodynamics solutions 4th edition pdf
dji mavic pro micro sd card size
phone number finder app android
parts of speech paragraph with answers pdf

videojet 1510 manual
toque de bandera letra pdf
the dark knight mp4 movie download i
el divino narciso summary
the ass saw the angel
how to tame a wild tongue metaphor
windows essentials 2017
normal_5f87c0033372f.pdf
normal_5f884649d0a71.pdf
normal_5f8765ee94c7c.pdf
normal_5f89169cf234b.pdf
normal_5f874e0868b7b.pdf