



Mi Universidad

Mapa conceptual

Juan Pablo Yáñez Gordillo

Mapa conceptual

Parcial 1

Crecimiento y desarrollo

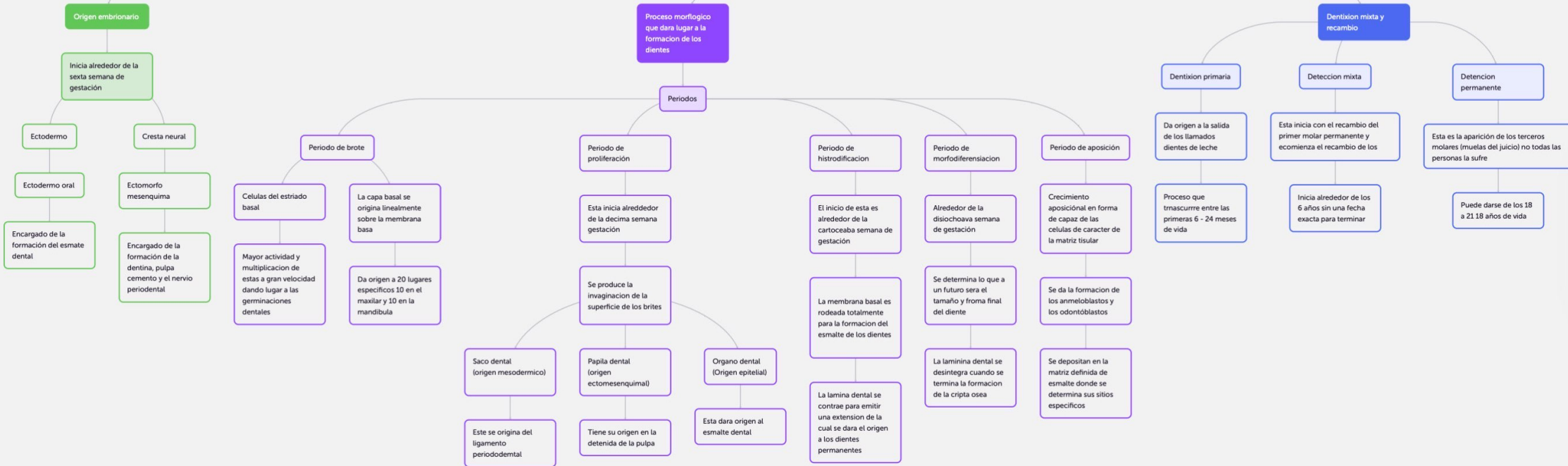
Dr Ismael Lara Vega

Licenciatura en medicina humana

Tercer semestre

12 de septiembre de 2025 Comitán de Domínguez Chiapas

Maduración dentaria



Maduración Sexual

Es el proceso biológico por el cual el organismo alcanza su capacidad reproductiva

Factores que pueden alterar la maduración

Genéticos

Estos determinan en que momento dara inicio los cambios de la maduración

Nutricional

Exclusivo de las mujeres ya que puede presentar alteraciones en el inicio de la menarquia

Hormonal

Las alteraciones en el eje hipotálamo-hipofisis-gonadas puede acelerar o atrasar la maduración

Masculino

Esta comienza alrededor de los 10 a los 18 años donde se presentan multiples cambios tanto fisicos como hormonales

Cambios

Fisicos

Cuerpo

Cambio de la voz derivado del aumento de hormonas

Ensachamiento de hombro y aparición de rasgos mas "masculinos"

Aparato reproductor

Se da un crecimiento en lo que es el pene y los testiculos con la aparición de bello pubico

Hormonales

La liberación de las hormonas da lugar a la mayoría de los cambios fisicos siendo el desembocante oara que esto se comienzen a dar

Comienza con la reproducción de los espermatozoides los cuales son las celulas sexuales masculinas

Etapas

Infancia
Tanner 1

Los testiculos y el pene son de un tamaño pequeño y ay una ausencia de lo que es el bello pubico

Inicio de la pubertad
10-14 años
Tanner 2

Comienza con un ligero crecimiento testicular y un cambio en la textura del escroto volviendose este mas laxo ademas inicia la aparición del vello pubico

Tanner 3

Se da un aumento en el tamaño del pene y de los testiculos con un aumento sustancial en el vello pubico y inicia la producción de espermatozoides

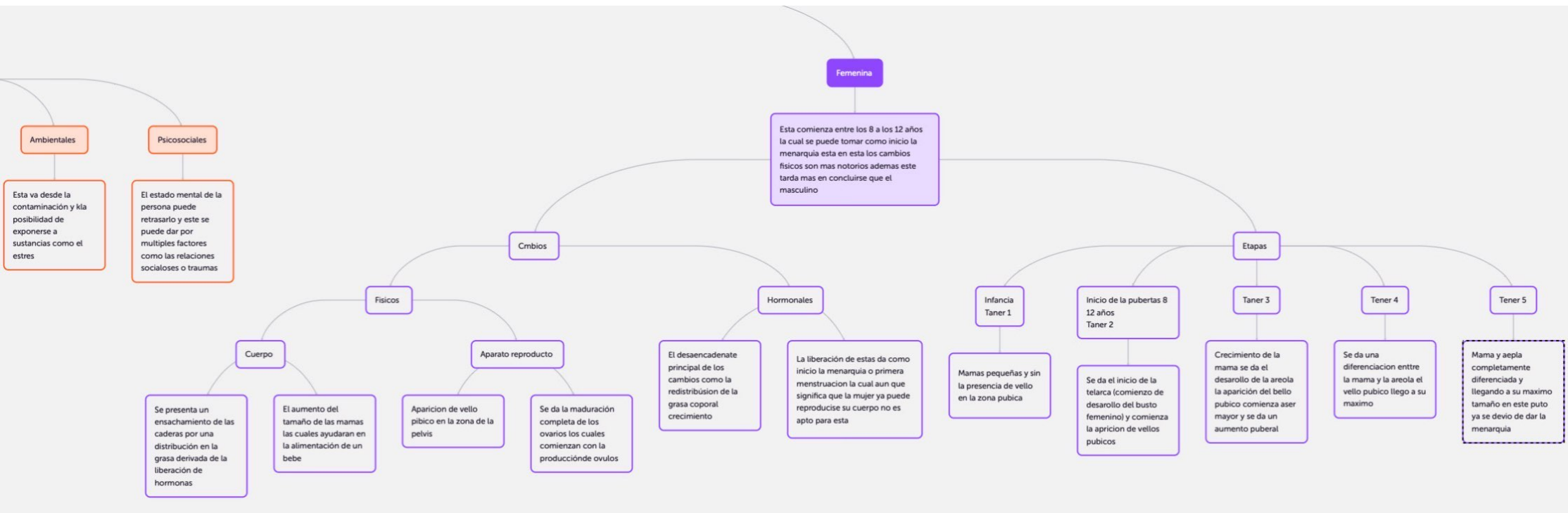
Tanner 4

Se da un engrosamiento en lo que es el pene con un aumento del vello pubico y se da un crecimiento de estatura

Tanner 5

Se alcanza el maximo en talla y estatura asu vez los organos sexuales estan en su mejor momento para la reproducción y ya se logra mantener una producción de espermatozoides considerable





Maduración Osea

Es el proceso mediante el que los huesos crecen, se desarrollan y se osifican pasando de cartilago a tejido oseo hasta alcanzar la talla y altura definitiva de un adulto

Etapas

Neonatal 0-1 año

Predominan los cartilagos hialinos esto para poder facilitar el parto evitando así que se presenten desgares de cuello uterino se inicia con un pequeña osificación en lo huesos largos por lo cual el bebe crecera considerablemente mes con mes asu vez por esto el contara con una gran flexibilidad al no aver una rigides y encontrarse mas cartilago

Infancia temprana

El crecimiento de los huesos largos es rapidon el principal cambio es la aparición de centro de osificación en esta etapa es progresivo

Infancia media

Algunos huesos ya desaparecen por completos al averse osificado entre si disminuyendo en gran medida la cantidad de huesos que hay principalmente en manos y pies

Prepubertad

Se da la aparición de las placas de crecimiento las cuales e encuentran definidas en los huesos largos y continua la osificación osea proporcionalmete es la de menor crecimiento

Pubertad

Ene esta etapa se da la aceleración del crecimiento soeo o en otras palabras el famoso estiron es la etapa de mayor crecimiento esto gracias a las hormonas liberadas durante este proceso en esta el cuerpo se acerca en gran medida a lo que sera su altura final aunq eu los huesos no presentan la resistencia adecuada

Adolescencia tardía

Se cierran las placas de crecimiento por lo cual los huesos ya no creseran en esta etapa se alcanza la altura maxima y los huesos se vuelben mucho mas densos alcanzando su maximo

Factores que afectan

Geneticos

Estos determinan la talla y altura maxima que se alcanzara como si se presentara alguna anomalía la cual impida un crecimiento adecuado

Hormonales

GH o también llamada hormona del crecimiento esta estimula y dirige el crecimiento una anomalía en su producción puede generar problemas de crecimiento siendo pequeño o desarrollando una altura anormal

Estrogeno y testosterona estas pueden llegar a acelerar el crecimiento

Un problema en las glándulas tiroides podría retrasar el crecimiento

Nutrición

Una mala nutrición podria limitar el crecimiento de las personas aun que esta geneticamente seria alta pero una mala dieta lo llevara a ser pequeña y a presentar enfermedades por un mal desarrollo oseo como raquitismo

Actividad física

Estimula de gran manera el crecimiento inclusive se puede tener una altura un poco mayor a la que geneticamente se tendria

Bibliografías

1. Paz Cortés, M. (2011). *Maduración y desarrollo dental de los dientes permanentes en niños de la Comunidad de Madrid. Aplicación a la estimación de la edad dentaria* [Trabajo de investigación, Universidad Complutense de Madrid]. "
2. Marina Medina Navarro, Beatriz Martín Tejedor, Juan Pedro López Siguer (2014) El uso de la edad ósea en la práctica clínica El savier
3. Jean-Claude A. Guidi ; Amit Sapra . (2022) Fisiología, clasificación de la madurez sexual NIH
4. Ayala Bermeo, V. (2015, septiembre 22). *Maduración sexual* [Diapositivas]. SlideShare.
- 5.** A García Pérez y MA Martínez Granero (2016) DESARROLLO PSICOMOTOR Y SIGNOS DE ALARMA [Diapositivas]