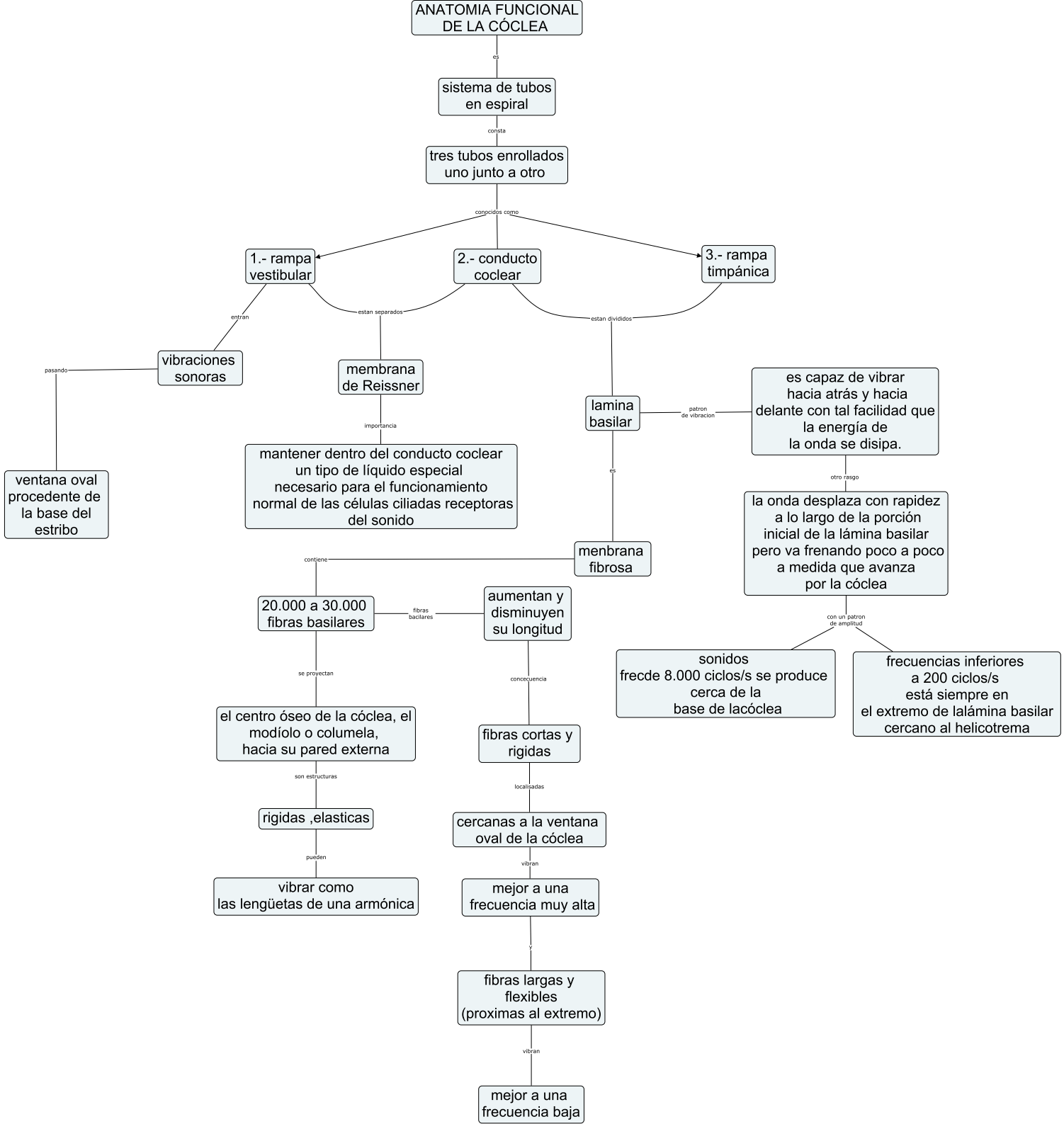
ANATOMIA FUNCIONAL DE LA CÓCLEA
es
sistema de tubos en espiral
consta
tres tubos enrollados uno junto a otro
conocidos como
1.- rampa vestibular
2.- conducto coclear
3.- rampa timpánica
entran
estan separados
estan divididos
vibraciones sonoras
pasando
ventana oval procedente de la base del estribo
membrana de Reissner
importancia
mantener dentro del conducto coclear un tipo de líquido especial necesario para el funcionamiento normal de las células ciliadas receptoras del sonido
lamina basilar
patron de vibracion
es capaz de vibrar hacia atrás y hacia delante con tal facilidad que la energía de la onda se disipa.
otro rasgo
la onda desplaza con rapidez a lo largo de la porción inicial de la lámina basilar pero va frenando poco a poco a medida que avanza por la cóclea
con un patron de amplitud
sonidos frecde 8.000 ciclos/s se produce cerca de la base de lacóclea
frecuencias inferiores a 200 ciclos/s está siempre en el extremo de lalámina basilar cercano al helicotrema
es
menbrana fibrosa
contiene
20.000 a 30.000 fibras basilares
fibras bacilares
aumentan y disminuyen su longitud
se proyectan
el centro óseo de la cóclea, el modíolo o columela, hacia su pared externa
son estructuras
rigidas ,elasticas
pueden
vibrar como las lengüetas de una armónica
concecuencia
fibras cortas y rigidas
localisadas
cercanas a la ventana oval de la cóclea
vibran
mejor a una frecuencia muy alta
y
fibras largas y flexibles (proximas al extremo)
vibran
mejor a una frecuencia baja