



Nombre del Alumno: Ariadna Vianney Escobar López

Nombre del tema: Fármacos que actúan en el SNC, Antiinflamatorios esteroideos, anestésicos locales, relajantes musculares

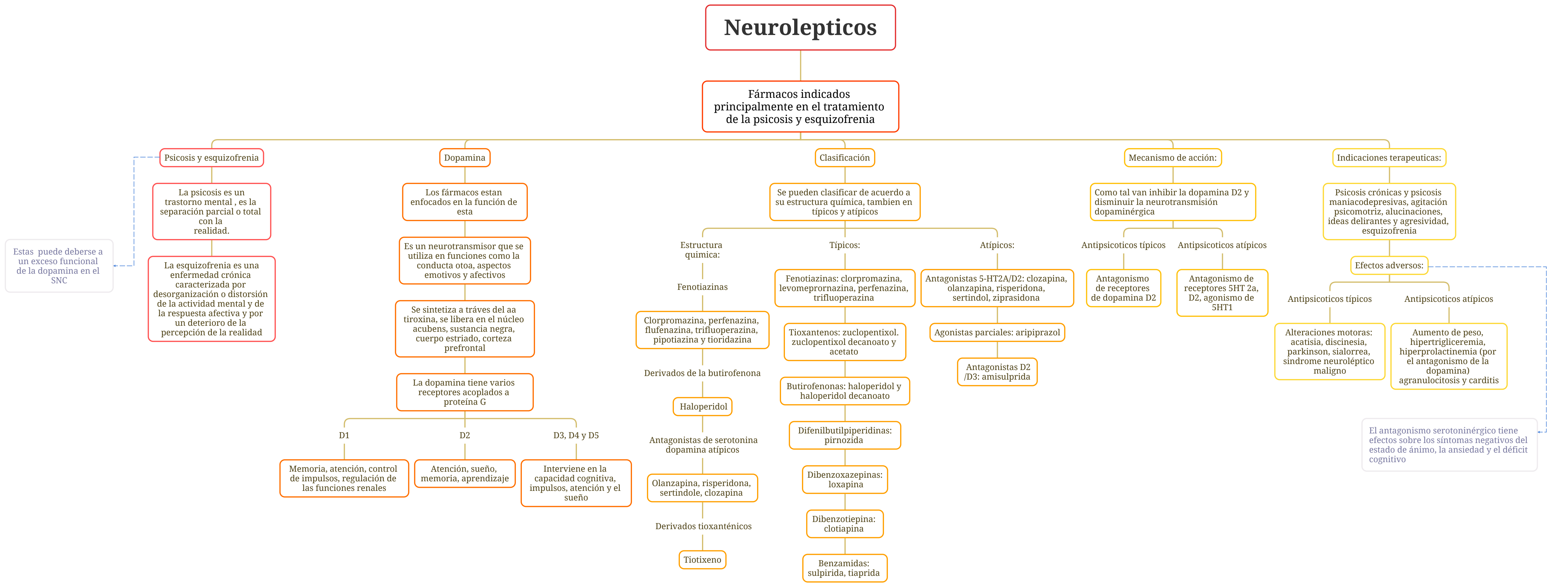
Parcial: 2

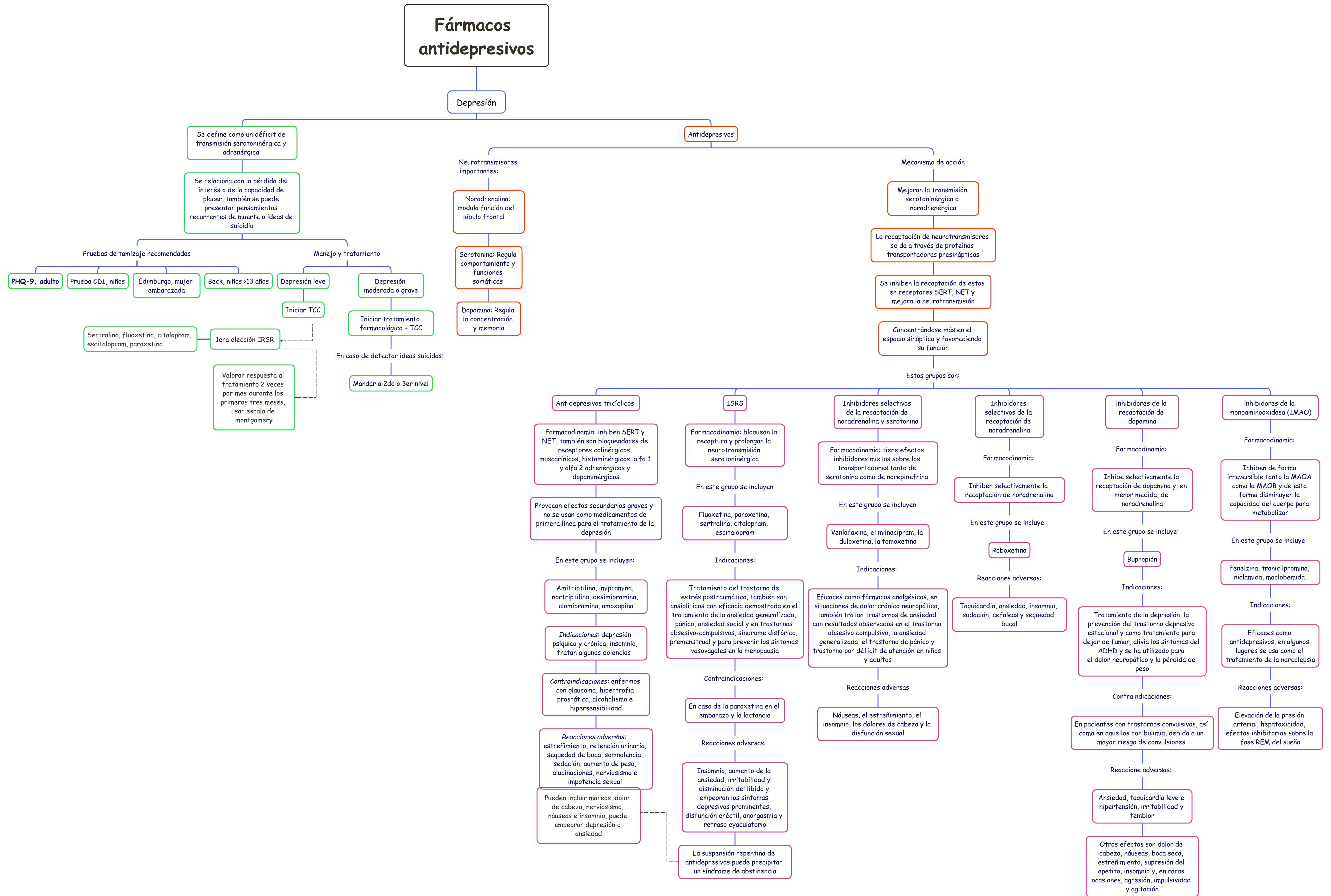
Nombre de la Materia: Terapéutica farmacológica

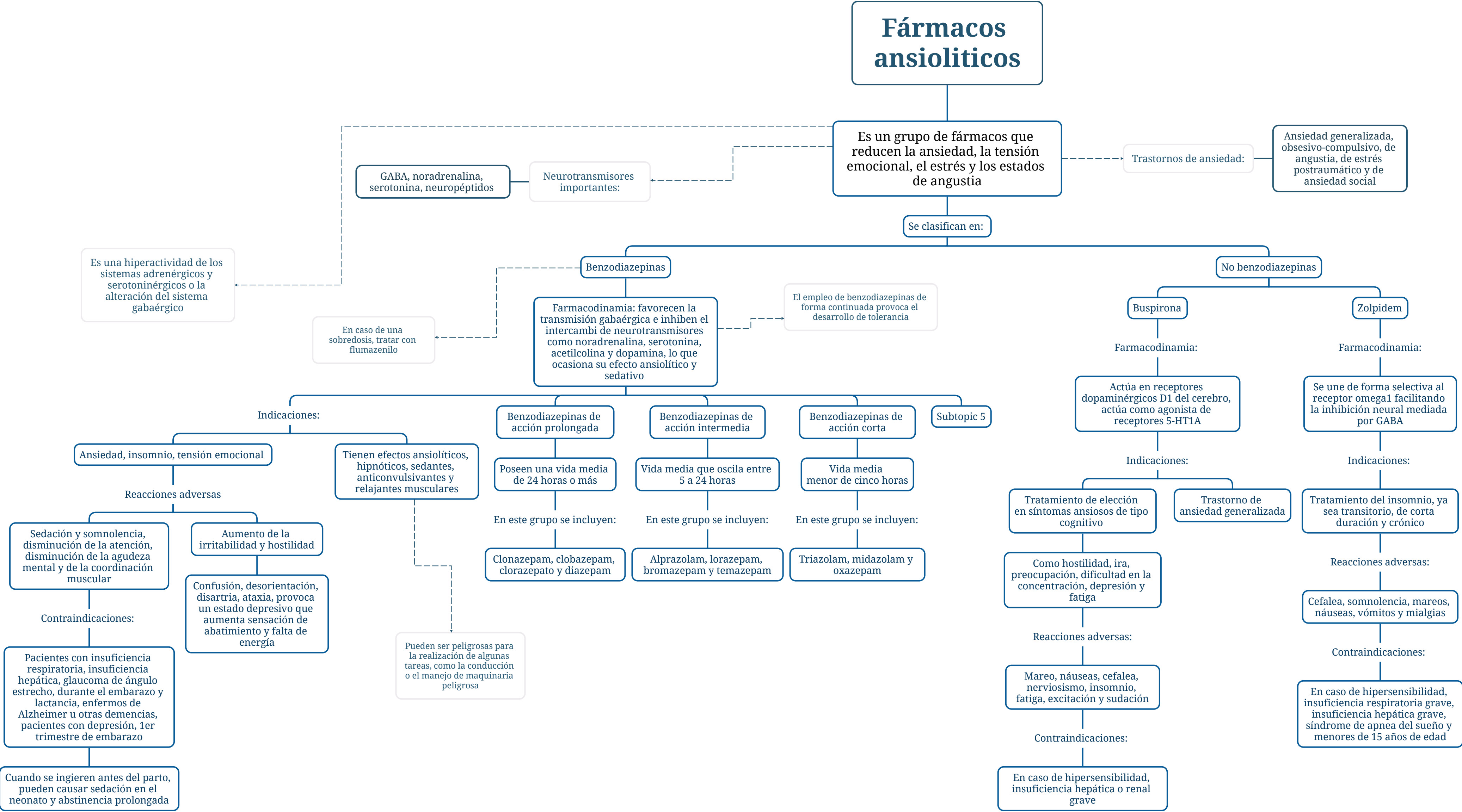
Nombre del profesor: Daniel Amador Javalois

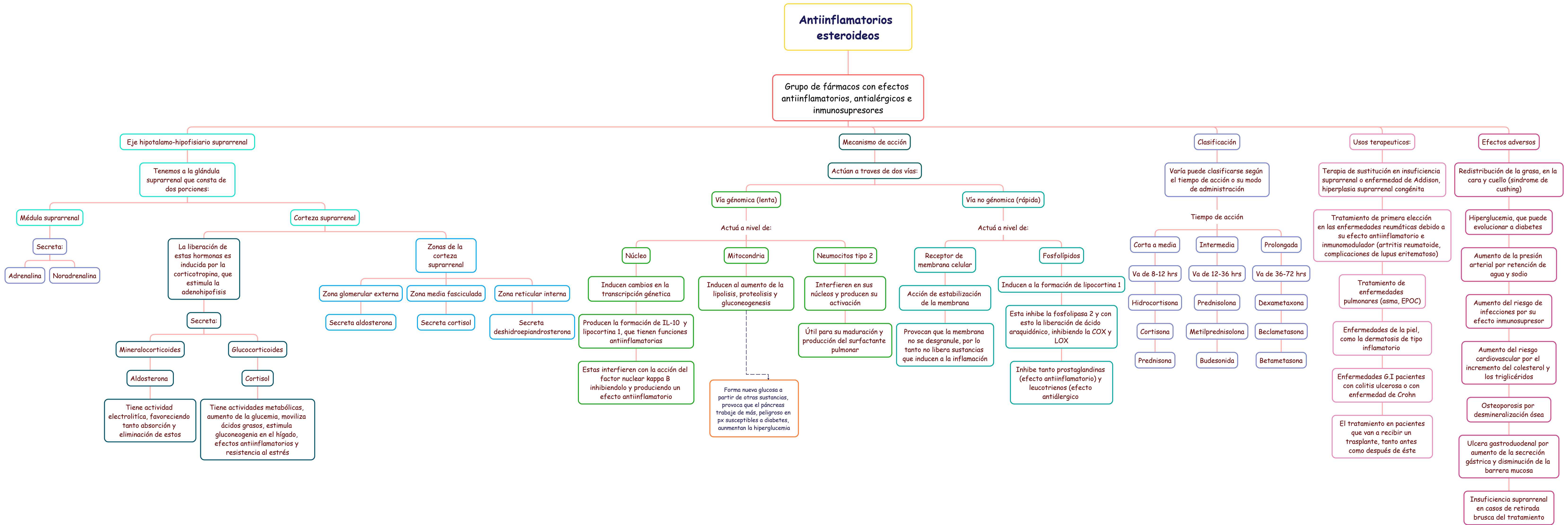
Nombre de la Licenciatura: Medicina Humana

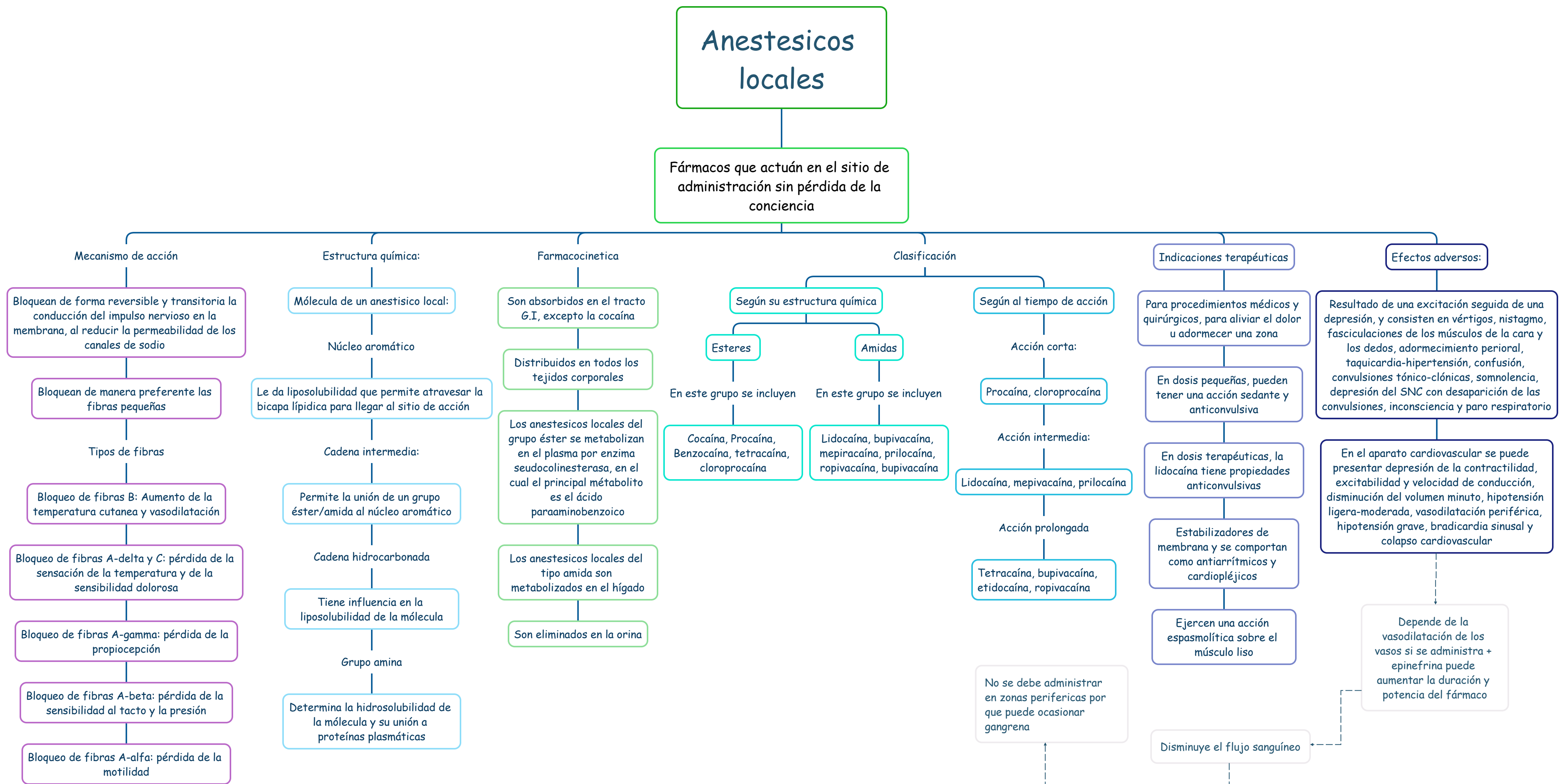
Semestre: 4to











Relajantes musculares

Fisiología neuromuscular

Se genera un potencial de acción y llega a la membrana presináptica, este facilita la entrada de calcio el cual induce a la liberación de acetilcolina de las vesículas

La ACh se une a los receptores nicotínicos, lo que permite la apertura de canales iónicos, en donde sale K y entra Na

El potencial de acción se propaga por toda la membrana y viaja por los túbulos T, este cambio de voltaje es detectado por la DHP (dihinopiridina) que provoca la apertura de canales de calcio del retículo sarcoplásmico

El calcio liberado se une a la troponina/tropomiosina, lo elimina y esto provoca una fuerza de atracción entre la actina y la miosina

Se produce el proceso contráctil o teoría de la cremallera y se produce la contracción

Clasificación

Relajantes musculares despolarizantes

Mecanismo de acción:

Se une a las subunidades alfa del receptor nicotínico activándolo, produce un potencial de placa similar al de la ACh e induce a la desensibilización del receptor de ACh

En este se incluye a la:

Succinilcolina

Indicaciones terapéuticas

Se utiliza para relajar el músculo esquelético para facilitar la intubación traqueal y ventilación mecánica

Efectos adversos:

Bradicardia sinusal, taquicardia sinusal, ritmos nodales, arritmias ventriculares, hipoxia, liberación de potasio, asistolia

Riesgo de hiperkalemia, sepsis, hipovolemia, acidosis metabólica, pacientes inmovilizados, distrofias musculares

Contraindicaciones:

Antecedentes de alergia, antecedentes o factores predisponentes de hipertermia maligna, distrofia de Duchenne, distrofia muscular de becker, miotonía congénita, hiperpotasemia

Relajantes musculares no despolarizantes

Mecanismo de acción:

Bloquean la unión neuromuscular mediante la inhibición competitiva de la ACh en los receptores nicotínicos

Estos se pueden subclassificar según:

Estructura química

Esteroides:

Pancuronio, Vecuronio, Rocuronio

Bencilisoquinolinas

Mivacurio, Atracurio, Cisatracurio

Clorofumaratos

Gantacurio

Tiempo de acción

Acción ultracorta:

Comienzo de acción: 1,5 min.
Duración clínica: < 10 min.

Acción corta:

Comienzo de acción: 2-3 min.
Duración clínica: 12-15 min. / 95% recuperación: 25-35 min

Acción intermedia:

Comienzo de acción: 2-3 min.
Duración clínica: 30-60 min. / 95% recuperación: 45-75 min

Acción prolongada:

Comienzo de acción: 3-6 min.
Duración clínica: 80-120 min. / Es preferible la reversión sistemática

Indicaciones terapéuticas:

Se utilizan principalmente durante procedimientos quirúrgicos y en unidades de cuidados intensivos para facilitar la intubación traqueal, la ventilación mecánica y para proporcionar relajación muscular durante la anestesia general

Efectos adversos

Hipertensión, taquicardia, arritmias, bradicardia

Bibliografía

✚ Relajantes musculares:

Cortinas, D. (s.f.). <https://fundanest.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/Relajantes-Musculares-Dr.-Cortinas.pdf>.

Dr.Plaza. (s.f.). <https://fundanest.org.ar/wp-content/uploads/2016/07/Farmacologia-de-los-relajantes-musculares-y-sus-antagonistas-Dr.-Plaza.pdf>.

✚ Goodman y Gilman las bases farmacológicas de la terapéutica. (s.f.).

Cap. 46, Hormona adrenocorticotrófica, esteroides y corteza suprarrenales

Cap. 15, Tratamiento farmacológico de trastornos de depresión y ansiedad

Cap. 16, Farmacoterapia de la psicosis y la manía

✚ Manual de farmacología básica y clínica. (s.f.). En P. M. Chéry.

Cap. 31, Anestésicos locales

Cap. 8, Fármacos antipsicóticos, antidepresivos y ansiolíticos

✚ Velázquez farmacología básica y clínica. (s.f.).

Cap. 39, Farmacología de la corteza suprarrenal

Cap. 10, Fármacos anestésicos locales

Cap. 16, Fármacos ansiolíticos e hipnóticos

Cap. 17, Fármacos antipsicóticos

Cap. 18, Fármacos antidepresivos