

université
PARIS-SACLAY
ED N°2

FACULTÉ DE
PHARMACIE

UE18 : Pharmacologie Fondamentale
3^{ème} année Pharmacie DFGSP3
2024-2025

Pharmacologie des transmissions adrénargique et cholinergique

Dr Jean-Philippe GUILLOUX

Dr Boris MANOURY boris.manoury@universite-paris-saclay.fr

Dr Laetitia PEREIRA laetitia.pereira@universite-paris-saclay.fr

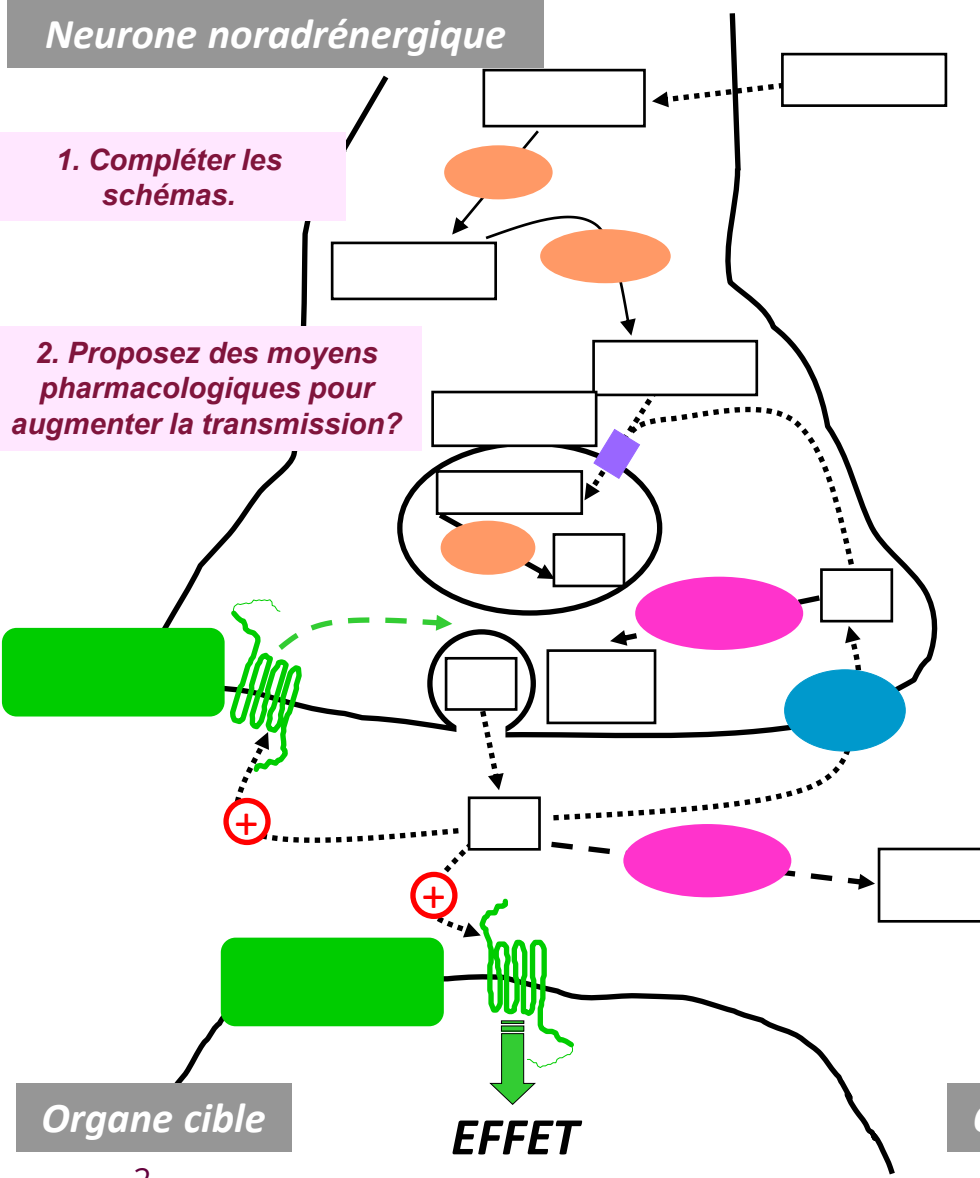
Dr Laurent TRITSCHLER

Dr Sofia CUSSOTTO

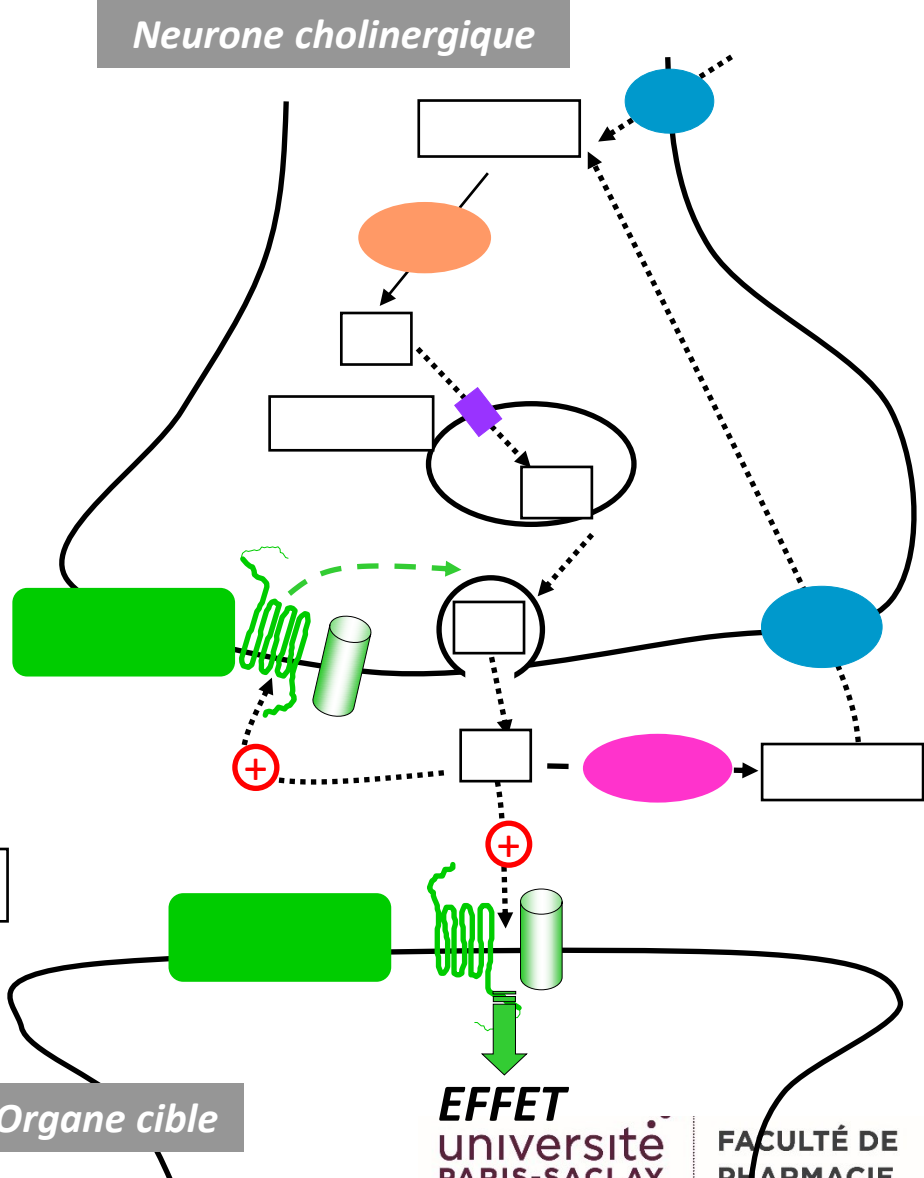
Dr Yann PELLOUX

Cours: Pr Alain GARDIER, Pr Denis DAVID & Pr Véronique LEBLAIS

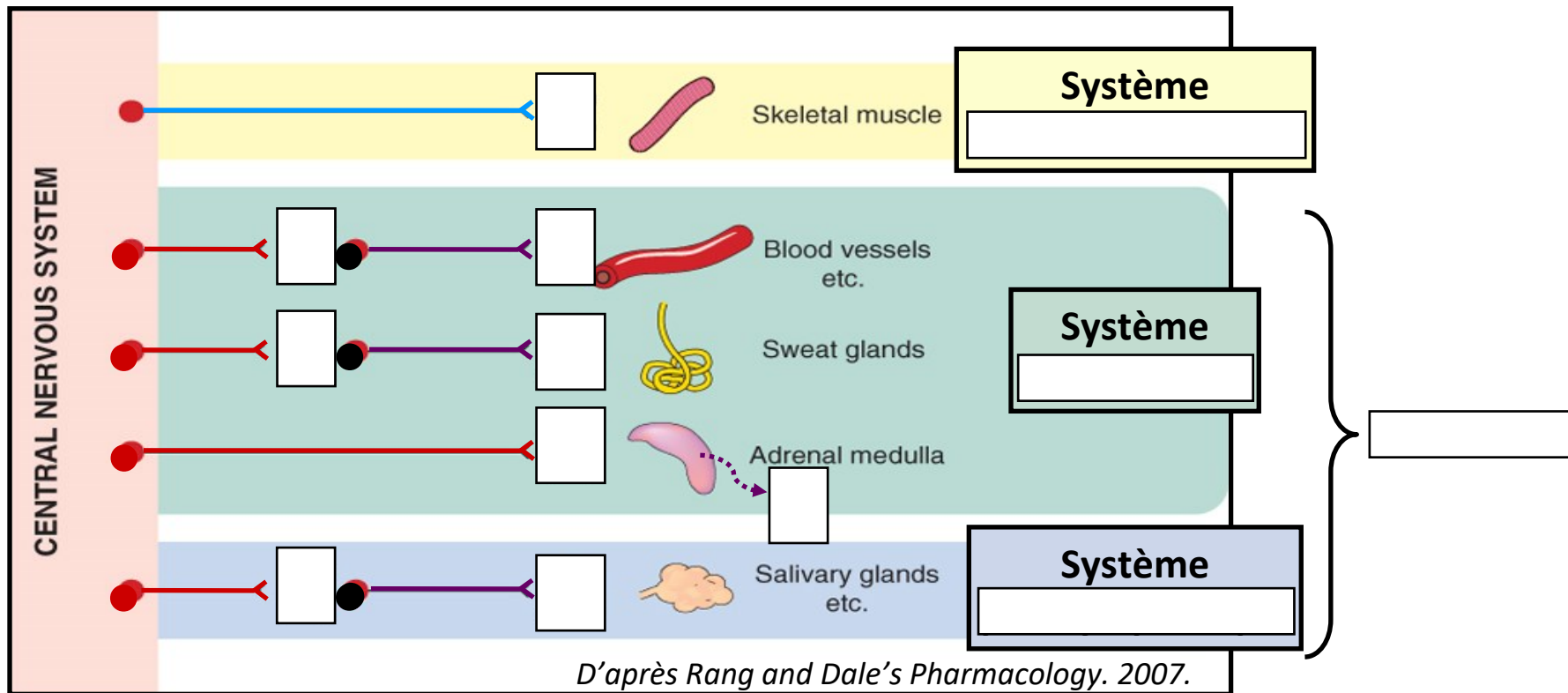
synapse noradrénergique



synapse cholinergique



Voies et transmissions nerveuses du système nerveux périphérique



Précisez les types de transmission mises en jeu (médiateur/récepteur).

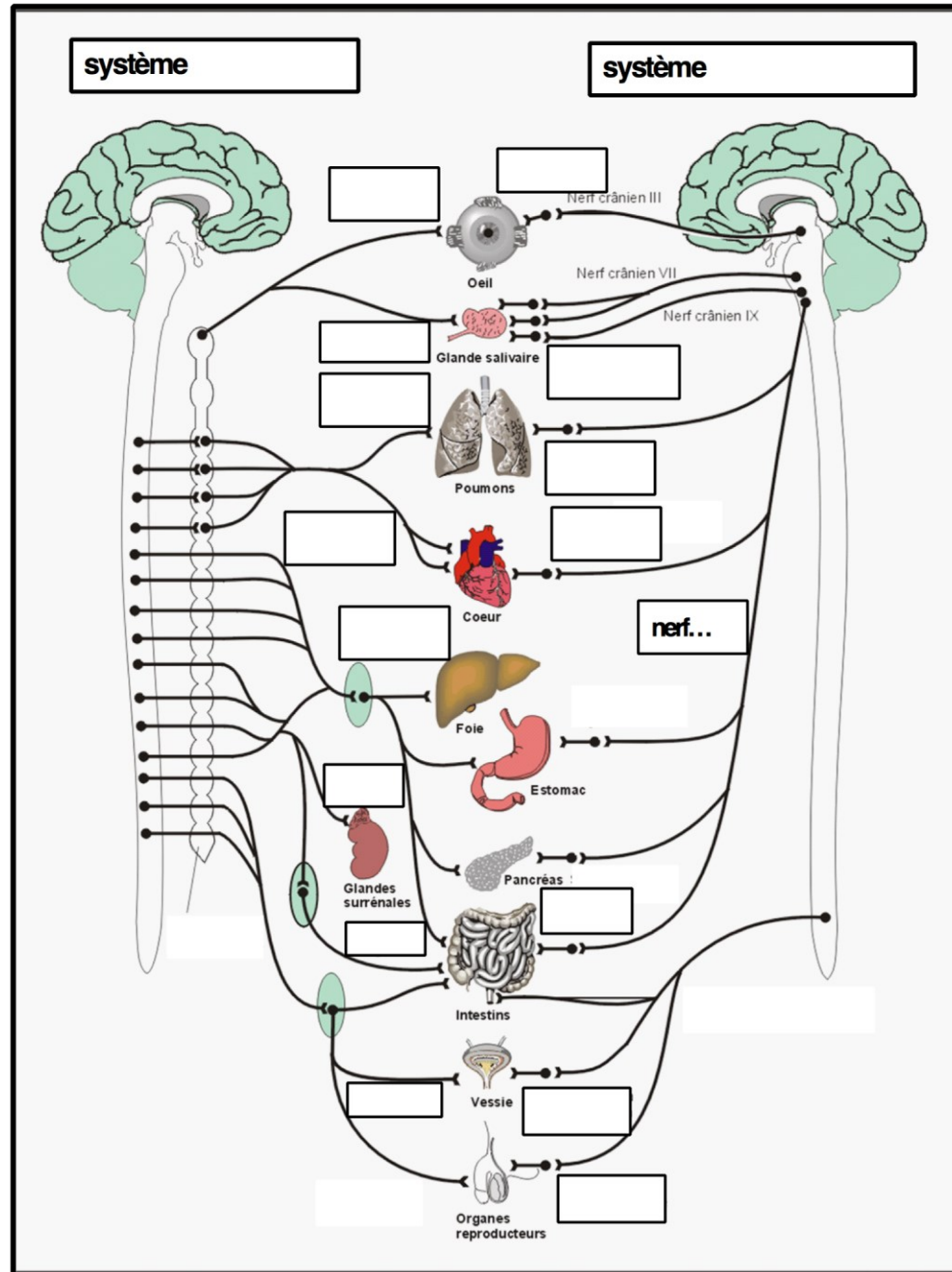
Complétez les légendes et indiquez les types de transmission (médiateur, récepteur) ainsi que les effets physiologiques mis en jeu dans les voies nerveuses représentées.

Définir :

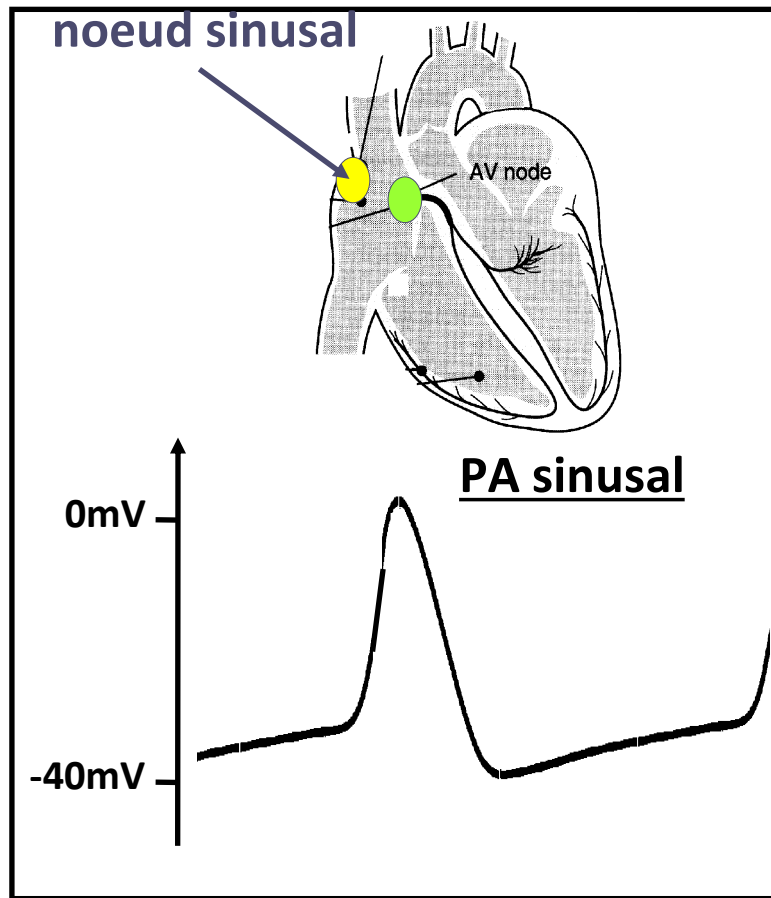
- le syndrome muscarinique
- le syndrome extrapyramidal
- le terme de ganglioplégique
- le terme de curarisant

Donner les principaux effets observés :

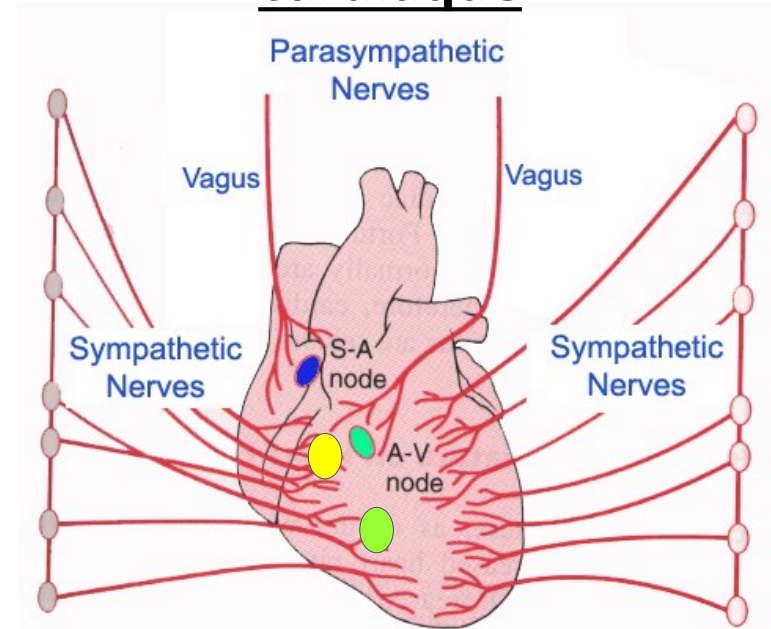
- suite à l'administration de nicotine
- lors d'une intoxication aux organophosphorés



Régulation de l'automatisme cardiaque par le SNA (1)



Double innervation sympathique et parasympathique cardiaque

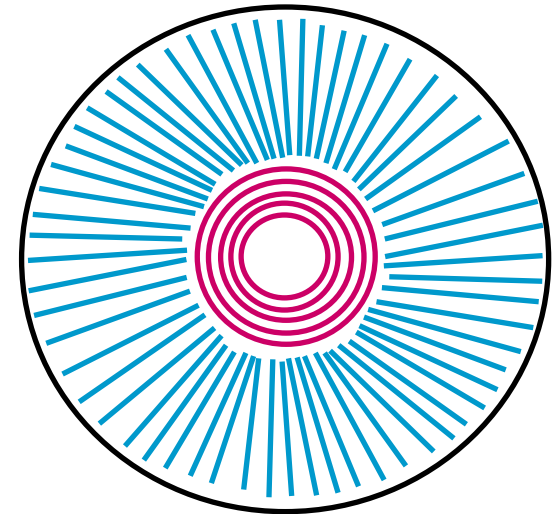
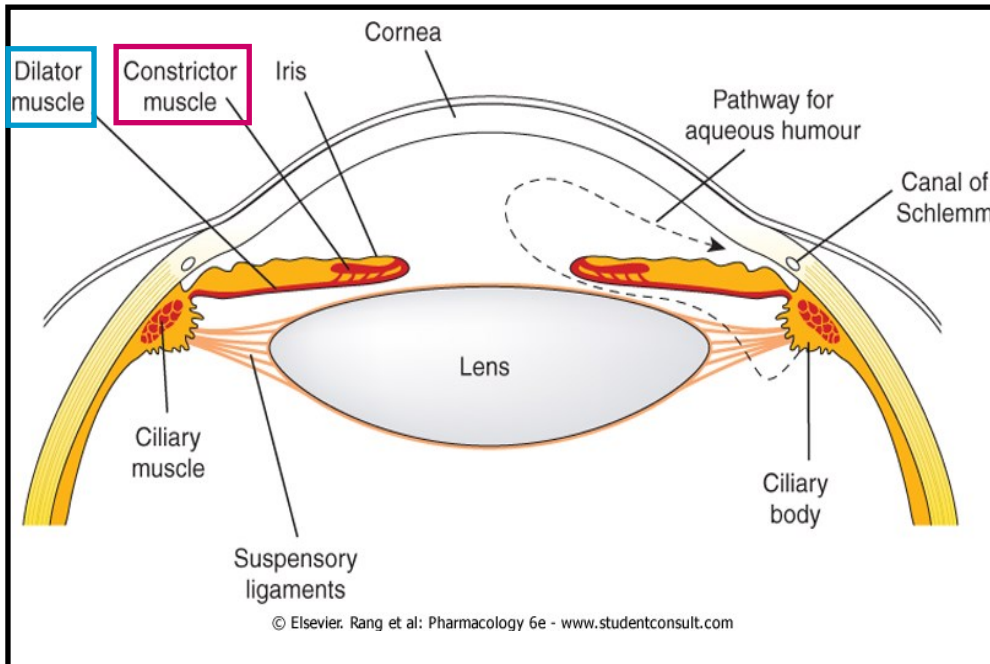


D'après Marieb, *Anatomie et physiologie humaine*.

Quels sont les effets des substances suivantes sur le rythme sinusal ?
1) la dobutamine ; 2) l'atropine

Régulation des fonctions oculaires par le SNA (1)

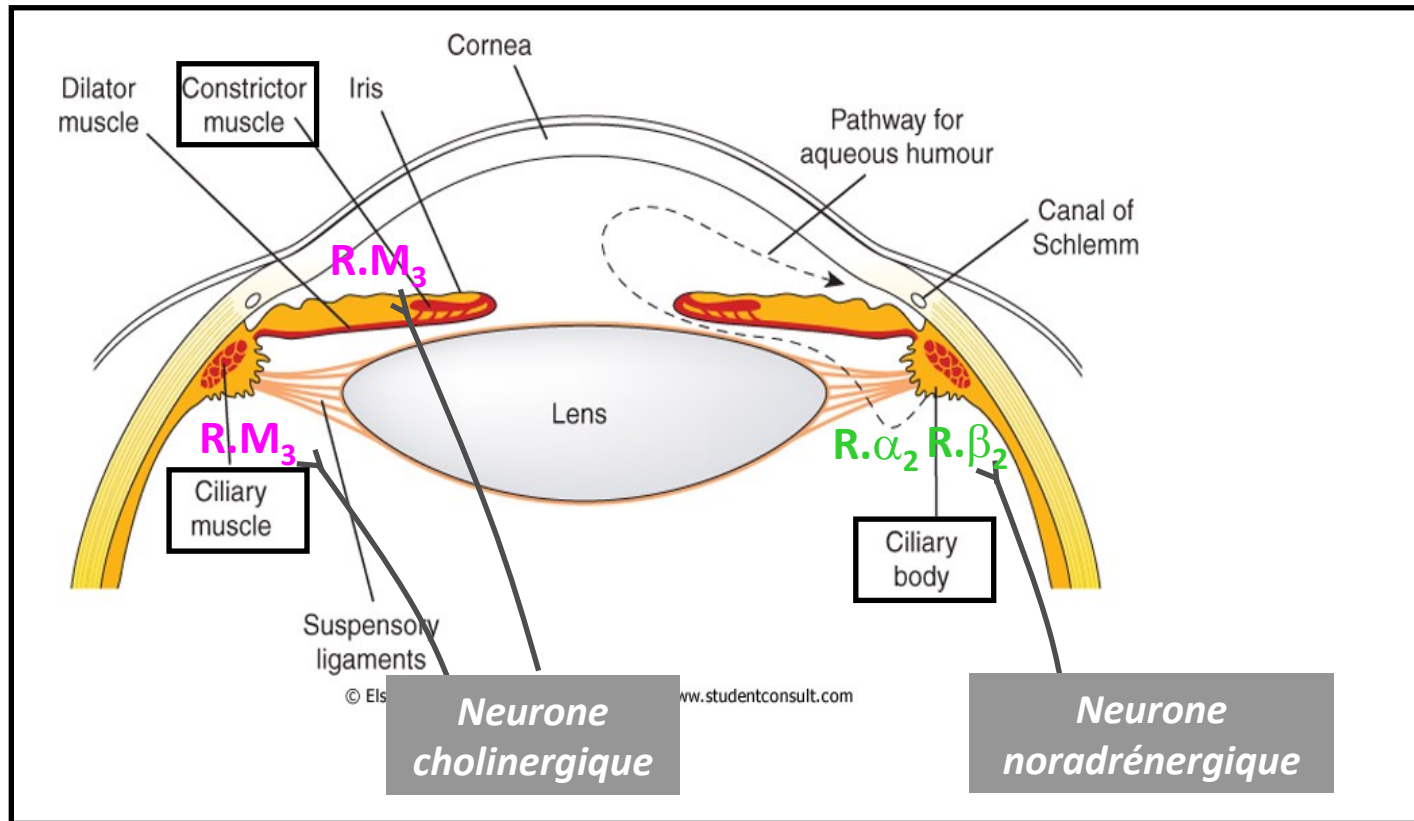
**muscle circulaire
ou muscle constricteur**



**muscle radiaire
ou muscle dilatateur**

Moyens pharmacologiques pour induire une mydriase ?

Régulation des fonctions oculaires par le SNA (2)



Moyens pharmacologiques pour traiter le glaucome chronique à angle ouvert ?

Décongestionnants ORL (1)

Point information de l'AFSSAPS (maintenant ANSM) (15/12/2011):

Objet: Décongestionnants de la sphère ORL, renfermant un vasoconstricteur, administrés par voie orale ou nasale : information importante sur la sécurité d'emploi et l'usage - Point d'information

Depuis le 1er janvier 2011, 15 cas graves d'effets indésirables cardiovasculaires (à type d'hypertension artérielle, crise d'angor) ou neurologiques (à type de convulsion, troubles du comportement et accident vasculaire), survenus chez des patients ayant pris une spécialité renfermant un vasoconstricteur (voie orale ou nasale), ont été enregistrés dans la base nationale de pharmacovigilance. Dans 25% des cas, les recommandations présentes dans le résumé des caractéristiques du produit de ces spécialités n'étaient pas respectées (durée de traitement supérieure à 5 jours, non respect des contre-indications).

Ces cas récents conduisent l'Afssaps à rappeler le bon usage des médicaments renfermant un vasoconstricteur (VC) utilisés pour leurs propriétés décongestionnantes de la sphère ORL.

Rappel de quelques contre-indications de ces médicaments :

- hypertension artérielle sévère
- antécédent ou facteur de risque d'AVC
- insuffisance coronarienne
- antécédents de convulsions

Substances actives vasoconstrictrices des décongestionnants ORL commercialisées:

oxymétazoline, pseudoéphédrine, naphazoline, phényléphrine, tuaminoheptane, éphédrine

- 1. Quelles sont les cibles pharmacologiques et les modes d'action de ces médicaments?**
- 2. Commentez les effets indésirables observés et les contre-indications mentionnées.**

Décongestionnants ORL (2)

Cas de la pseudoéphédrine:

Associations de médicaments contre-indiquées (liste non exhaustive):

Ephedrine

Méthylphénidate

Phényléphrine

Naphazoline

Oxymétazoline

Ergotamine

Dihydroergotamine

Iproniazide

Toloxatone

Befluxatone

Moclobémide

