

Le système immunitaire

★ C'est un **Système biologique** constitué d'éléments de reconnaissance et de défense qui **discrimine le soi** (pour éviter les réactions auto-immunes) du **le non soi** (pour se défendre des agressions extérieures).

Il est hérité à la naissance (sans contact à un pathogène),

➔ mais il **devient autonome**, car il est adaptatif et doué d'une grande plasticité,

➔ il **évolue en fonction des contacts** qu'il a avec

- les virus et les bactéries, parasites, champignons
- ou d'autres substances environnementales extérieures (pollution, toxines) d'où l'émergence des maladies auto-immunes et allergiques

Il est constitué de plusieurs barrières :

◆ **1^{ère} barrière de défense : Peau, muqueuse**

◆ **2^{ème} barrière de défense : Réponse immunitaire innée = Réponse inflammatoire**

◆ **3^{ème} barrière de défense : Réponse Inflammatoire spécifique**

◆ **Système de communication** entre les différentes barrières : **Système lymphatique** (communication entre la peau et le ganglion)

◆ **Acteurs cellulaires :**

- Cellules de l'immunité innée : Monocytes (macrophages) - PNN - Cellules dendritiques - Lymphocytes NK
- Cellules de l'immunité spécifique : Lymphocytes T et B

Le système lymphatique

❖ **Organes lymphoïdes primaires**

Lieux de maturation des Lymphocytes : Moelle Osseuse (LB) + Thymus (LT)

❖ **Organes lymphoïdes secondaires :**

Secondairement colonisé par les lymphocytes après avoir quitté les organes lymphoïdes primaires, sièges des réponses immunitaires : c'est là que vont se rencontrer les Lymphocytes et les CPA

- Encapsulés (ganglion lymphatique + rate) drainent les tissus
- Structures lymphoïdes diffuses, moins organisés : drainent les muqueuses

Physiologie ganglionnaire

CORTEX = CORTICALE (en périphérie)

La lymphe y est drainé (les CPA vont arriver par ici), riche en amas cellulaires :

• **Follicules primaires** (amas arrondis entouré de LB qui n'ayant pas encore rencontré d'Ag)

• **Follicules secondaires** (centre germinatif : plus organisés, on a déjà eu présentation d'un Ag)

PARACORTEX « interaction CPA-LT »

• Riche en LT (*Lymphocytes T*) et en CPA.

MEDULLAIRE : « stockage de la RI mémoire »

• Riche en Plasmocytes (ϕ différenciées sécrétrices d'Ac, d'Ig et qui proviennent du LB activé), LB mémoires, macrophages et quelques LT

❖ a une double fonction :

- **Épuration** du sang
- Rôle **immunitaire**

La rate

❖ est composé de 2 tissus différents :

- **Pulpe rouge (épuration du sang)**
- **Pulpe blanche (rôle immunitaire)**

