Organigramme des fonctions et des relations entre les cellules et molécules de l’immunité.

**Infection : AG** **libres** (Bactéries, Virus…).

**Détection des AG par les cellules sentinelles** : dendritiques, macrophages, mastocytes...

**Médiateurs chimiques** : cytokines (interleukines, TNF…), histamine…

**Manifestations de la RIA :** vasodilatation, afflux de cellules effectrices (macrophages, granulocytes…).

**Les CPA (= phagocytes) déclenchent** la réponse immunitaire adaptative.

**Immunité adaptative**

**Collaboration**

**Réaction immunitaire à médiation humorale**

**Détection des AG libres par les** **LB** dont les **BCR** sont complémentaires de la structure 3D des AG (= **sélection clonale** de LB).

**Amplification et différentiation des cellules du clone de LB** : formation de cellules **effectrices** (plasmocytes).

**Synthèse et sécrétion d’AC solubles** : complémentaires de l’AG (formation de complexes immuns = **neutralisation** des AG).

**Immunité innée (phagocytose)**

**Destruction** par **phagocytose** (macrophages…) des **complexes immuns** qui se fixent, par les parties constantes des AC, aux **récepteurs** spécialisés des phagocytes ☞ (doc bilan - TP23).

**Immunité innée (RIA…)**

**Collaboration**

**Infection : AG dans des cellules** (Virus et autres parasites [ex : paludisme]…).

**Détection des AG grâce aux** **CPA** dont les CMH + AG sont complémentaires de la structure 3D des TCR (= **sélection clonale** de LT4 et LT8**)**.

**Amplification et différentiation des cellules des clones de LT4 et LT8** : formation de cellules **effectrices** (LTh et LTc).

**Détection et destruction des cellules infectées** : par les LTC dont les TCR sont complémentaires de la structure 3D des AG.

Remarque : il reste des déchets moléculaires.

**Collaboration**

**CPA** (**macrophages** + cellules **dendritiques**)

**Destruction** par **phagocytose** (macrophages…) des restes moléculaires des cellules détruites.

Pas d’intervention des récepteurs de la partie constante des AC ☞ (doc 7 chapitre 1).



**IL2** produite par les LTh.

**Infection : AG** **libres** (Bactéries, Virus…).

**Élimination des AG :** par phagocytose (granulocytes, **macrophages**, cellules dendritiques, mastocytes…).

Pas d’intervention des récepteurs de la partie constante des AC pour la phagocytose lors de la RIA (doc 7 chapitre 1).



**Réaction immunitaire à médiation cellulaire**



**Pas de LTc sans IL2**



**Pas d’AC sans IL2**