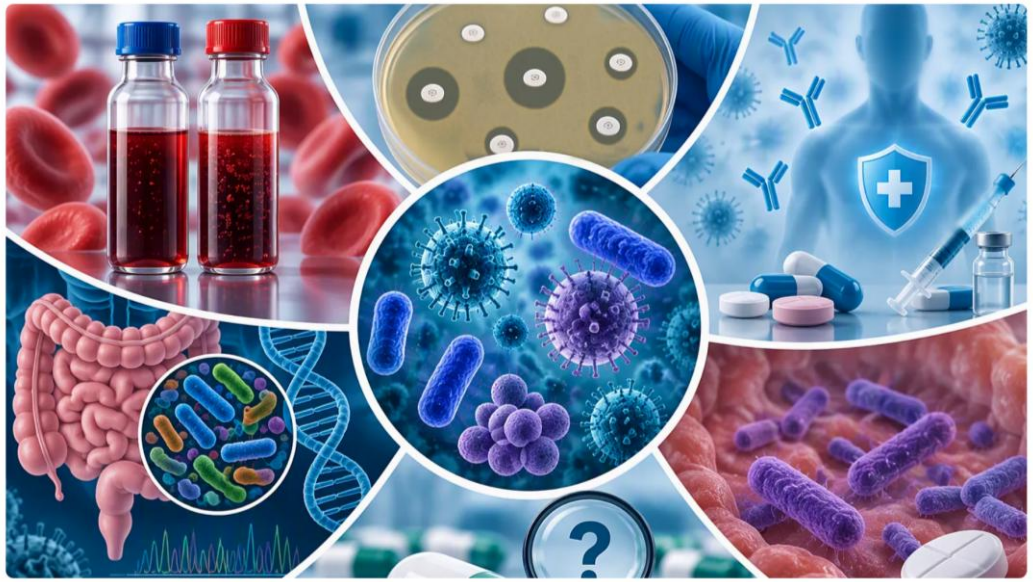
Immunomodulateurs et immunosuppresseurs : Quelles infections et à quelles préventions penser ?



Séminaire d'infectiologie pour les praticiens et praticiennes 2026

Dre Annalisa Marinosci
Service de Maladies Infectieuses

CAS CLINIQUE

- 58 ans
- Polyarthrite rhumatoïde depuis 10 ans
- MTX 10 mg/semaine, monothérapie
- Maladie stable, pas de comorbidité majeure

Risque infectieux?

Prophylaxie nécessaire ?

CAS CLINIQUE

Poussée sévère

- Contrôle insuffisant de la PR
- Prednisone 30 mg/j
- MTX maintenu

Changement
dans votre évaluation ?

CAS CLINIQUE

Consultation rhumatologique

- Introduction de tocilizumab (anti-récepteur IL-6)
- Diminution progressive envisagée des corticoïdes

- **Quel bilan avant de commencer un anti-IL-6?**
- **Et si la patiente présente une infection?**

Immunomodulateurs et immunosuppresseurs : Quelles infections et à quelles préventions penser ?

Sujets abordés

- Risques infectieux
- Profils selon les cibles de l'IS
- Infections communes/opportunistes
- Dépistage et vaccination

Hors champ

- Chimiothérapie oncologique
- Hémopathies malignes
- Transplantation
- Traitement détaillé des infections

Action des principaux immunosuppresseurs

ACTION LARGE

Prednisone
↓ cytokines et activation immune

MTX (faible dose)
↑ adénosine extracellulaire
→ effet anti-inflammatoire

AZA
↓ synthèse des purines
→ ↓ prolifération lymphocytaire

CYTOKINES ET SIGNALISATION

TNF
anti-TNF
↓
Granulomes

IL-6 / IL-6R
tocilizumab
↓
Réponse inflammatoire CRP (± fièvre)

IL-17
sécukinumab
↓
Défense muqueuse

JAK–STAT
inhibiteurs JAK
↓
Signaux cytokiniques

LYMPHOCYTES B

Anti-CD20
rituximab · ocrélizumab
→

Déplétion des lymphocytes B CD20+
(plasmocytes matures préservés)

Kourbeti IS et al., CID 2014

Desai RJ et al., Arthritis Care & Research. 2016

Calame et al., RMS 2026

Risque infectieux

Terrain

Âge, comorbidités, expositions

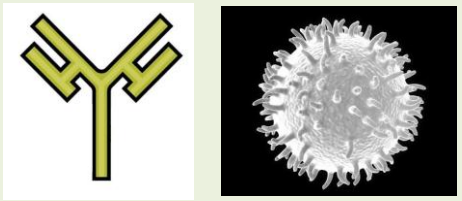
Maladie

Activité, atteintes d'organe

Immunosuppression (IS)

Dose, durée, associations

Cible immunitaire



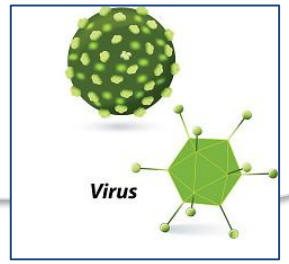
Neutropénie, lymphopénie?

Martin-Loeches et al., EClinicalMedicine 2025

Infections « communes »

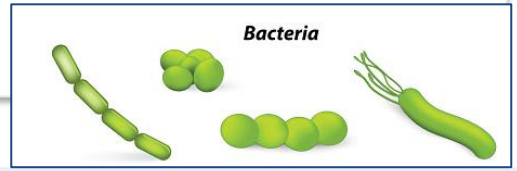
VIRALES

- Infections respiratoires : grippe, COVID-19, autres virus
- Réactivations herpétiques :
  - Zona
  - HSV



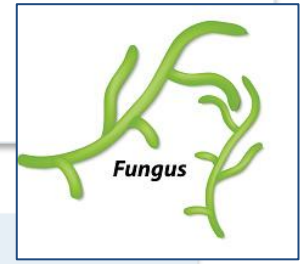
BACTÉRIENNES

- Pneumonies et infections ORL
- Infections urinaires
- Infections cutanées et des tissus mous



FONGIQUES MUQUEUSES

- Candidose orale ou œsophagienne
- Candidose génitale
- Particulièrement associées aux anti-IL-17



Risque plus important si corticoïdes, associations et comorbidités

Pérez MA et al., Chest. 2026

Profils infectieux (liste non exhaustive)

Corticoïdes prolongés / associations	→ **Infections bactériennes, PJP**
IS historiques (MTX, AZA)	→ **Infections communes - bactériennes et VZV (AZA)**
Anti-TNF (Adalimumab, infliximab)	→ **Tuberculose, infections granulomateuses**
Anti-CD20 (Rituximab, ocrélizumab)	→ **HBV, infections respiratoires / hypogammaglobulinémie**
Inhibiteurs JAK (Upadacitinib, baricitinib)	→ **Zona ; infections graves selon terrain**
Anti-IL-6 (Tocilizumab, sarilumab)	→ **Infections usuelles ; CRP masquée**
Anti-IL-17 (Sécukinumab, ixékizumab)	→ **Candidoses mucocutanées**

Calame et al., RMS 2026

Tuberculose

Anti-TNF particulièrement concernés

Clinique:

- Toux, fièvre, amaigrissement
- Formes extrapulmonaires ou disséminées

Dépistage:

- Avant traitement :
  - ➢ Anamnèse: exposition?
  - ➢ IGRA/Quantiferon
  - ➢ Imagerie



Cheng et al., Ann Am Thorac Soc. 2023

Hépatite B

Anti-CD20 ++ : réactivation possible avec profil HBc isolé

Clinique:

- Peu symptomatique (fatigue, douleurs abdominales…)
- Cytolyse, risque de chronicité.

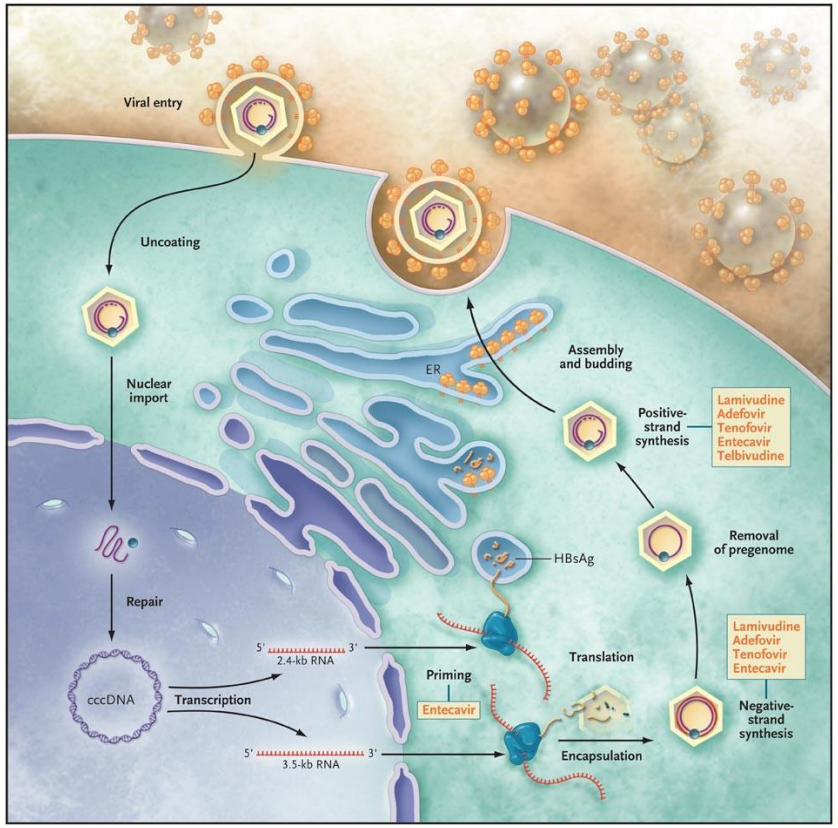
Dépistage:

- HBsAg, anti-HBc, anti-HBs.

Attitude:

- Anti-CD20 + hépatite B active/chronique (AgHBs +) ou ancienne (HBc isolé):

>>> prophylaxie antivirale généralement indiquée.



Dienstag JL et al., NEJM 2008

Pneumonie à *Pneumocystis jirovecii* (PJP)

Risque surtout sous corticoïdes prolongés et immunosuppression combinée

Clinique:

- Dyspnée progressive, toux sèche, fièvre variable ; hypoxémie marquée.
- Opacités en verre dépoli souvent bilatérales.



Décision individualisée:

- Dose/durée des corticoides (>20 mg/jour, >3-4 semaines)
- Associations ++
- Lymphopénie
- Maladie

Prophylaxie: cotrimoxazole 1cp forte 3/ semaine

Regina et al., Clin Rev Allergy Immunol. 2025

Zona (réactivation VZV)

Risque marqué sous inhibiteurs JAK

Clinique:

- Douleur puis éruption vésiculeuse dermatomérique
- Formes disséminées possibles.

Prévention:

- Vaccin recombinant non vivant (Shingrix)
- Idéalement vacciner avant l’immunosuppression.



Smolen et al., JAMA 2026

Dépistage et prévention

Dépistage

- TB selon classe IS et exposition
- VHB (HBsAg, anti-HBc, anti-HBs)
- VIH +/- VHC
- Strongyloides selon exposition et immunosuppression sévère

Vaccination

- Mise à jour des vaccins de base
- Grippe, COVID-19, RSV
- Pneumocoque
- Zona
- HBV
- **Attention** aux vaccins vivants!

Si symptômes:

Évaluation précoce +/- investigations selon suspicion

Retour au cas clinique

Tocilizumab + diminution progressive de prednisone

Nouvelle consultation

Fatigue inhabituelle et douleur abdominale
Température : 37,8 °C
CRP : 3 mg/L

Une infection sévère est-elle exclue ?

Diagnostic différentiel
Diverticulite ± perforation
Appendicite aiguë
Gastro-entérite infectieuse
Colite infectieuse
Causes non infectieuses…

MESSAGES CLES

- ✓ **Terrain et intensité/durée de l'IS comptent autant que la molécule.**
- ✓ **Les infections communes restent les plus fréquentes.**
- ✓ **Chaque IS est associé à un risque infectieux potentiel: TB, HBV, PJP, zona…**
- ✓ **Dépistage et vaccination si possible, avant le traitement IS.**
- ✓ **Attention aux présentations atypiques**

Informations utiles

Consultation mise à jour vaccinale pour personnes immunosupprimées

- Service de Médecine Tropicale et Humanitaire
- Sur RDV uniquement
- Prise de rendez-vous par téléphone au 022 372 96 15

Consultations du Service de Maladies Infectieuses

- Demandes de consultation via email: infectiologie.ambulatoire@hug.ch
- Demandes rapides et ponctuelles possibles sur ligne téléphonique du Service de Maladies Infectieuses

Merci de votre attention

Références utiles

Calame A, Ciullini L, et al. Risque infectieux lié aux nouvelles thérapies biologiques : mise à jour. Rev Med Suisse. 2026;22. DOI 10.53738/REVMED.2026.22.957.e48503

Eperon G, Bühler S, et al. Voyageur immunosupprimé : recommandations vaccinales. Rev Med Suisse. 2018;14:922–933.

Plan de vaccination suisse OFSP