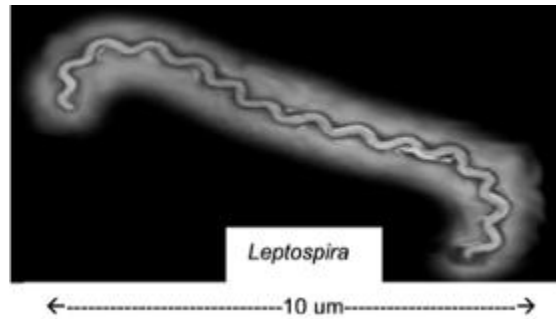


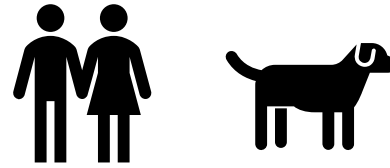
Diagnostic clinique de la leptospirose chez l'homme et le chien



Alexa Debard, Médecin Infectiologue,
CHU Toulouse, CRAtb Occitanie

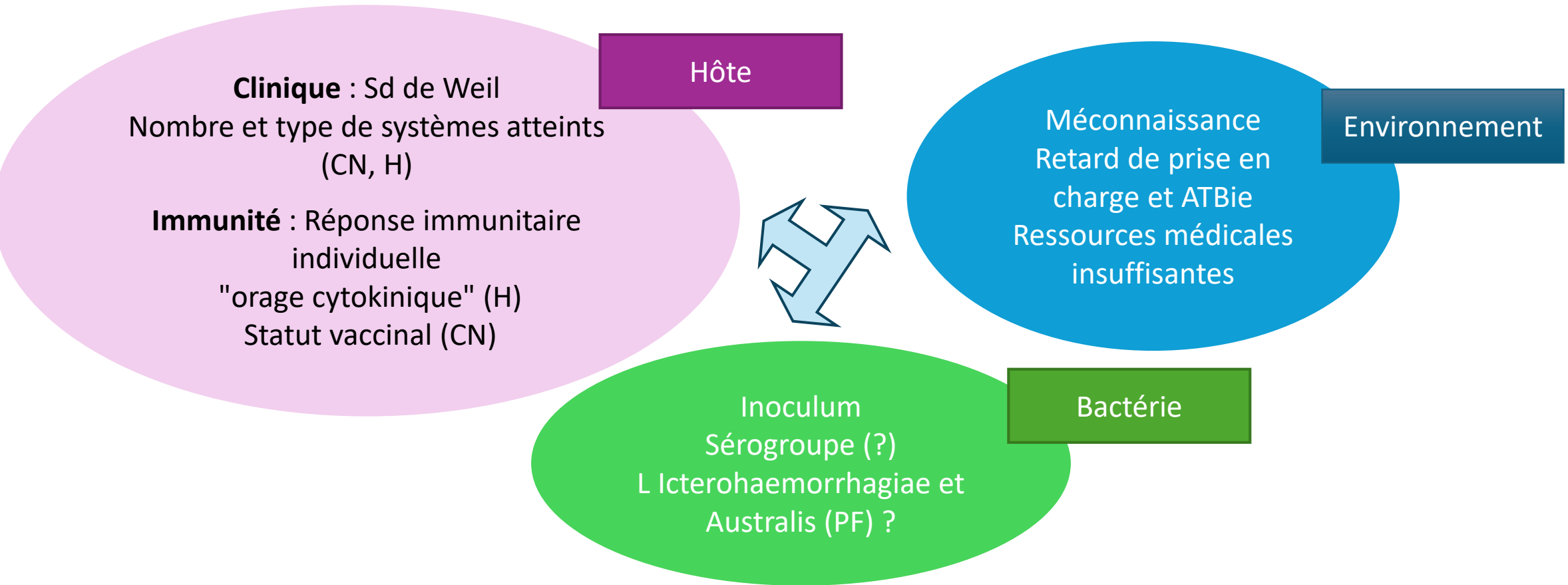
Marine Hugonnard, Vétérinaire Interniste
Animaux de Compagnie, VETAGRO SUP, Campus Vet Lyon

1- Points communs



- Des formes cliniques de gravité très variables
 - Du syndrome pseudo-grippal à la défaillance multi-organique
 - Séroprévalence élevée chez l'H dans certains pays/certaines populations de CNs
 - Formes asymptomatiques
- Une expression clinique proche, sans spécificité de séro groupe
 - Atteinte hépatorénale +/- pulmonaire et système de coagulation
- Une surreprésentation des H > F et des CNs mâles > Femelles

2- Facteurs de risque de gravité



3 - Lien entre le sérotype et l'expression clinique

-  : changement du visage de la maladie parallèlement à un changement épidémiologique (2000-2010)

- **Forme ictéro-hémorragique = forme « du passé » ?**



3 - Lien entre le sérotype et l'expression clinique

- **Forme rénale +/- atteinte pulmonaire +/- ictère = forme grave actuelle**



4 – Présentation clinique usuelle (1)



- Incubation 2-30 jours, plutôt 5 à 14 jours
- **Symptomatologie aigue fébrile** : frissons, céphalées, myalgies, rash cutané, vomissements

=> **Grippe estivale**
- Eléments d'orientation : conjonctivite, ictère sclérique, hépatomégalie et myalgies importantes, polyurie.



- Incubation en moyenne de 7 jours
- **Symptomatologie aigue : anorexie, léthargie, vomissements, PUPD**
- **Hyperthermie et ictère inconstants (1/3 des cas)**
- Eléments d'orientation : biologie clinique (atteinte hépatorénale, glucosurie sans hyperglycémie)

4 – Présentation clinique usuelle (2)

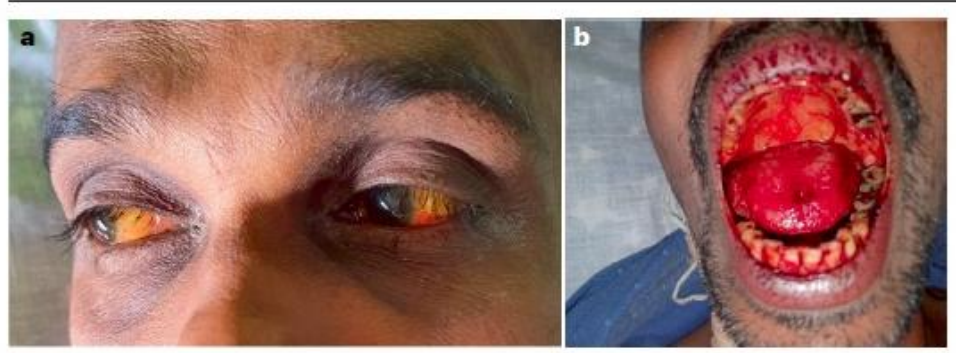


- Evolution biphasique décrite, « théorique » pas si évidente cliniquement : bactériémie aigue suivie par une phase immune
- La majorité des patients ont une forme progressive.
- Atteinte multisystémique plus rarement mono-organique
- 10 % des cas évoluent vers une forme sévère
- 2 à 15% de mortalité (jusqu'à 50%)



- Evolution biphasique non observée chez le chien
- Atteinte multisystémique le plus souvent
 - Rein, Foie, Poumons, Coagulation
- 20 à 50% de mortalité selon les études

4 – Présentation clinique usuelle (3)



Nature Reviews Disease Primers | (2025) 11:32



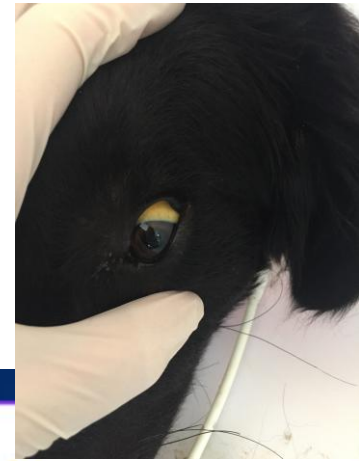
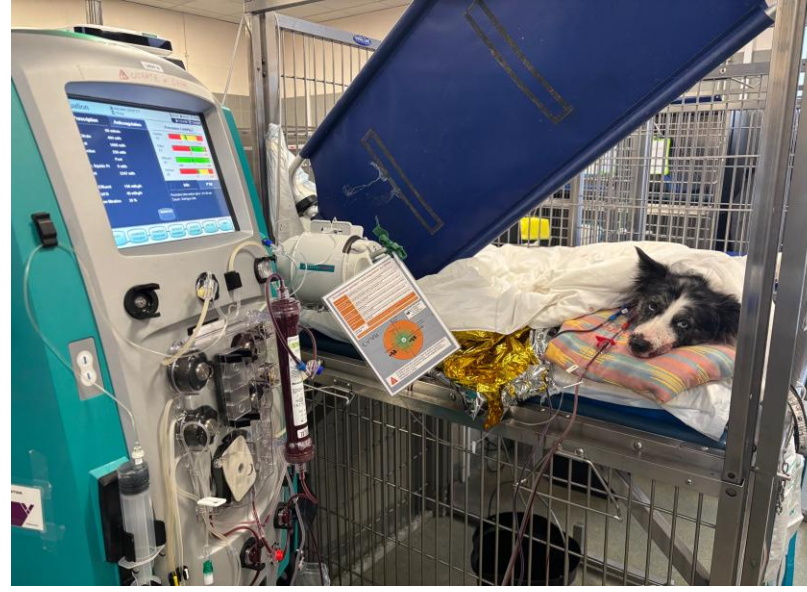
Fig 5 | Characteristic eye signs of leptospirosis: conjunctival suffusion, jaundice, and sub-conjunctival haemorrhage



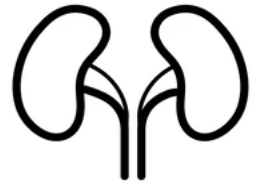
© SIAMU VetAgro Sup



© SIAMU VetAgro Sup



5- Focus atteintes organiques communes homme / chien (1)



Atteinte rénale



Homme

- IRA entre 17 à 87% des cas
- Atteinte précoce rapide, hématurie, œdème
- **Perte K+, Na+**, atteinte tubulo-interstitielle aiguë, nécrose tubulaire aiguë
- Polyurie initiale (diminution aquaporine 2) puis oligo-anurie
- Imagerie : néphromégalie/ infiltration para-rénale décrite
- Risque séquelles IRC

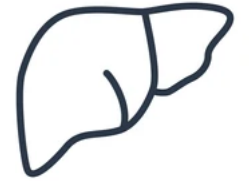


Chien

- IRA chez 80 à 100% des chiens
- Hypo- puis hyper-Kaliémie
- Glucosurie sans hyperglycémie

- NB : des formes de GN décrites en Europe

5- Focus atteintes organiques communes homme / chien (2)



Atteinte hépatique



Homme

- Ictère, hépatite cholestatique
- Augmentation modérée à sévère de la bilirubine, moins de perturbations PAL, ASAT, ALAT (parfois retardée).
- Toujours réversible en 2 à 6 semaines
- Modèles animaux suggèrent, plus une migration des leptospires qu'une nécrose hépatique



Chien

- Plus de 50% des chiens ont une perturbation de la biologie hépatique

5- Focus atteintes organiques communes homme / chien (3)



Atteinte pulmonaire



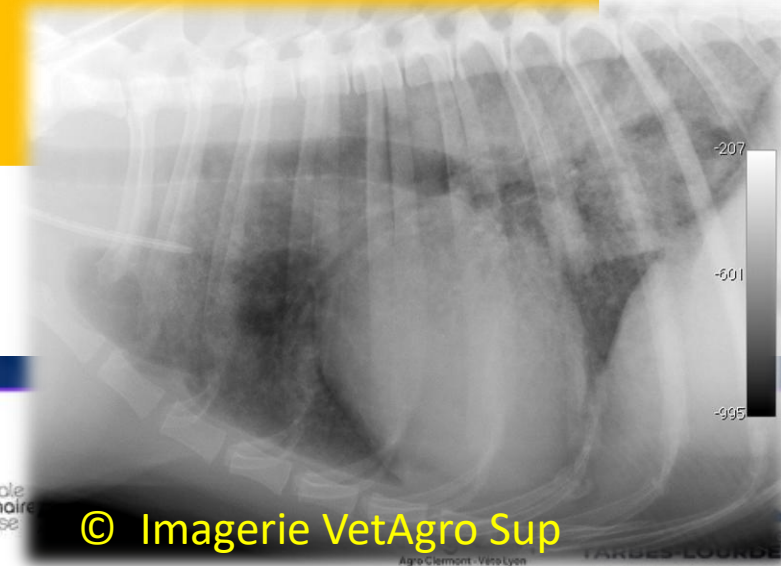
Homme

- Toux sèche, dyspnée, tachypnée, hémoptysie? crépitants fins à l'auscultation.
- **Hémorragie alvéolaire**, 17% des cas, LPHS 50%.
- Atteinte directe des bactéries (?) ou immunologique ou toxique sur les cellules endothéliales pulmonaires
- **Œdème lésionnel**, ARDS lepto (23% décès)



Chien

- Tachypnée, dyspnée, hémoptysie
- « Leptospirosis Pulmonary Haemorrhage Syndrome » (LPHS) très proche de celui de l'homme
- TM > 50%



Rodrigues Da Silva et al , Leptospirosis-associated pulmonary hemorrhagic syndrom. Rev Inst Med Trop Sao Paulo 2026
Nicodemo et al, Pathogenesis of pulmonary Hemorrhagic Syndrome in Human leptospirosis Am J Trop med Hyg 2021

5- Focus atteintes organiques communes homme / chien (4)



Homme

- Thrombopénie, associée au risque hémorragique, sévérité et mortalité
- Action sur les « 3 entités » : plaquettes, coagulation et endothélium vasculaire
- CIVD rare uniquement formes sévères

Da Silva Fernandes, Larucci Vieira. Pathogenesis of leptospirosis-induced coagulopathy and hemorrhages. Crit review in microbiology Jan 2026



Chien

- Thrombopénie (14 à 73%)
- CIVD dans environ 10% des cas
- + de 80% ont des troubles de l'hémostase
 - TEG : Profils hyper ou hypococoagulables

Atteinte coagulation

6 – Les atteintes organiques ‘spécifiques’ à l’homme

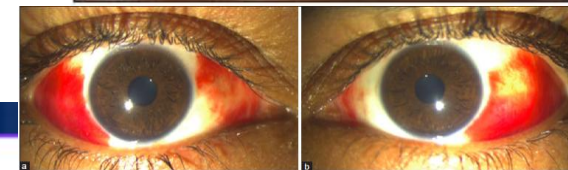
- **Cardiaques :**

- Myocardique : commune (41% des formes) mais sous diagnostiquée
 - Mortalité de 67%
 - Arythmies 12 à 35%
- => ECG, enzymes cardiaques

- **Digestives :** pancréatite (70% des formes sévères sous ECMO)

6 – Les atteintes organiques ‘spécifiques’ à l’homme

- **Atteintes neurologiques SNC et SNP (20%)**
 - Encéphalites, méningoencéphalites
 - Méningites « aseptiques »
- **Atteintes ophtalmologiques :**
 - Uvéites (40% des cas) antérieures, bilatérales ou panuvéites
 - peut survenir des semaines voire des années après l’infection



Biologie standard

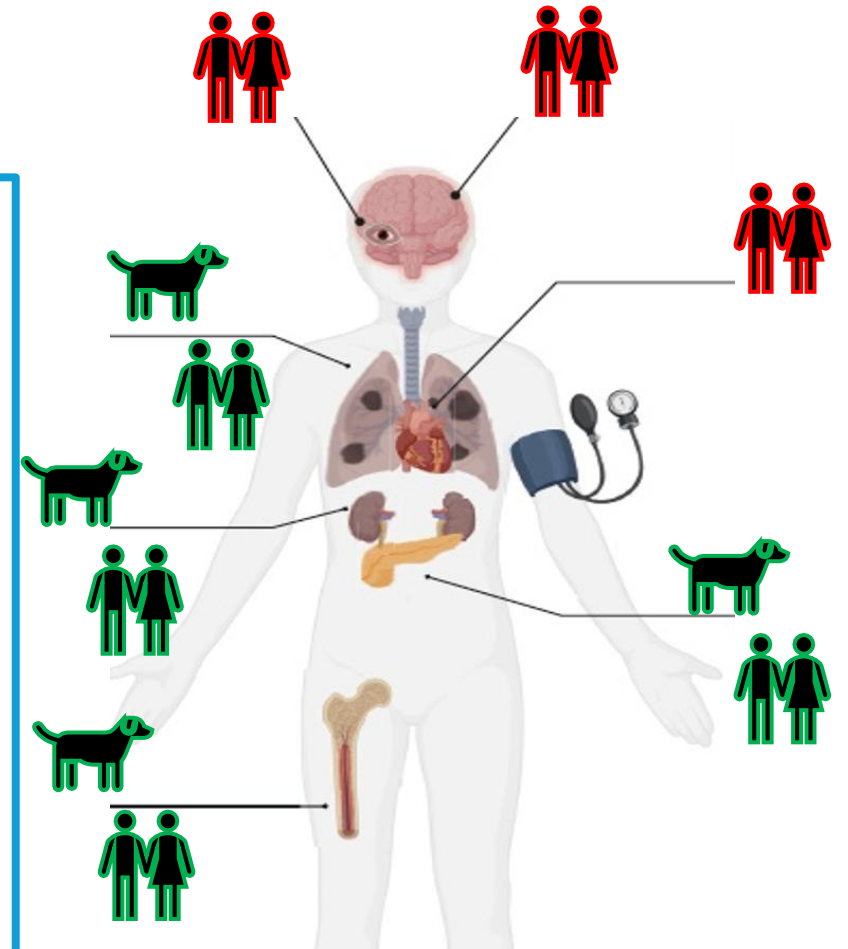
- **CRP > 50 mg/l ≠ arbovirose (dengue)**
- Hyperleucocytose (PNN)
- **Thrombopénie**, CIVD rare
- Hyper bilirubinémie (conjugué), cytolyse (modérée), cholestase
- **IRA, possible hypo K initiale (légère)**
- Rhabdomyolyse
- Urines : protéinurie, leucocyturie, hématurie microscopique
- LCR : pléiocytose panachée, hyperprotéinorachie, glycorachie et chlorurachie normale

<input type="checkbox"/> Hémoglobine	↘	↓ 10.5	<input type="checkbox"/> Sodium	↘	136
<input type="checkbox"/> Hématocrite	↘	↓ 30.7	<input type="checkbox"/> Potassium	↘	↓ 3.4
<input type="checkbox"/> VGM	↘	83.7	<input type="checkbox"/> Chlorures	↘	102
<input type="checkbox"/> TCMH	↘	28.6	<input type="checkbox"/> Bicarbonates	↘	24.4
<input type="checkbox"/> CCMH	↘	34.2	<input type="checkbox"/> Glycémie mmol/l	↘	↑ 8.4
<input type="checkbox"/> Indice d'anisocytose	↘	13.1	<input type="checkbox"/> Glycémie (g/l)	↘	↑ 1.51
<input type="checkbox"/> Erythroblastes	↘	0.0	<input type="checkbox"/> Urée	↘	↑ 18.3
<input type="checkbox"/> Morphologies des hématies	↘		<input type="checkbox"/> Créatinine	↘	↑ 202
<input type="checkbox"/> Leucocytes	↘	8.33	<input type="checkbox"/> CPK	↘	↑ 791
Formule sanguine			<input type="checkbox"/> LDH	↘	↑ 400
<input type="checkbox"/> PN neutrophiles (%)	↘	93.0	<input type="checkbox"/> ASAT/TGO	↘	↑ 84
<input type="checkbox"/> PN neutrophiles (VA)	↘	↑ 7.74	<input type="checkbox"/> ALAT/TGP	↘	↑ 77
<input type="checkbox"/> PN éosinophiles (%)	↘	0.2	<input type="checkbox"/> Lipase plasmatique	↘	107
<input type="checkbox"/> PN éosinophiles (VA)	↘	↓ 0.02	<input type="checkbox"/> Phosphatases alcalines	↘	↑ 150
<input type="checkbox"/> PN basophiles (%)	↘	0.2	<input type="checkbox"/> GGT	↘	↑ 69
<input type="checkbox"/> PN basophiles (VA)	↘	0.02	PROTEINES SPECIFIQUES		
<input type="checkbox"/> Lymphocytes (%)	↘	1.7	FER		
<input type="checkbox"/> Lymphocytes (VA)	↘	↓ 0.14	<input type="checkbox"/> CRP (Protéine C Réactive)	↘	↑ 161.3
<input type="checkbox"/> Monocytes (%)	↘	4.9	<input type="checkbox"/> Bilirubine totale	↘	↑ 78.7
			<input type="checkbox"/> Bilirubine conjuguée	↘	↑ 71.7

Le Turnier P, Usefulness of C-Reactive Protein in Differentiating Acute Leptospirosis and Dengue Fever in French Guiana, OFID, 2019

CONCLUSION

- Homme et Chien
 - Une présentation clinique proche et parfois grave
 - Des modalités de contamination partagées
 - Rôle du chien dans la transmission à l'homme ?...
- Connaître la maladie pour mieux la reconnaître
 - Des indices cliniques et biologiques parfois très évocateurs
 - Un retard de suspicion clinique amène à un retard de prise en charge et donc une perte de chance



Bailey et al, Lancet Inf Dis 2026
Rajapakse, S et al. Leptospirosis. Nat Rev Dis Primers 11, 32, 2025
Sykes et al, American Small Animals Consensus Statement, JVIM 2023
Schuller et al, European Small Animals Consensus Statement, JSAP 2015