

最新！全球部分国家地区的莱姆病发病概况



莱姆病(Lyme disease)是由蜱叮咬传播给人类的一种蜱媒传染病(图 1)，在 1975 年美国东部地区的莱姆镇首次被发现并命名，其病原体叫伯氏疏螺旋体(*Borrelia burgdorferi*)，其宿主动物包括啮齿动物、鸟类、家畜和蜱类等。莱姆病典型的症状包括发烧、头痛、疲劳和一种特征性的皮疹，称为迁移性红斑，如果治疗不及时，感染会扩散到关节、心脏和神经系统，严重者会致死。



图 1. 蜱虫

据 WHO 报道，莱姆病在全世界分布广泛，几乎覆盖北半球的所有国家，其中欧洲和美国最流行。在欧洲，2015-2023 年欧洲每年报告的 LB 数量约 13.2 万，欧洲各地的 LB 发病率普遍较高，尤其是北欧、东欧和西欧的部分国家(图 2)。在美国，2023 年美国 CDC 一共报告了 89468 例莱姆病，为历年最高纪录，比 2022 年增长了 43%，其中超过一半病例分布在大西洋中部地区(图 3)。

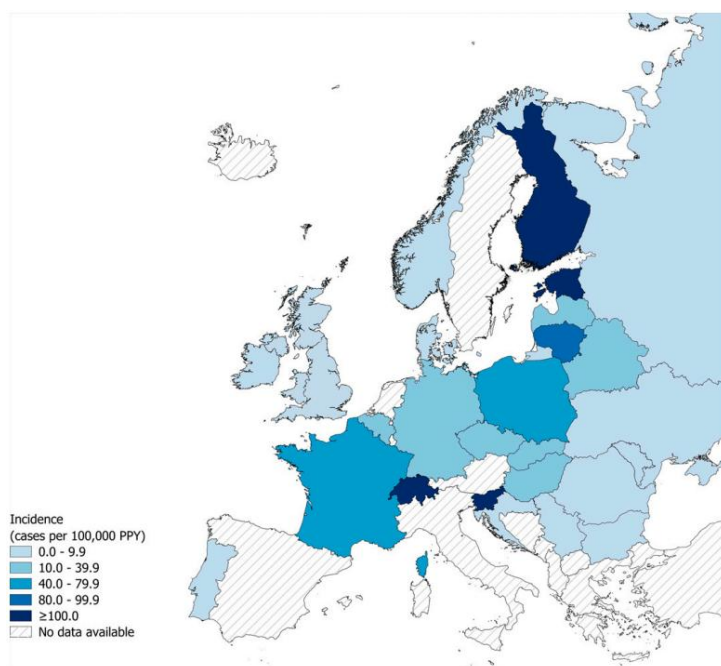


图 2. 2015-2023 年欧洲国家 LB 发病率(来源文献 1)

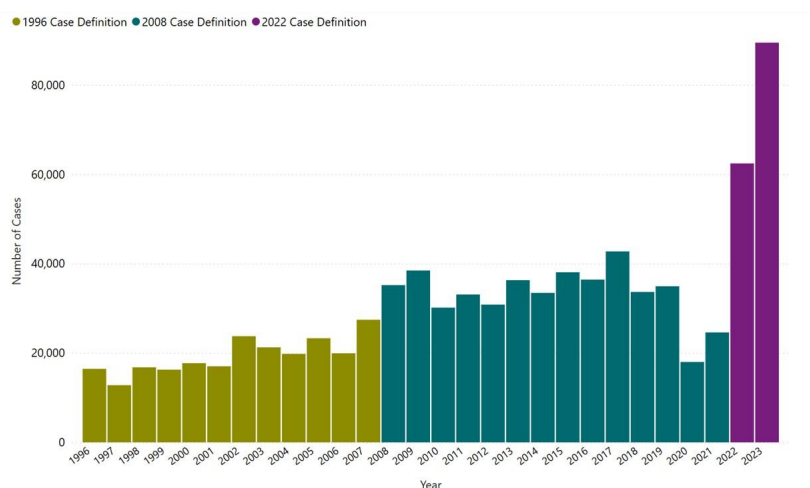


图 3. 美国莱姆病历年报告趋势图(来源美国 CDC)

近些年来由于气候变化和人类生活范围的扩大,尤其是气候变化导致蜱虫数量增多、分布范围扩大以及物种和病原体基因型的进化,莱姆病病例报告地区的数量和发病病例都在持续增加,但是目前针对该病的**诊断技术的限制和病例报告制度的漏洞**,关于莱姆病的确诊仍较为困难并极易造成误诊和漏诊。

据最新的一份莱姆病疾病调查报告,目前全球部分国家和地区的莱姆病发病率均提高了几倍甚至几十倍以上,比如加拿大的发病率在 2009- 2019 年间提高了 17.5 倍,从 0.4 例每 10 万人上升至 7.0 例。此外,西太平洋地区俄日韩三国(图 4),俄罗斯 2009-2021 年的发病率为 4.8 例每 10 万人,日本 2005-2021 年发病率为 0.01 例每 10 万人,韩国 2012-2021 年发病率为 0.03 例每 10 万人。在美洲地

区(图 5), 巴西的发病率为 1.0 - 6.2%, 哥伦比亚为 4.6%, 墨西哥为 23.1%; 其他国家地区中, 土耳其的发病率是 0-15.8%, 印度是 0.4-3.0%, 蒙古国是 0-14.0%。

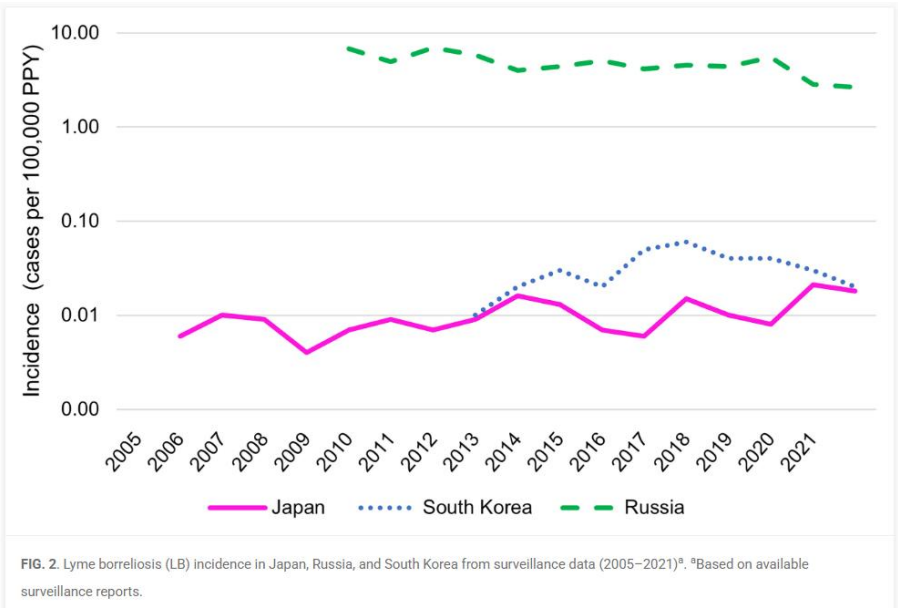


图 4. 2005-2021 年俄日韩三国莱姆病发病率趋势(来源文献 2)

TABLE 4. DESCRIPTIVE SUMMARY OF <i>IXODES</i> SURVEILLANCE AND <i>BORRELIA BURGDORFERI</i> SENSU LATO INFECTION PREVALENCE DATA AND SEROPREVALENCE (ANTIBODIES TO <i>BORRELIA BURGDORFERI</i> SENSU LATO) ESTIMATES BY WHO REGION AND COUNTRY FROM PUBLICATIONS BETWEEN 2005 AND 2022				
WHO region / country	Range of proportion of <i>Bbsl</i> -infected <i>Ixodes</i> spp. ticks ^a (%)	Range of antibodies to <i>Bbsl</i> seroprevalence estimates (%): per diagnostic testing strategy		
		Single-tier test	Modified two-tier test	Standard two-tier test
Americas				
Brazil	NA	0–11.1	NA	1.0–6.2
Colombia	NA	7.1–26.9	NA	4.6
Cuba	NA	2.0–4.5	NA	NA
México	31.3–34.3	NA	NA	23.1
Eastern Mediterranean				
Iran	0.9	NA	NA	NA
Jordan	NA	2.7–28.9	NA	NA
Europe				
Russian Federation	9.8–80.4	10.3	NA	NA
Türkiye	2.1–19.9	0.4–5.8	2.0–2.5	0–15.8
South-East Asia				
India	NA	1.3–19.9	NA	0.4–3.0
Western Pacific				
Japan	0–25.5	NA	NA	NA
Malaysia	NA	0–16.9	NA	NA
Mongolia	7.0–49.7	NA	NA	0–14
South Korea	NA	8.1	NA	NA

图 5. 2005-2022 年全球部分国家的莱姆病发病率概况(来源文献 2)

莱姆病的实验室诊断依赖于伯氏疏螺旋体抗体的血清学检测，美国 CDC 建议采用两步血清学检测方法(图 6)，详情请看 2019 年的《CDC 关于莱姆病血清学诊断的建议更新版》以及 2024 版的《莱姆病血清学检测结果的 APHL 指南和解释》，大多数莱姆病病例可以通过几周的抗生素治疗成功。

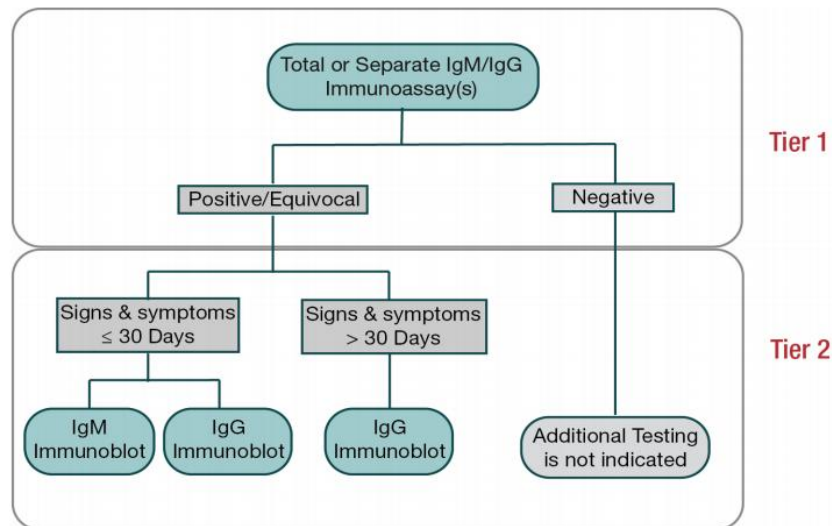


图 6. 美国莱姆病两步血清学检测方法

文章来源：美国 CDC 官网、WHO、维润赛润资讯

2019 版《CDC 关于莱姆病血清学诊断的建议更新版》：Updated CDC Recommendation for Serologic Diagnosis of Lyme Disease.

2024 版《莱姆病血清学检测结果的 APhL 指南和解释》：Suggested Reporting Language, Interpretation and Guidance For Lyme Disease Serologic Test Results.

文献 1: Lyme Borreliosis Incidence Across Europe, 2015-2023: A Surveillance-Based Review and Analysis [J]. Vector borne and zoonotic diseases (Larchmont, N.Y.). 2025.

文献 2: Lyme Borreliosis and Tick Surveillance Epidemiology in the WHO Regions of the Americas, Eastern Mediterranean, Europe, South-East Asia, and Western Pacific: A Systematic Literature Review (2005–2022) Beyond North America (Canada, United States of America), European Union Countries, and China [J]. Vector borne and zoonotic diseases, 2025, 25(11): 627-643.

 德国维润赛润莱姆病相关产品清单

病原体	产品名称	类别	应用	单位	货号
病毒原料	Borrelia afzelii 阿弗西尼疏螺旋体抗原	天然蛋白	免疫测定	mg	BA121VS
	Borrelia afzelii Pko DbpA 阿弗西尼疏螺旋体核心结合蛋白 A	重组蛋白	免疫测定	mg	BA121R01
	Borrelia afzelii Pko OspC 阿弗西尼疏螺旋体外膜蛋白 C	重组蛋白	免疫测定	mg	BA121R02
	Borrelia garinii 伽氏疏螺旋体抗原	天然蛋白	免疫测定	mg	BA121GVS
病毒试剂	伯氏疏螺旋体 IgG抗体检测试剂盒	ELISA试剂	科研	96T	ESR 121G
	伯氏疏螺旋体 IgM抗体检测试剂盒	ELISA试剂	科研	96T	ESR 121M