

nění pohybuje kolem 1,53 (0,14–4,46) na 100 000 osob/rok. Mezi země s největší incidencí patří Polsko, USA, Barbados a Čína. Celosvětová prevalence SLE se pohybuje kolem 43,7 (15,87–108,92) na 100 000 osob, přičemž u žen dosahuje prevalence 78,73 (28,61–196,33) na 100 000, u mužů je prevalence významně nižší a pohybuje se na úrovni 9,26 (3,36–22,97) na 100 000 osob. Mezi země s největší celkovou prevalencí SLE patří Spojené arabské emiráty, Barbados, Kuba a Brazílie (2).

SLE postihuje zejména ženy v produktivním věku, přičemž většina z nich onemocní mezi 25.–45. rokem života. Lze pozorovat dva vrcholy výskytu, a to mezi 20.–25. rokem, a poté v postmenopauzálním období. U mužů je onemocnění nejčastěji diagnostikováno mezi 65.–70. rokem života (3).

Diagnóza SLE je stanovena na základě klinického obrazu, laboratorních nálezů, výsledků zobrazovacích vyšetření, popřípadě i dalších specializovaných vyšetření včetně histologického vyšetření postižených tkání. V roce 2019 byla publikována doposud poslední EULAR/ACR (European Alliance of Associations for Rheumatology / American College of Rheumatology) klasifikační kritéria pro SLE. Základním vstupním kritériem je pozitivita antinukleárních protilátek (ANA) následovaná váženými kritérii v 7 klinických a 3 imunologických doménách, přičemž pro splnění diagnózy SLE musí být dosaženo alespoň 10 bodů. Nemocný nemusí splňovat všechna kritéria současně, některá mohou být přítomna i anamnesticky. Tato klasifikační kritéria dosahují senzitivity 96,1 % a specifity 93,4 % (4). Přehled klasifikačních kritérií z r. 2019 je uveden v tabulce 1.

V poslední době se klade stále větší důraz na identifikaci SLE v časnější fázi onemocnění, optimálně ještě před rozvojem závažného

orgánového postižení. Ke zlepšení diagnostiky a sledování aktivity jsou u SLE zkoumány nové biomarkery, zahrnující kromě cytokinů i genetické a epigenetické vlivy a dále i nejrůznější metabolity, například lipidový profil, které mohou odrážet aktivitu SLE. Jedná se o velmi komplexní problematiku přesahující rámec tohoto textu určeného především klinikům, proto budou zmíněny pouze některé z nich.

Recentní studie exprese genomu ukázaly, že většina pacientů se SLE se vyznačuje zvýšenou expresí genů regulovaných interferony (IFN) typu I, což se označuje jako genový podpis IFN, který je spojen s aktivitou onemocnění, jeho závažností a přítomností protilátek (5). U SLE jsou zvýšené hladiny chemokinů regulovaných signalizací interferonu typu I, jako například CXCL10 či galectinu 9, který kromě korelace s aktivitou SLE odráží i poškození ledvin u lupusové nefritidy a vzhledem ke své přítomnosti v mozkomíšním moku může být i potenciálním ukazatelem poškození CNS (6).

Z epigenetických faktorů mohou být potenciálním diagnostickým biomarkerem změny v metylaci (hypometylace) na promotoru IFI44L (7) či některé mikro RNA, zejména zvýšená exprese miR-124-3p a miR-377-3p v periferních mononukleárních buňkách i v séru (8). U pacientů s aktivním SLE bývají zvýšené hladiny solubilního IL (sIL)-1R4, které korelují indexem aktivity choroby s hladinami anti dsDNA a anti C1q protilátek, u pacientů s aktivní lupusovou nefritidou i s hodnotami proteinurie (10). Rovněž tak hladiny IL-15, IL-2Ra (CD25) a makrofágového zánětlivého proteinu 1a (MIP-1a) a MIP-1β jsou výrazně vyšší u pacientů s aktivním SLE ve srovnání se zdravými kontrolami (9). Dalším slibným markerem SLE mohou být kupř. protilátky anti-TCP1 (protilátky proti chaperoninu TCP1) a další (11). Klinická využitelnost celé řady potenciálních

Tab. 1. Klasifikační kritéria EULAR/ACR pro SLE

Klinické domény a kritéria		Imunologické domény a kritéria	
Konstitucionální doména Teplota	2	Antifosfolipidové protilátky Antikardiolipinové protilátky nebo anti β2GP protilátky nebo pozitivita lupus antikoagulans	2
Kožní doména Nejživčí se alopecie Orální ulcerace Subakutní kožní nebo diskoidní lupus Akutní kožní lupus	2 2 4 6	Komplement Nízké C3 nebo C4 Nízké C3 a C4	3 4
Muskuloskeletální doména Synovitida ≥ 2 kloubů nebo bolest ≥ 2 kloubů a ≥ 30minutová ranní ztuhlost	6	SLE specifické protilátky Anti-dsDNA Anti-Smith	6 6
Neurologická doména Delirium Psychóza Křeče	2 3 5		
Serozitida Pleurální nebo perikardiální výpotek Akutní perikarditida	5 6		
Hematologická doména Leukopenie Trombocytopenie Autoimunní hemolýza	3 4 4		
Renální doména Proteinurie (> 0,5 g/24 hod) Bioptický průkaz LN třídy II nebo V Bioptický průkaz LN třídy III nebo IV	4 8 10		

Vstupním kritériem je současná nebo anamnestická pozitivita antinukleárních protilátek (ANA) v titru ≥ 1 : 80. Do výsledné kalkulace se započítává kritérium s nejvyšší bodovou hodnotou v dané oblasti, pozitivita ostatních kritérií z dané oblasti se nekalkuluje. Přítomnost definitivní choroby se opírá o bodovou hodnotu ≥ 10, přičemž musí být přítomno alespoň jedno klinické a jedno laboratorní kritérium choroby (4).