



VOJENSKÁ NEMOCNICE OLOMOUC  
Sušilovo nám. 5, 779 00 Olomouc Oddělení klinických laboratoří  
Tel.: 973 407 180, 973 407 286, e-mail: [laborator@vnol.cz](mailto:laborator@vnol.cz)

### Popis laboratorního vyšetření

Laktátdehydrogenáza ( LD )	
Analyzovaný materiál	Sérum
Příprava před odběrem	Nejsou stanoveny zvláštní požadavky. R005-Pokyny pro pacienta - odběr žilní krve
Odběrový materiál	<b>Srážlivá krev:</b> Vacuette Greiner červená zátka, 4; 8; 9 ml
Odběr	R060- Pokyny pro zdravotnický personál-odběr krve
Transport a skladování	<b>Transport:</b> max. 2hod při 16 - 25°C  <b>Stabilita séra:</b> 15-25 °C    3 dny 2-8 °C      3 dny -20 °C      8 týdnů  Zdroj: Pracovní návod výrobce: Lactate Dehydrogenase2 Reagent Kit, Abbott Laboratories
Dostupnost	Rutina, statim
Analytická metoda	Fotometrie
Referenční interval	0    -    15 D            5,3 - 20,8 µkat/l 15D   -   1R            2,8 - 7,7 1R    -   10R            3,3 - 5,5

	<p>Muži: 10R – 15R    2,9 - 4,8  Ženy: 10R – 15R    2,7 - 4,6  15R – 19R    2,2 - 4,3</p> <p>Zdroj: Pediatric reference intervals, Edward C. C. Wong et al</p> <p>19R–105R    2,08 – 3,67 <math>\mu</math>kat/l</p> <p>Zdroj: Pracovní návod výrobce: Lactate Dehydrogenase2 Reagent Kit, Abbott Laboratories</p>
<b>Interpretace</b>	<p>LD katalyzuje reverzibilní přeměnu pyruvátu na laktát. Jde o poslední reakci anaerobní glykolýzy. To vysvětluje nález LD prakticky ve všech tkáních. Je popsáno několik izoenzymů LD. Dokonalé rozlišení těchto izoenzymů umožňuje elektroforéza. V klinické praxi však měříme celkovou aktivitu LD (enzymová metoda se spektrofotometrickou detekcí).</p> <p>Aktivita LD v séru se zvyšuje při celé řadě onemocnění, je obecným ukazatelem lýzy buněk. V kombinaci s nízkou až neměřitelnou koncentrací haptoglobinu je vysoká aktivita dobrým markerem intravaskulární hemolýzy.</p> <p>Měření LD má klasifikační a prognostický význam u mnoha maligních nádorů u kterých je zvýšen zejména izoenzym LD5. Nejčastěji jde o invazivní hypoxické nádory, které jsou rezistentní k chemo- a radioterapii – LD je inkorporován do prognostického skóre a staging u high-grade lymfomů, karcinomu ledvin, melanomu, kolorektálního karcinomu a u nádorů ze zárodečných buněk.</p> <p>U metastatického karcinomu prostaty pomáhá identifikovat pacienty pro časnou chemoterapii.</p> <p>Vysoká aktivita LD ve výpotku (např. pleurálním) budí podezření na maligní původ.</p> <p><b>Zdroj:</b> Klinická biochemie - třetí, přepracované a rozšířené vydání, Jaroslav Racek, Daniel Rajdl et al.</p>
<b>Poznámky</b>	

Aktualizace: MUDr.Dočkalová Zuzana