

# Tetanus toxoid



## Imunoenzymatické soupravy k diagnostice **tetanu**

**ELISA** soupravy jsou určeny ke stanovení specifických protilátek  
třídy IgG v lidském séru a plazmě

## ÚVOD

**Tetanus** je onemocnění způsobené toxinem produkovaným bakterií *Clostridium tetani*. Výskyt onemocnění byl celosvětově snížen prostřednictvím zlepšených hygienických podmínek a rozsáhlé profylaxe pomocí očkování. Nicméně každým rokem zemře na tuto infekci 400 000 až 800 000 lidí. Většina těchto osob žije v rozvojových zemích. Ochrana prostřednictvím vakcinace klesá s přibývajícím věkem, protože hladiny tetanového antitoxinu s věkem klesají.

Dostatečná protilátková ochrana je dosažena vakcinací v dětském věku a následnými posilovacími (booster) dávkami. Ochrana začíná na hladině 0,1 IU/ml protitetanového toxoidu.

Očkovací látka zpravidla nevyvolává vedlejší účinky, nicméně se doporučuje detekovat titer protilátek před posilující dávkou očkování. Takto je možné zabránit nežádoucím účinkům u pacienta, jako je lokální otok, bolest a horečka.

Někdy se může vyskytnout selhání imunitní odpovědi u pacientů s normálními nebo vysokými hladinami všech imunoglobulinů a u pacientů s izolovanými imunodeficity. Normální koncentrace imunoglobulinů proto nevyklučují deficit antitetanických protilátek a měla by být testována odpověď na antigenní stimulaci. Pokud je provedeno stanovení protilátek po delší době po primárním a posilovacím (booster) očkování, mohou se vyskytnout abnormality ve výskytu buněčných interakcí a vyšší stanovených titrů.

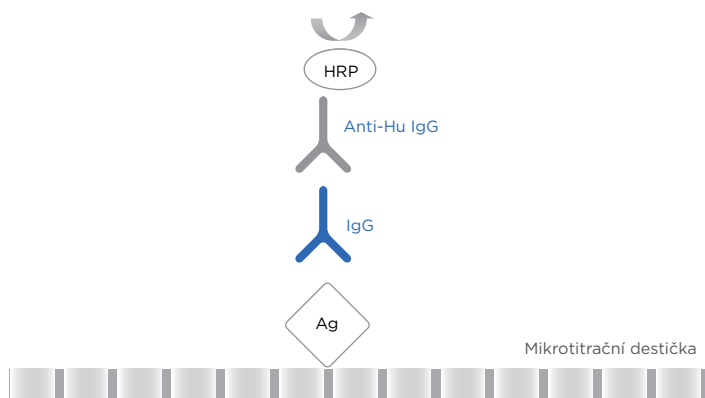
## INTERPRETACE VÝSLEDKŮ

Koncentrace protilátek ve standardech, které jsou obsaženy v soupravě Tetanus Toxoid IgG ELISA, jsou definovány a vyjádřeny v mezinárodních jednotkách (IU/ml). Standardy jsou kalibrovány na WHO 1. mezinárodní standard TE-3. Tím je umožněno přesné a reprodukovatelné kvantitativní vyhodnocení. Zároveň jsou pak možné i následné kontroly daného pacienta.

Hladina protilátek (IU/ml)	Interpretace
menší než 0,01	protilátky jsou negativní: je potřeba základní očkování
0,01 až 0,1	doporučuje se podání posilující očkovací dávky (booster)
0,1 až 1	doporučuje se kontrola titru protilátek v rozmezí 1 až 2 let
1 až 5	doporučuje se kontrola titru protilátek v rozmezí 2 až 4 let
více než 5	doporučuje se kontrola titru protilátek v rozmezí 4 až 8 let

## PRINCIP TESTU

Soupravy jsou založeny na sendvičovém typu ELISA metody.



## PRACOVNÍ POSTUP

Krok	Kroky testu
1	Ředění vzorků • séra/plazmy 1:101 (10 µl + 1 ml)
2	Dávkování kontrol a ředěných vzorků 100 µl • blank = prázdná jamka
3	Inkubace 30 min. při 37 °C
4	Odsátí a promytí jamek 5 krát
5	Dávkování Konjugátu 100 µl • blank = prázdná jamka
6	Inkubace 30 min. při 37 °C
7	Odsátí a promytí jamek 5 krát
8	Dávkování substrátu 100 µl (TMB-Complete) • včetně blanku
9	Inkubace 30 min. při 37 °C
10	Dávkování Zastavovacího roztoku 100 µl • včetně blanku
11	Fotometrické měření při 450 nm

## ANTIGENY

Chemicky inaktivovaný tetanus toxin

## POUŽITÍ SOUPRAV

- ▶ Kontrola po očkování
- ▶ Detekce protilátek před posilující dávkou očkování, aby se zabránilo případnému hyperimunitnímu poškození

## UŽIVATELSKÝ KOMFORT

- ▶ Komponenty v pracovním ředění
- ▶ Barevně odlišené reagensie
- ▶ Zaměnitelnost komponent
- ▶ Barevně značené stripky s odlamovacími jamkami
- ▶ Kalibrátory
- ▶ Kvantitativní hodnocení výsledků v IU/ml

## VÝHODY SOUPRAV

- ▶ Vysoká diagnostická účinnost
- ▶ Dobrá reprodukovatelnost
- ▶ Vysoká dynamika testů
- ▶ Identický pracovní postup
- ▶ Celková doba vyšetření 1,5 hodiny
- ▶ Vhodné pro otevřené automatické systémy
- ▶ Komplexní zákaznický servis

## CHARAKTERISTIKY SOUPRAV

ELISA	Diagnostická citlivost	Diagnostická specifita
EIA Tetanus IgG	95,8 %	92,9 %

## OBJEDNACÍ ÚDAJE

---

Kód	Název soupravy	Počet testů
TeTG96	EIA Tetanus Toxoid IgG	96
SK-TeTG96	SmartEIA Tetanus Toxoid IgG	96

Soupravy SmartEIA jsou koncipovány pro automatické zpracování na přístroji Agility.

---

## KONTAKT

### **TestLine Clinical Diagnostics s.r.o.**

Křižíkova 68, 612 00 Brno, Česká republika

Tel.: +420 549 121 205 (209, 238)

Fax: +420 541 243 390

E-mail: [trade@testlinecd.com](mailto:trade@testlinecd.com)

**[www.testlinecd.cz](http://www.testlinecd.cz)**



TestLine Clinical Diagnostics s.r.o. je držitelem certifikátů ISO 9001:2008 a ISO 13485:2003

