

**A gümőkór ellen védekezés szabályairól szóló 56/2019. (XII. 12.) AM rendelet 3. § (1) bekezdése szerinti Útmutató az intradermális tuberkulin vizsgálat végrehajtásáról**

Valamennyi emlősállat esetében a vizsgálatokhoz kizárólag tisztított (PPD) bovin- vagy bovin és madár tuberkulint kell használni.

**I. Szarvasmarha**

1. Az alábbiakat kell hivatalos intradermális tuberkulin próbának tekinteni:

- a) **egyszerű intradermális próba** – a próbában egy adag szarvasmarha tuberkulint alkalmazunk;
- b) **intradermális összehasonlító (szimultán) próba** – egy adag szarvasmarha (bovin) tuberkulint és egy adag madár (avian) tuberkulint alkalmazunk egy időben.

2. A próbában az alábbi tuberkulin dózist kell alkalmazni:

- a) nem kevesebb, mint 2000 CTU (Közösségi Tuberkulin Egység) szarvasmarha tuberkulin;
- b) nem kevesebb, mint 2000 IU (Nemzetközi Egység) W15 madár tuberkulin.

**Az alkalmazott tuberkulin mennyisége minden állatfajnál 0,1-0,1 ml.**

3. Az intradermális tuberkulin próba végrehajtása

A próbát úgy kell végrehajtani, hogy a tuberkulint a nyak bőrébe adjuk. Az oltás helyének a nyak elülső és középső harmadának határán kell elhelyezkednie. Ha madár és szarvasmarha tuberkulint is alkalmazunk ugyanazon az állaton, **a madár tuberkulin** oltási helyének a **nyak felső élétől kb. 10 cm-re**, a **szarvasmarha tuberkulin** oltási helyének **ettől 12,5 cm-rel lejjebb** a váll vonalával párhuzamos vonalon kell elhelyezkednie. Fiatal állatok esetén ahol nincs elegendő hely ugyanazon oldalon a két oltási hely megfelelő elkülönítésére, ott az oltást a nyak két oldalán, azonos helyen a nyak középső harmadának közepén kell végezni. A tuberkulin próbát az alábbiak szerint kell végrehajtani és az eredményeket értékelni:

- a) Az oltás helyét **minden esetben le kell nyírni és meg kell tisztítani**. A lenyírt területen belül a mutató- és hüvelykujj közé kell egy bőrredőt fogni és **tolómérővel** annak vastagságát megmérni és feljegyezni. **FIGYELEM! A bőrredő vastagságát minden esetben 0,1 mm pontossággal kell megmérni és feljegyezni! Kerekített mérési eredmények nem fogadhatóak el!**

Az oltást egy tuberkulinnal töltött tuberkulin fecskendőhöz csatlakoztatott rövid steril tűvel úgy kell végezni, hogy a tű ferdén levágott vége kifelé nézzen és ferde irányban a bőr mélyebb rétegébe kell a tűt bevezetni. Ekkor kell az előírt dózist (0,1ml) befecskendezni. Az oltás megfelelő voltáról meg kell győződni az oltási hely megtapintásával. Az oltás megfelelő, amennyiben az oltási helyen kisborsónyi duzzanat tapintható. Valamennyi oltási helyen a bőrredő vastagságát **72(±4) óra múlva** ismételten, 0,1 mm pontossággal tolómérővel meg kell mérni és feljegyezni.

## b) A reakciók értékelése.

A reakciók értékelésének alapjául a klinikai megfigyelés és a tuberkulin oltás helyén 72 ( $\pm 4$ ) óra múlva tolómérővel mért bőrredő megvastagodás szolgál. FIGYELEM! A bőrredő vastagságát minden esetben 0,1 mm pontossággal kell megmérni és feljegyezni. Kerekített mérési eredmények egyik esetben sem fogadhatóak el!

*ba) negatív* a reakció: ha csak **kismértékű duzzanat** figyelhető meg, a bőrredő vastagságának növekedése nem több, **2 mm-nél** és nem jelentkeznek olyan **klinikai tünetek**, mint például a diffúz és kiterjedt ödéma, beszűrődés, elhalás, fájdalom vagy a terület nyirokereinek vagy a nyirokcsomóknak a duzzanata;

*bb) kétes* a reakció: ha nem észlelhetőek a *ba)* pontban felsorolt klinikai tünetek és a ráncba emelt bőr vastagságának növekedése 2 mm-nél nagyobb, de **4 mm-nél kisebb**;

*bc) pozitív* a reakció: ha a *ba)* pontban leírt klinikai tünetek megfigyelhetők, vagy a bőrredő **legalább 4 mm-rel** vastagodott meg az oltási helyen.

### 4. A hivatalos intradermális tuberkulin próba értékelése a következő:

#### a) Egyszerű intradermális próba

**negatív:** negatív a szarvasmarha tuberkulin reakció a 3. *ba)* pont szerint,

**kétes:** kétes a szarvasmarha tuberkulin reakció a 3. *bb)* pont szerint,

**pozitív:** pozitív a szarvasmarha tuberkulin reakció a 3. *bc)* pont szerint.

Értékelés	Klinikai tünet	Bőrredő vastagodás
<b>pozitív</b>	+/-	$\geq 4$ mm
<b>kétes</b>	-	$< 2-4$ mm
<b>negatív</b>	-	$\leq 2$ mm

**Egyszerű intradermális próbában** kétes eredményt mutató állatokat el kell különíteni, és legalább 60 nap elteltével újabb próbával meg kell vizsgálni. Az így megismételt próbára nem negatív reakciót mutató állatokat a próbára pozitívnak kell tekinteni.

**Egyszerű intradermális próbában pozitívként értékelt állatokat** el kell különíteni és összehasonlító intradermális próbának lehet alávetni, ha feltételezhetően nem specifikus reakcióról van szó a Nemzeti Élelmiszerlánc-biztonsági Hivatal honlapján közzétett Útmutató alapján.

#### b) Összehasonlító (szimultán) intradermális próba

**pozitív:** pozitív szarvasmarha tuberkulin reakció, amely több mint 4 mm-rel nagyobb, mint a madár tuberkulinnal kapott reakció, vagy klinikai tünetek jelenléte;

**kétes:** pozitív vagy kétes szarvasmarha tuberkulin reakció, amely kevesebb, mint 4 mm-rel nagyobb, mint a madár tuberkulinra adott reakció és nincsenek klinikai tünetek;

**negatív:** negatív szarvasmarha tuberkulin reakció; vagy olyan pozitív vagy kétes szarvasmarha tuberkulin reakció, amely azonos vagy kisebb, mint a pozitív vagy kétes madár reakció és nincs klinikai tünet.

Azokat az állatokat, amelyek az **összehasonlító** próbában **kétes** reakciót adnak, el kell különíteni és leghamarabb 60 nap múlva ismételten meg kell vizsgálni. Azon állatokat, amelyek ebben a **második próbában nem negatívak, pozitívnak** kell minősíteni.

Amennyiben az állatokon helyváltoztatásuk előtt intradermális tuberkulin próbát kell végezni, a próbát úgy kell értékelni, hogy azok az állatok, amelyek **nagyobb, mint 2 mm** bőrréteg megvastagodást **vagy klinikai tüneteket** mutatnak, **ne kerüljenek továbbtartás célját szolgáló kereskedelmi forgalomba.**

## 5. Az első intradermális tuberkulin próba típusának meghatározása

- a) Az első eljárás típusáról az előző három év során elvégzett tuberkulin próbák és az esetleges laboratóriumi vizsgálatok során kapott eredmények elemzését követően a **járási főállatorvos** dönt. Összehasonlító (szimultán) vizsgálatot – a 5. b) pont kivételével – kizárólag az állattartó hozzájárulásával lehet végezni.
- b) A **szimultán eljárást** kell választani, ha az előző három évben nem volt igazolt reaktor (a pozitív reakció miatt levágott állatokból nem tenyésztették ki a betegség kórokozóját), ugyanakkor jelentős számú nem specifikus reakció fordult elő. Jelentős számú reakciónak kell tekinteni, ha a kétesen és pozitívan reagált állatok száma az elmúlt évben vagy a három év átlagát tekintve meghaladta a tíz egyedet.
- c) Az **egyszerű próbát** kell elvégezni azokban az állományokban, amelyekben az előző három év során szarvasmarha gümőkórt állapítottak meg, kivéve, ha az állomány már visszanyerte hivatalos mentességét és az ADI-ban egyéb Mycobacterium fajt is kimutattak.
- d) Az **állattartó** írásban kérheti a **járási főállatorvostól**, hogy engedélyezze a **szimultán próbát** első vizsgálatként, ha az elmúlt három évben nem volt igazolt reaktor az állományban, ugyanakkor a korábbi tuberkulin vizsgálatok során előfordult reakciók nem specifikusnak bizonyultak.

Ha az előírásoknak megfelelően újabb állományvizsgálatra vagy vizsgálatokra van szükség, akkor annak típusát is a (5) a.-d. pontban foglaltak alapján határozza meg a járási főállatvos. Olyan állományban, amely a hatóságilag mentes státuszát a gümőkór megállapítása óta még nem nyerte vissza, szimultán próba az újabb vizsgálat során is csak akkor használható, ha az ÁDI-ban más Mycobacteriumot mutattak ki az állományból származó állatból, továbbá az első vizsgálat során pozitívan reagált állatok mindegyikét levágták és nem tenyésztettek ki szarvasmarha gümőkórt okozó Mycobacteriumot belőlük.

## II. Sertések

A fülkagyló, a fejbőrnek a fülkagyló felső szélébe való áthajlása táján kell a tuberkulin befecskendezését elvégezni. A sertésen végzett próbát a befecskendezést követő **36–48 óra múlva** kell elbírálni az alábbiak szerint:

a) **pozitív** a reakció, ha a tuberkulin befecskendezési helye körül a bőr kipirosodott és megduzzadt;

b) **negatív** a reakció, ha a befecskendezés helyén bőrduzzanat nem jött létre, és legfeljebb kis területen a bőr gyulladásmérségesen, felületesen elhalt.

## III. Kutya

A comb belső felületén végzett próbát a befecskendezést követő **36–48 óra múlva** kell elbírálni;

a) **pozitív** a reakció akkor, ha a tuberkulinos oltás helyén **vörös elszíneződés** észlelhető, esetleg a bőr egyidejű megduzzadásával;

b) a tuberkulinos bőrpróbát legkorábban **4 hét elteltével** szabad megismételni.

## IV. Kecske

Kecskék esetén a tuberkulin beadásának helye a nyak középső harmadának közepe, szimultán próba esetén a bovin tuberkulint a nyak egyik oldalán, míg az avian tuberkulint a nyak másik oldalán kell beoltani. A bírálat megegyezik a szarvasmarhánál leírtakkal.

## V. Juh

Juhok esetén a tuberkulin beadásnak helye lehet a nyak középső harmadának közepe, vagy a comb belső felülete. Szimultán próba esetén a bovin tuberkulint az egyik oldalon, míg az avian tuberkulint a nyak másik oldalon kell beoltani. A bírálat megegyezik a szarvasmarhánál leírtakkal.

## VI. Zárt körülmények közt tartott gím- és dámszarvas

Az eljárás és a bírálat azonos a szarvasmarhánál leírtakkal, a faji sajátosságok (vékony bőr, ijedősség) miatt azonban a szakszerű végrehajtás különös gondosságot igényel.