



MÓDSZERTANI ÚTMUTATÓ

tanároknak
a ragadós száj- és
körömfájás
(RSzKF) vírusával
kapcsolatban



A Szlovák Köztársaságban rendkívüli állapotot hirdettek a ragadós száj- és körömfájás fertőző betegség miatt. A helyzet kezelése érdekében minden társadalmi csoport, így az általános és középiskolás diákok tájékoztatása is kiemelt szerepet kap.

Az állatok vakcinázása és egyes állományok felszámolása a leghatékonyabb eszköze a fertőzés terjedésének megállítására. Ha nem sikerülne megállítani a betegség terjedését, nem kívánt következmények léphetnek fel: sokkal több állat szenvedne, több gazda kerülne egzisztenciális veszélybe, és a kereskedelmi hálózatban bizonyos élelmiszerek hiányával kellene számolni.

Az oktatási folyamat kommunikációs céljai:

1.
a diákok tájékoztatása a száj- és körömfájás (RSzKF) betegségről;

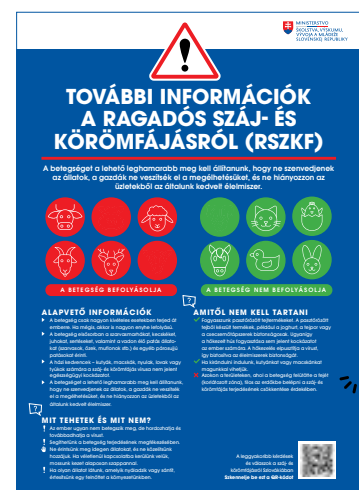
2.
esetleges félelmeik csökkentése;

3.
felhívni a diákok figyelmét a felelősségteljes viselkedésre, és a vírus terjedésének megelőzésére való ösztönzés.

A Szlovák Oktatási Minisztérium honlapján (www.minedu.sk) elérhető egy A3-as formátumú infografika, amely könnyen kinyomtatható és elhelyezhető az iskolákban. Javasoljuk ennek bemutatását az órákon életkornak megfelelő módon, valamint a diákokkal való beszélgetést ennek tartalmáról.



Szkenelje be
ezt a **QR-kódot**





ALAPVETŐ INFORMÁCIÓK A SZÁJ- ÉS KÖRÖMFÁJÁSRÓL

A betegség előfordulása Szlovákia déli részén

Európában a vírus 2025 januárjában jelent meg először Németországban, de a terjedését gyorsan sikerült megállítani. Március elején azonban Magyarországon, a szlovák határtól kevesebb mint három kilométerre, egy farmon is igazolták a betegséget. A vírus törzse eltér attól, amelyet Németországban észleltek. Szlovákia déli részén az első esetet 2025. március 21-én regisztrálták.

Mi a száj- és körömfájás és hogyan terjed?

A ragadós száj- és körömfájás (RSzKF) egy rendkívül fertőző vírusos betegség, amely elsősorban a párosujjú patás állatokat érinti, különösen a ha-

szonállatokat – például szarvasmarhát, sertést, juhot és kecskét. A vírusra fogékony a vadon élő patás vadállomány is (szarvasok, őzek, muflonok), ami megnehezíti az ellenőrzését a természetben. A vírus az egyik legkisebb és legellenállóbb ismert állati vírus, amelyet 1898 óta ismernek.

A vírus gyorsan terjed a fertőzött állattal való közvetlen érintkezés által, szennyezett tárgyakon (pl. eszközök, ruházat, közlekedési eszközök), levegőben és szennyezett vízen keresztül. A betegség lappangási ideje 7–14 nap.

Jellemző tünetek közé tartozik a szájüregben, a végtagokon (paták között) és az állatok tőgyén kialakuló hólya-

gosodás, amely súlyos fájdalmat és sántaságot okoz.

A vírus a tej- és hústermelés csökkenéséhez vezet. A betegségnek széles körű negatív gazdasági hatásai vannak, beleértve a kereskedelmi korlátozásokat, az állatok selejtezésének szükségességét, valamint a vakcinázás és fertőtlenítés költségeit.

A betegség terjedésének megfékezése és megelőzése szigorú állategészségügyi intézkedéseket igényel, beleértve a karantént, a megfigyelést, a vakcinázást és a higiéniai intézkedéseket a gazdaságokban és az állatok szállítása során.

Lehetséges, hogy a diákok megkérdezik, hogy mi történik a ragadós száj- és körömfájással fertőzött állatokkal. A tanárok elmagyarázhatják, hogy szükség esetén ezeket az állatokat szakértők felügyelete mellett humánusan és szakszerűen elaltatják, hogy megakadályozzák a betegség terjedését és megóvják a többi állat egészségét.

Információforrások

A száj- és körömfájással, valamint a vírus elleni védekezésre és megelőzésre irányuló intézkedésekkel kapcsolatos naprakész és releváns információk megszerzéséhez fontos, hogy hiteles forrásokat használjunk. A legfontosabbak közé tartoznak A Szlovák Köztársaság Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Minisztériuma és

az Állami Állategészségügyi és Élelmiszerügyi Hivatal hivatalos honlapjai, ahol naprakész jelentéseket, rendeleteket és ajánlásokat találhat.

A betegségről szóló, tudományos folyóiratokban is megjelent tanulmányok és cikkek mélyebb betekintést nyújtanak a betegségbe és annak terjedésébe.

Hivatkozások:

svps.sk/zvierata/choroby-zvierat/slintacka-a-krivacka/



[Aktuálne - slintačka a krívačka v SR - Najčastejšie otázky a odpovede čos nás pýtate - slintačka a krívačka v SR - Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR](#)



food.ec.europa.eu/animals/animal-diseases/diseases-and-control-measures/foot-and-mouth-disease_en





AZ SZÁJ- ÉS KÖRÖMFÁJÁS TÉMÁJÁNAK BEÉPÍTÉSE A TANANYAGBA

Oktatási terület: Ember és természet

Az állami oktatási program az általános iskolák számára (5–9. évfolyam) több olyan területet kínál, amelyek összekapcsolhatók a száj- és körömfájással, például a következő tematikai egységekben:

- ▶ környezetvédelem, ahol a tanulók az ökoszisztémákról és azok védelméről tanulnak,
- ▶ egészség, ahol a betegségek megelőzésére és az egészséges életmódra összpontosítanak;
- ▶ háziállatok, ahol az állattenyésztésről, a háziállatok jelentőségéről és védelméről szereznek ismereteket,
- ▶ vírusok és baktériumok, ahol ezeknek a mikroorganizmusoknak a jellemzőiről és terjedési módjáról, valamint a természet védelme, ahol a biodiverzitásról és annak védelméről tanulnak.

Konkrét tananyagok, amelyek összekapcsolhatók a betegséggel: például a vírusos betegségek, higiéniai intézkedések, a betegségek gazdasági hatásai, a felelős állatgondozás és az állatorvosi ellátás fontossága.

Biológia

A természetismeret vagy biológia tantárgyak keretében a száj- és körömfájás problémakörét hatékonyan be lehet építeni a tanítási órákba.

- ▶ Az 5. évfolyamban, a vírusok témájának tárgyalása során ezt a betegséget is konkrét példaként lehet bemutatni vírusos betegségként, elmagyarázni annak jellemzőit, terjedési módját és átviteli mechanizmusát. A tanulók megismerhetik a vírus felépítését és azt, hogyan támadja meg a gazdatestek sejtjeit.
- ▶ A 6. évfolyamban, a haszonállatok témájánál kiemelhetjük a betegségek megelőzésének fontosságát, beleértve a száj-és körömfájást is, az állatok egészsége és termelékenysége érdekében. A tanárok elmagyarázhatják, hogy milyen intézkedéseket kell hozni a háziállatok védelme érdekében, mint például az oltás, a karantén és a fertőtlenítés.
- ▶ A 7. évfolyamban, a baktériumok témakörben fontos hangsúlyozni a vírusok és baktériumok közötti alapvető különbségeket, és arra is felhívni a figyelmet, hogy a vírusok – mint például a száj- és körömfájás vírusa – ellenállnak az antibiotikumoknak. A tanulók megismerhetik a farmokon alkalmazott higiéniai intézkedéseket, amelyek elengedhetetlenek a fertőzések terjedésének megelőzésében,

például a helyiségek rendszeres tisztítása és fertőtlenítése, védőruházat és lábbeli használata, valamint a farmra való belépés szigorú ellenőrzése.

Földrajz: Regionális aspektusok és gazdasági hatások

A földrajz keretében, különösen a 8. évfolyamban, a betegség témáját összekapcsolhatjuk a szlovákiai mezőgazdaságról szóló tananyaggal. A tanulók megismerkednek a mezőgazdaság fontosságával, a termeléssel, valamint a felmerülő problémákkal, mint például a száj- és körömfájás.

A tanárok elmagyarázhatják, hogy a betegség milyen hatással van a szarvasmarha, a sertés, a juh és a kecske tenyésztésére, megjelenése milyen gazdasági veszteségeket okoz. Dél-Szlovákia, mint az intenzív haszonállattartás területe, különösen hajlamos a ragadós száj- és körömfájás terjedésére. A tanulók feltérképezhetik a kockázati területeket, és megismerkedhetnek a betegség terjedésének megfékezésére irányuló intézkedésekkel. Ez magában foglalhatja az állatlomány sűrűségének, a közlekedési infrastruktúrának és a határ menti területeknek az elemzését. A betegség terjedésének kockázatát feltérképezhetik a földrajzi információs rendszerek (GIS – geografické informačné systémy) segítségével, amelyek lehetővé teszik a térbeli adatok vizualizálását és elemzését. A tanulók megismer-

kedhetnek a rendszer használatával a mezőgazdaságban és az állatorvosi gyakorlatban, és azt is megtanulhatják, hogyan segítenek ezek a technológiák az állatbetegségek monitorozásában és ellenőrzésében.

Kémia: Fertőtlenítőszeres és alkalmazásuk

A fertőtlenítőszeres témájának tárgyalása során a 9. évfolyamban a betegség problematikáját összekapcsolhatjuk a mezőgazdaságban alkalmazott fertőtlenítőszeres összetételével, hatékonyságával és használatával. A tanulók megismerkedhetnek a száj- és körömfájás elleni fertőtlenítés alapelveivel, és azzal, hogy milyen vegyi anyagokat alkalmaznak a vírus elpusztítására.

Fontos hangsúlyozni a vegyi anyagok biztonságos kezelését, és felhívni a figyelmet a fertőtlenítőszeres helytelen használatával járó kockázatokra. A tanulók megismerkedhetnek a betegség vírusa elleni hatékony fertőtlenítőszeres típusával, mint például a 2%-os nátrium-hidroxid oldat, a 4%-os nátrium-karbonát oldat, a 0,2%-os citromsav oldat, a 2%-os ecetsav oldat és a 3%-os nátrium-hypoklorit oldat. Fontos elmagyarázni, hogyan hatnak ezek az anyagok a vírusra, és milyen tényezők befolyásolják hatékonyságukat, mint például a koncentráció, hőmérséklet és hatóidő. A vegyi anyagok biztonságos kezelése magában foglalja a védőruházatot, kesztyűt és védőszemüveget.

használatát, valamint a gyártó utasításainak betartását. A tanulók megismerkedhetnek a vegyi anyagokkal való érintkezés esetén alkalmazott elsősegélynyújtási eljárásokkal, és hogy hogyan kell megfelelően tárolni és ártalmatlanítani a fertőtlenítőszereseket.

Etikai nevelés/hittan: Felelősségteljes gondoskodás az állatokról

Az etikai vagy vallási nevelés keretében a száj- és körömfájás témáját fel lehet használni a felelősségteljes állattartásról és az állatok védelméről szóló diskurzusra. A tanulók megismerkedhetnek a háziállatok tartásának etikai vonatkozásaival. A tanárok beszélgethetnek a tanulókkal arról, hogy milyen kötelességei vannak az embereknek az állatokkal szemben, és hogyan viselkedjünk felelősségteljesen és tisztelettudóan.

Beszélhetnek arról is, hogy miképp befolyásolja a betegség terjedése az állatok túlélési esélyeit, milyen aggodalmaik vannak az aktuális helyzettel kapcsolatban, és hogy mindez hatással van-e a lelkiállapotukra.

A betegség hatása az állattenyésztőkre jelentős, és nemcsak gazdasági vonatkozásai vannak. Az állattenyésztők pszichés terhelésnek vannak kitéve, mivel a várható pénzügyi veszteségeken kívül az általuk tartott állatok szenvednek a fájdalomtól és a stressztől. A tanulók megismerkedhetnek az empátikus és együttérző viselkedéssel az állatok és a gazdák iránt, valamint

azzal, hogyan lehet segíteni nekik ebben a nehéz helyzetben.

A háziállatok tartásának etikai vonatkozásai közé tartozik a megfelelő életkörülmények biztosítása, a jó minőségű táplálék, az állatorvosi ellátás és a humánus bánásmód. A tanulók megismerkedhetnek az állatbarát és környezetkímélő állattartási mód-szerekkel, mint például az ökológiai mezőgazdaság és a szabad tartás.

Tantárgyközi kapcsolatok: Példák

Matematika

Feladat lehet a száj- és körömfájás által okozott gazdasági veszteségek kiszámítása, a betegség terjedésének statisztikái. A tanulók valós adatokat dolgozhatnak fel az érintett állatok számáról, az állatok elpusztításával és az oltással kapcsolatos költségekről, valamint a termelés csökkenéséről. Készíthetnek grafikonokat és táblázatokat, amelyek vizualizálják a betegség terjedését és annak gazdasági hatásait. Emellett matematikai modellekkel modellezhetik a betegség terjedését.

Szlovák nyelv és irodalom/magyar nyelv és irodalom

Cikkek írása a betegségről, szövegelemzés az állatok védelméről. A tanulók írhatnak az iskolai újságba vagy weboldalra, amelyekben tájékoztatnak a betegségről, annak okairól, tüneteiről, megelőzéséről és hatásairól. Elemezhetik az állatok védelméről szóló szövegeket, és értékelhetik

a háziállatok tartásának etikai vonatkozásait.

Művészeti nevelés

Plakátok készítése, amelyek tájékoztatnak a betegségről és a vírus terjedésének megelőzéséről. Emellett készíthetnek szórólapokat vagy képregényeket, amelyek hangsúlyozzák a felelős állattartás fontosságát és az állatok védelmét – kapcsolódás a szlovák, illetve a magyar nyelv és irodalom tantárgyakhoz is.

Gyakorlati útmutató a tanárok számára

A száj- és körömfájás témájának az oktatásba való hatékony beillesztéséhez fontos olyan módszereket és tevékenységeket választani, amelyek felkeltik a tanulók érdeklődését, és elősegítik az aktív részvételüket a folyamatban. A tanárok beszélgetést kezdeményezhetnek a betegségről, különböző módszerek alkalmazásával aktivizálhatják a tanulókat (pl. brainstorming) olyan témákban, mint a betegség terjedése és megelőzése. Olyan kérdéseket tehetnek fel, amelyek ösztönzik a kritikai gondolkodást és a megoldások keresését. A tanárok interaktív anyagokat, videókat és szimulációkat is alkalmazhatnak, amelyek vizualizálják a betegség terjedését és hatásait. Fontos, hogy a tanárok a tananyag tartalmát és a módszereiket a tanulók életkorához és képességeihez igazítsák, valamint támogassák kíváncsiságukat és érdeklődésüket a téma iránt.

Az anyagokat az i-ŠVP 2015 alapján készítették:

www.minedu.sk/statny-vzdelavaci-program-pre-2-stupen-zs



A tanítási óra előkészítésekor javasoljuk, hogy inspirálódjanak az állami tanterv 2023-as változatából is:

www.minedu.sk/statny-vzdelavaci-program-pre-zakladne-vzdelavanie



2025