

SOFTWARE

WEBOVA APLIKACE PRO PLOŠNOU EVIDENCI VYSKYTU ZDRAVOTNICH PORUCH A APLIKACI LEČIVYCH PŘIPRAVKŮ U DOJENEHO SKOTU

Deník nemocí a léčení

Manuál pro webovou aplikaci

Ing. Michal Hajek Ing. František Hřeben Ing. David Lipovsky Ing. Ludmila Zavadilova, CSc. Ing. Jiři Bauer, Ph.D. MVDr. Petr Fleischer, Ph.D. Ing. Lenka Krpalkova, Ph.D. Ing. Stanislav Staněk, Ph.D. MVDr. Soňa Šlosarkova, Ph.D. doc. MVDr. Alena Pechova, CSc.



Software

Deník nemocí a léčení

Webová aplikace pro plošnou evidenci výskytu zdravotních poruch a aplikací léčivých přípravků u dojeného skotu

Manuál pro webovou aplikaci

Ing. Michal Hájek¹ Ing. František Hřeben¹ Ing. David Lipovský¹ Ing. Ludmila Zavadilová², CSc. Ing. Jiří Bauer², Ph.D. MVDr. Petr Fleischer³, Ph.D. Ing. Lenka Krpálková², Ph.D. Ing. Stanislav Staněk², Ph.D. MVDr. Soňa Šlosárková³, Ph.D. doc. MVDr. Alena Pechová⁴, CSc.

¹Českomoravská společnost chovatelů, a.s.
²Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i. Praha
³Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. Brno
⁴Veterinární a farmaceutická univerzita Brno

Vypracováno v rámci řešení výzkumného projektu **NAZV QJ1510217** - Návrh a uplatnění plošného systému sběru dat o nemocech skotu a jeho využití v managementu stád, šlechtění a pro racionální užívání antimikrobik.

Obsah:

Úvod	
Systémové prostředí	3
Systémové požadavky	3
Přístup do aplikace	4
Základní popis modulů aplikace	5
Úvodní stránka	5
Přehled nemocných zvířat	6
Všechna zvířata	7
Skupiny zvířat	8
Sklad léčiv	9
Zadání nového onemocnění	
Základní údaje	
Výběr diagnózy	
Základní výběr	
Kompletní výběr	
Uživatelský výběr	
Zadání nové léčby	
Informace o software.	

Úvod

Aplikace **Deník nemocí a léčení** byla vyvinuta za účelem vybudování funkčního systému plošného sběru a evidence záznamů o poruchách zdraví jednotlivých zvířat v rámci populace dojeného skotu, včetně možnosti využití dat v kontrole dědičnosti zdraví. Program zároveň umožňuje zajistit systém evidence užívání léčiv v jednotlivých chovech dojeného skotu. Propojení programu s denně aktualizovanou databází kontroly užitkovosti poskytuje chovateli možnost získat přehled o aktuálním zdravotním stavu, reprodukci a kontrole užitkovosti jednotlivých zvířat ve svém stádě. Systematická evidence poruch zdraví, resp. důvodů užití léčivých přípravků umožní propojení mezi zdravím a užitkovostí a zároveň evidování všech legislativně povinných údajů o použití léčiv prostřednictvím programu umožní nahrazení ručně vedené písemné evidence léčení - záznamů o použití léčivých přípravků.

Aplikace **Deník nemocí a léčení** je součástí webové aplikace **Přístup k datům - Internet pro chovatele** provozované Českomoravskou společností chovatelů, a.s. a je přístupná všem zaregistrovaným uživatelům - chovatelům skotu či jejich zástupcům.

Aplikace **Deník nemocí** nabízí uživateli prostřednictvím jednotlivých modulů:

- evidenci nemocných zvířat
- zadávání onemocnění a léčby
- tisk sestav zvířat s naplánovanými úkony
- přehled zvířat ve stájích
- správu používaných léčiv a základní skladové hospodářství

Systémové prostředí

Webová aplikace **Deník nemocí** a léčení byla vyvinuta ve skriptovacím jazyku PHP, data jsou uložena v databázovém systému MySQL. Aplikace je umístěna na platformě Apache (Linux) v rámci dedikovaného serveru společnosti ČMSCH, a.s.

Při tvorbě aplikace byly dále použity:

- značkovací jazyk HTML5
- kaskádové styly CSS3
- databáze MySQL
- skriptovací jazyk JavaScript

Systémové požadavky

Pro využívání aplikace **Deník nemocí** je nutné být registrovaným uživatelem aplikace **Přístup k datům** společnosti ČMSCH, a.s. a dále je třeba splnit následující podmínky:

- přístup k síti Internet
- aktuální verze internetového prohlížeče (Firefox, Chrome, Opera, Internet Explorer (Edge) apod.

Přístup do aplikace

Přístup do aplikace je umožněn pouze registrovaným uživatelů po zadání uživatelského jména a hesla na adrese aplikace **Přístup k datům**: <u>https://data.cmsch.cz/</u>. Po úspěšném přihlášení je třeba kliknout v horním menu na položku Servisní sekce a dále v ní pod nadpisem Nastavení datových sekcí na odkaz Přejít do servisní sekce. Tím se zobrazí Správa datových sekcí a v ní stačí v nabídkovém menu zatrhnout položku **Deník nemocí** a uložit.

Při prvním vstupu do aplikace **Deník nemocí je uživatel vyzván k tomu, aby potvrdil, že** chovatel souhlasí s tím, že pořízená data mohou být dále anonymně využita v kontrole dědičnosti zdraví pro odhad plemenných hodnot, případně v souhrnných např. národních přehledech o rozsahu využití léčiv, především antimikrobik a pro vědecké účely. Tento souhlas se potvrzuje pouze jednorázově, při dalších vstupech do aplikace se objevuje pouze informace, kdy byly podmínky použití aplikace Deník nemocí a léčení odsouhlaseny.

Pro poskytnutí všech dat pořízených v Deníku nemocí a léčení ostatním subjektům platí stejné podmínky jako u dosavadní aplikace **Přístup k datům**.

Základní popis modulů aplikace

Odkazy na jednotlivé moduly Deníku nemocí a léčení jsou umístěny ve vodorovném menu aplikace, pokud se při otevření jednotlivé moduly automaticky nezobrazují (např. na obrazovkách s nižším rozlišením), lze nabídku vyvolat přes odkaz "Vyberte modul". Aplikace obsahuje následující moduly, resp. odkazy:

- Úvod
- Vložit nové onemocnění
- Nemocná zvířata
- Všechna zvířata
- Skupiny zvířat
- Sklad léčiv
- Záznamy o léčení
- Zpět na Přístup k datům

Úvod

Úvodní stránka aplikace zobrazuje Základní informace a nastavení - např. potvrzení podmínek používání aplikace **Deník nemocí** a léčení, které je nezbytné pro její využívání. Dále se na úvodní stránce nalézají informace o aplikaci s odkazem na manuál. Z této úvodní stránky je možno rovněž upravovat nastavení uživatelského výběru diagnóz, jehož používání je vysvětleno v části popisující zadávání onemocnění. Na úvodní stránce se nachází i pole pro zatržení funkce vedení skladu léčiv nazvaná evidence skladových zásob



© 2004 - 2016 Českomoravská společnost chovatelů, a.s., | tel.: 257 896 444, e-mail: cmsch@cmsch.cz | Webdesign MHServis.cz

Nemocná zvířata

Při volbě tohoto modulu se zobrazí stránka, kde je v horní části (kromě pole pro vložení nového onemocnění) kombinované a rozbalovací (přes "zobrazit podrobnosti") pole/oblast umožňující modifikaci, tj. nastavení filtrace záznamů a nastavení sloupců tabulky tj. zobrazování Přehledu nemocných zvířat podle různých kritérií/filtrů.

Přednastavena jsou tlačítka/filtry pro zobrazení zvířat, která jsou aktuálně v ochranné lhůtě (Zvířata v ochranné lhůtě) nebo u kterých je v daný den naplánována kontrola (Kontrola dnes).

V Nastavení filtrace záznamů je k dispozici řada kritérií pro nastavení filtrace. U šesti kritérií, u kterých se může volit časové rozmezí od - do (datum-datum), lze rovněž volit, zda se mají vyfiltrovat záznamy, které zadanému rozmezí odpovídají nebo naopak neodpovídají, tj. jsou mimo zadané rozmezí. Provedení filtrace proběhne po kliknutí na tlačítko "nastavit" (pod Nastavením sloupců tabulky). Uživatelem navolený způsob filtrace je možno pojmenovat v okénku "nový filtr" a tuto kombinaci uložit (současně je provedena filtrace). Je také možno vybrat výše uvedené přednastavené filtry nebo uživatelem dříve uložené filtry.

Současně v oblasti pro Nastavením sloupců tabulky je/může být definováno (zatržítky), které údaje - sloupce tabulky Přehledu nemocných zvířat se mají u vyfiltrovaných záznamů zobrazit. S výjimkou diagnózy jsou všechny sloupce volitelné.

Automaticky jsou přednastaveny následující sloupce: Ušní číslo, Obojek/pedometr, Diagnóza/diagnózy, Datum stanovení diagnózy, Léky, Ochranné lhůty (maso, mléko), Kontrola a nástroje. Přednastavený výběr sloupců v tabulce lze upravit podle potřeb každého chovatele. Provedení výběru je nutno potvrdit tlačítkem "nastavit".

K dispozici je také možnost exportu tabulky do souboru PDF či XLS a její vytištění.

Ve spodní části stránky se zobrazuje vlastní Přehled nemocných zvířat. V tabulce přehledu nemocných zvířat jsou pod názvem každého sloupce zobrazeny šipky ($\uparrow | \downarrow$), které umožňují seřazení všech zvířat v tabulce podle daného sloupce, přičemž je možno volit vzestupné nebo sestupné řazení. Údaje, které jsou v tabulce uvedeny červeně, umožňují zobrazení dalších podrobností, jako jsou základní chovatelské údaje o zvířeti, výsledky KU, reprodukce, detaily o terapii a průběhu onemocnění.

MSC	DENÍK NE	MOCÍ A LÉČEN	IÍ (PRACOVNÍ	VERZE)				
Úvod	Vložít nové onemocnění	Nemocná zvířata	Všechna zvířata	Skupiny zvířat	Sklad léčiv	Záznamy o léčení	Zpět na Přístup k datům	
v	ožit nové onemori	nění						
Zvířata	a v ochranné lhůtě 📗 Kont	rola dnes				Now filtr:		uložit
							Li vychozi	and a local de
								zobrazit podrobnos

Přehled nemocných zvířat

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | <u>10 | další</u>

Ušní	Obojek	Diagnóza	Datum stanovení	Léky	Ochr Ihi	anné ity	Kontrola	Némera
(1 1)	(1 1)	(1 L)	diagnózy (注ーム) Miéko Maso (注一ム) (注ーム) (注ーム) (注一ム)		Nastroje			
<u>CZ 190997 921</u>	_	Mastitida s izolovanými prototékami (zelené řasy)	18.12.2016	Ne				léčba upravit
<u>CZ 190991 921</u>		Zvláštní (parenchymatózní) mastitidy	16.12.2016	Ano	-	-	18.12.2016	léčba upravit
<u>CZ 165191 921</u>		G+ bakterie (další)	14.12.2016	Ano	19.12.2016	19.12.2016		léčba upravit
CZ 191077 952		Bronchopneumonie	14.12.2016	Ne				léčba upravit
CZ 229227 952		Bronchopneumonie	14.12.2016	Ano	21.12.2016	09.01.2017	15.12.2016	léčba upravit
CZ 018680 952	27	Mastitida - klinická	14.12.2016	Ne				léčba upravit

Všechna zvířata

Tento modul nabízí uživateli ucelený přehled o zvířatech ve stáji. K dispozici jsou základní informace o původu zvířete a také data z kontroly užitkovosti a reprodukce. Modul je prostřednictvím ušního čísla zvířete propojen s aplikací **Databáze plemenic** společnosti Plemdat, s.r.o., kde lze získat podrobné informace o zvířeti.

Seznam zvířat v tabulce lze filtrovat podle ušních čísel, obojkových čísel či pedometrů a dále podle skupin, které si může chovatel sestavit pomocí modulu "Skupiny zvířat". Sloupce, které se v tabulce zobrazují je možno volit zatržením v oddíle "Nastavení sloupců tabulky".

Pod názvem každého sloupce jsou zobrazeny šipky ($\uparrow | \downarrow \rangle$), které umožňují seřazení všech zvířat v tabulce podle daného sloupce, přičemž je možno volit vzestupné nebo sestupné řazení.

lastavení filtru záznamů Ušní číslo:Obojek / pedometr:Skupina: == všechny == lastavení sloupců tabulky ☐ Obojek / pedometrSkupinaSekceHistorie - počet diagnóz Datum posl. oteleleníDatum posl. zapuštěníPořadí inseminaceServis pe BřezíPořadí laktaceDatum posl. KULaktační dnyAktuální lakt. dnyDojivost celkemDojivostKUBilkovinaT/BLaktá SBPKZíslo stájeStružit vše	lvod	Vložit nové onemocnění	Nemocná zvířata	Všechna zvířata	Skupiny zvířat	Sklad léčiv	Záznamy o léčení	Zpět na Přístup k datům	
Ušní číslo:Obojek / pedometr:Skupina: == všechny == astavení sloupců tabulky ⊴Obojek / pedometrSkupinaSekce ⊠ Historie - počet diagnóz ⊠ Datum posl. oteleleníDatum posl. zapuštěníPořadí inseminaceServis pe]BřezíPořadí laktaceDatum posl. KULaktační dnyAktuální lakt. dnyDojivost celkemDojivostKBilkovinaT/BLaktó]SBPKCislo stájeZnačit.všeStudit vše	asta	vení filtru záznamů							
Vastavení sloupců tabulky ⁻ Obojek / pedometr - Skupina - Sekce - Historie - počet diagnóz - Datum posl. otelelení - Datum posl. zapuštění - Pořadí inseminace - Servis pe - Březí - Pořadí laktace - Datum posl. KU - Laktační dny - Aktuální lakt. dny - Dojivost celkem - Dojivost - Tuk - Bilkovina - T/B - Laktó - S8 - РК - Žíslo stáje - <u>označit vše - zrušit vše</u>	Ušní i	islo:	Obojek / pedom	etr:	Skup	ina: == všechn	y ==		
Mobojek / pedometr □Skupina □Sekce ☑Historie - počet diagnóz ☑Datum posl. otelelení □Datum posl. zapuštění □Pořadí inseminace □Servis pe □Březí □Pořadí laktace □Datum posl. KU □Laktační dny □Aktuální lakt. dny □Dojivost celkem □Dojivost □Tuk □Bilkovina □T/B □Laktó □SB □PK ☑Číslo stáje <u>označit vše</u>	lasta	معتقعا ومسعة فعاورالمر							
⊠Obojek / pedometr □Skupina □Sekce ⊠Historie - počet diagnóz ⊠Datum posl. otelelení □Datum posl. zapuštění □Pořadí inseminace □Servis pe □Březí □Pořadí laktace □Datum posl. KU □Laktační dny □Aktuální lakt. dny □Dojivost celkem □Dojivost □Tuk □Bílkovina □T/B □Laktó □SB □PK ☑Číslo stáje <u>označit vše</u>	lasta						_		
	Ø Ob □ Bře □ SB	ojek / pedometr □ Skupir ≥zí □ Pořadí laktace □ 1 □ PK ☑ Číslo stáje o	na □Sekce ☑Hi Datum posl. KU □ <u>značit vše</u> <u>zrušit vše</u>	storie - počet diagno .aktační dny □A	óz 🗹 Datum pos ktuální lakt. dny	il. otelelení 🗌 🗌 Dojivost cel] Datum posl. zapušté kem □ Dojivost	éní □Pořadí inseminace □ □Tuk □Bílkovina □T/B	Servis period

Přehled zvířat

1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | další

112	Ušni číslo		Obelet / and anote	Historie - počet	diagnóz	Debug and stales
05 (.	1 (1)	(1 1 1)	(1 1)	V probíhající laktaci (土 山)	Celoživotně (1 1)	(1 1)
CZ 01	8680 952	4294967295	27	26	26	30.10.2015
CZ 02	1974 952	4294967295	335	19	19	23.12.2014
CZ 10	2285 921	2102978920	444	3	3	06.07.2015

Skupiny zvířat

Prostřednictvím tohoto modulu má uživatel možnost vytvářet virtuální skupiny zvířat, se kterými bude dále v aplikaci pracovat – zadávat onemocnění, zadávat/plánovat léčbu nebo preventivní zákroky. Skupiny zvířat zjednodušují práci s aplikací především v případě, že je třeba pracovat opakovaně se stejnými zvířaty. Při tvorbě skupiny je potřeba nejprve zadat název skupiny, zvolit stáj a po té potvrdit tlačítkem "vytvořit". Nová skupina se objeví v seznamu "Virtuální skupiny zvířat". Zařazení jednotlivých zvířat do takto vytvořené skupiny se provádí pomocí volby "upravit" vedle názvu skupiny, kdy se objeví tabulka, umožňující výběr zvířat. Zaškrtnutím příslušného pole lze zvolit, zda budou zvířata vybírána dle obojkového nebo ušního čísla. Číslo zvířete je možno napsat do volného rámečku anebo vybrat zvířata přímo z nabídky v levé části tabulky. Výběr je proveden označením čísla v levé části tabulky, vybrané zvíře se dvojitým kliknutím nebo poklepem na šipku přesune do pravé části tabulky. Tento výběr je možno provádět jednotlivě (>) nebo najednou pro více zvířat (»). Pomocí šipek je možno rovněž zvířata ze skupiny vyřadit. Potvrzení výběru zvířat do skupiny se provede volbou "uložit". Při volbě "zpět" nejsou provedené změny zvířat ve skupině uloženy. Pokud zvolená skupina splnila svoji funkci je možno ji smazat tlačítkem vedle názvu skupiny.

MSC	C DENÍK NE	MOCÍ A LÉČEN	IÍ (PRACOVNÍ	VERZE)				
Úvod	Vložit nové onemocnění	Nemocná zvířata	Všechna zvířata	Skupiny zvířat	Sklad léčiv	Záznamy o léčení	Zpět na Přístup k datům	
vytvoř	ení nové virtuální skup	iny						
Nazev	<u></u>	_ Stāj: Stāj č. 1 (1234	567890) 🗠					
								vytvořit

Název	Stáj	Nástroje
DOUBLE OVSYNCH 6.6.	Stáj č. 1	upravit smazat
experiment	Stáj č. 1	upravit smazat
Lipovský	Stáj č. 2	upravit smazat
MASTITIDA 6.9.2016	Stáj č. 1	upravit smazat
OTELENÉ METRITIDY	Stáj č. 1	upravit smazat
OVSYNCH 15.8.	Stáj č. 1	upravit smazat
PRESYNCH 17.8.	Stáj č. 1	<u>upravit</u> <u>smazat</u>
PRESYNCH 22.7.	Stáj č. 1	<u>upravit smazat</u>
STERILITY 15.7.	Stáj č. 1	upravit smazat
STERILITY 22.7.	Stáj č. 1	upravit smazat
SYNCHRONIZACE	Stáj č. 1	upravit smazat
test	Stáj č. 1	upravit smazat

Virtuální skupiny zvířat

Evidence léčiv

Modul Evidence léčiv se zobrazuje v nabídce pouze uživatelům, kteří mají o tuto funkci zájem. Tato volba je možná na úvodní stránce aplikace zatržením "evidence skladových zásob" a uložením této volby.

85
lvod Vložit nové onemocnění Nemocná zvířata Všechna zvířata Skupiny zvířat Sklad léčiv Záznamy o léčení Zpět na Přístup k datů

Sklad léčiv

				1 <u>2</u> <u>další</u>			
Název léku	Ochranná lhůta - mléko	Ochranná lhůta - maso	Interval	Průměrná cena za jednotku	Celkový počet	Sklad	Nástroje
Acticarp, 50mg/ml -	+	21	Oh	25 KČ	10 ml	číslo šarže: 3 množství: 10 ml	přehled šarží upravit odepsat smazat
Acticarp, 50mg/ml 24	24	5	Oh	0 Kč	155 ml	číslo šarže: 2517847 množství: 143 ml číslo šarže: 125478 množství: 12 ml číslo šarže: 125478545 množství: 0 ml	přehled šarží upravit odepsat smazat
Acticarp, 50mg/ml -	1024	21	0 h	30 Kč	10 ml	číslo šarže: 2 množství: 10 ml	<u>přehled šarží upravit</u> <u>odepsat</u> <u>smazat</u>
ADE-vit -		-	0 h	0 Kč	-20 ml	číslo šarže: nezadáno množství: -20 ml	přehled šarží upravit odepsat smazat
Adedri-kel 48	48	2	0 h	0 Kč	85 ml	číslo šarže: 1234 množství: 85 ml	<u>přehled šarží upravit odepsat</u> <u>smazat</u>
Alamycin Aerosol, 5g -	-	-	0 h	0 Kč	-1 g	číslo šarže: nezadáno množství: -1 g	přehled šarží upravit odepsat smazat

Zařazení nového léku se provádí tlačítkem "přidat nový lék na sklad". Při zadávání názvu léku se pomocí našeptávače objevují léky obsahující daný řetězec hlásek. Součástí aplikace je databáze léčiv pro skot ÚSKVBL, která je pravidelně aktualizovaná. Při výběru léku z našeptávače se automaticky vyplní ochranné lhůty pro daný lék. Další údaje jako je číslo šarže, množství a cena za jednotku je nutno vyplnit. Pro sledování nákladů na léčení je třeba z ceny léku za balení odvodit cenu za jednotku (1 g, 1 ml, atd.). Po vyplnění formuláře se údaje ukládají pomocí tlačítka "uložit".

V přehledu léčiv na hlavním listu modulu Sklad léčiv jsou zobrazeny jednotlivé léky v abecedním pořadí, s uvedením ochranných lhůt, ceny a množství dle naskladněných šarží. Nabídka v posledním sloupci Nástroje umožňuje aktualizaci jednotlivých údajů. Při využívání modulu sklad léčiv, jsou při zadávání léčby u jednotlivých zvířat automaticky odečítána množství aplikovaných léků ze skladu a při vyčerpání zásoby je chovatel upozorněn, že daný lék již není teoreticky k dispozici. Přesto může zadat jeho další užití a program bude evidovat záporné množství přípravku červeným písmem.

Pro případy např. rozbití lékovky je možno v Nástrojích použít tlačítko odepsat k odpisu určitého množství léčiva bez vazby na zvíře.

Vložit nové onemocnění

Po kliknutí na položku v menu s názvem **Vložit nové onemocnění** se zobrazí formulář, který se skládá ze dvou částí. První část obsahuje základní údaje o chovu, o osobě zadávající, resp. určující daignózu, zvířeti/zvířatech, druhá část je věnována vlastnímu vybrání diagnózy onemocnění.

Stáj: *	Stáj č. 2 (1234567890)	V Diagnózu určil: *	Chovatel/zootechnik	
Skupina zviřat:	== vyberte ==	Datum: *	18,12,2016	
Zvire/zvirata: *	vybrat zvíře/zvířata			

Základní údaje označené * jsou při pořízení povinné.

- Stáj výběr stáje chovatele (naposledy vybraná stáj je zvolená pro příští zadávání onemocnění)
- Skupina zvířat výběr (virtuální) skupiny zvířat (skupiny zvířat mohou být již definovanésestavené prostřednictvím modulu Skupiny zvířat, případně je lze definovat přímo v rámci zadávání nového onemocnění
- Zvíře/zvířata po kliknutí na tlačítko vybrat zvíře/zvířata se zobrazí dialogové okno, prostřednictvím kterého lze vybrat jedno nebo více zvířat ze zvolené stáje. Zvíře je možno vybrat na základě ušního nebo obojkového čísla. Po zadání prvních čísel do rámečku se objeví nabídka zvířat v levém poli. Pro výběr zvířete/zvířat je nutno je dvojitým kliknutím nebo pomocí šipky přesunout do pravého pole. Výběr je ukončen tlačítkem "vybrat", kdy se všechna zvířata zobrazená v pravém poli objeví na hlavním listu.

52. 99 444	> >>	3
	25	

Číslo zvířete na hlavním listu je červeně, kliknutím na něj se zobrazí Přehled nemocí zvířete daného

čísla - všechna dřívější.

- **Diagnózu určil** výběr z číselníku (chovatel/zootechnik, veterinární lékař, plemenář, ostatní); naposledy vybraná položka je zvolená pro příští zadávání onemocnění
- **Datum** datum (stanovení diagnózy) je automaticky přednastaveno na aktuální datum a lze jej změnit směrem zpět do minulosti pro dodatečné zadání onemocnění. U zákroků / úkonů lze při jejich plánování nastavit i datum budoucí.

Výběr diagnózy

Z nabídkového menu pod výběrem diagnózy lze vybrat jeden ze 3 způsobů výběru diagnózy:

- Základní výběr
- Kompletní výběr
- Uživatelský výběr

Základní výběr

Do základního výběru jsou zařazena onemocnění (a úkony), která se v chovech skotu vyskytují nejčastěji. Pro přehlednost jsou rozdělena do 6 následujících hlavních kategorií:

- reprodukce
- vemeno/nádoj
- trávení/metabolismus
- končetiny
- nákazy/infekce
- vyřazení/úhyn

Kliknutím na název kategorie se zobrazí nejčastěji se vyskytující diagnózy v dané kategorii - skupině. U jednotlivých diagnóz je uvedena základní charakteristika (informace), která se objeví po poklepu na písmeno "i". Červená šipka za diagnózou naznačuje možnost dalšího upřesnění diagnózy, které se po zatrhnutí dané základní diagnózy objeví formou nabídkového menu. Zpřesnění diagnózy není povinné, záleží na chovateli/veterinárním lékaři jak přesnou diagnózu zvolí. U onemocnění vemene se po zvolení odpovídající diagnózy objeví schematické znázornění čtvrtí umožňující zadat, která je postižena. Obdobně u onemocnění končetin je možno zadat upřesnění, o postižení které končetiny a paznehtu se jedná.

Při prvním otevření základního výběru je zobrazováno pouze uvedených 6 hlavních kategorií. Ta kategorie, která se kliknutím otevře na jednotlivé poruchy, zůstává potom "aktivní", tj. při odhlášení ze systému a opětovném přihlášení se bude automaticky zobrazovat tak, jak byla opuštěna.

Výběr diagnózy							
Základní výběr	Kompletní výběr	Uživatelský výběr	Informace				
Reprodukce							
Vemeno / Nád	oj						
Trávení / Meta	abolismus						
Končetiny							
Nákazy / Infel	ce						
Vyřazení / Úhy	'n						
Pro podrobnější	i nabídku diagnóz a zák	roků použijte <u>Kompletní v</u>	výběr				
Poznámka							
-							
-				. b.			
					- le	-	
		uložit a n	ový uložit a další dia	agnóza uložit a zadat	léčbu uložit a zavř	ît zpēt	

Kompletní výběr

Tato část umožňuje výběr ze širšího/kompletního spektra diagnóz, které jsou ve zdravotním klíči. Výběr diagnózy funguje dvěma způsoby.

První možností je zadání jakékoliv části názvu diagnózy do pole "Zadejte název", přičemž se v objeví nabídka "našeptávače" se všemi diagnózami obsahujícími danou kombinaci písmen. Při tomto způsobu se vybírá z kompletního zdravotního klíče, který je součástí aplikace a který obsahuje cca 800 položek, ze kterých je možno vybírat.

Druhou možností je výběr názvu diagnózy z nabídkového menu "Vyberte název", kde se nejprve objeví nabídka hlavních skupin onemocnění podle jednotlivých orgánů nebo systémů. Po zvolení jedné z možností se objeví další nabídkové pole "upřesnění diagnózy/úkonu", po jehož rozbalení se objeví nabídka onemocnění spadajících do dané skupiny. V závislosti na konkrétním onemocnění lze tímto způsobem opakovaně pokračovat až do nalezení odpovídající diagnózy. V této variantě se vybírá z cca 200 předvybraných položek celého zdravotního klíče.

Základní výběr K						
	iompletní výběr	Uživatelský výběr	Informace			
-		_				
Zadejte název:						
nebo						
Vyberte název:		101				
vyderte		× 1				
oznámka						
P211011ING						
				, al.		

Uživatelský výběr

Tento způsob výběru umožňuje uživateli vlastní nadefinování často používaných diagnóz, a to prostřednictvím tlačítka **nastavení**. Po zvolení tohoto tlačítka se objeví nabídka "přidat diagnózu", která dále umožní zvolit jakoukoliv diagnózu/úkon z kompletního zdravotního klíče na základě zadání části názvu diagnózy s pomocí "našeptávače". Dále je zde možno zvolit pořadí, v jakém se budou jednotlivé diagnózy v uživatelské nabídce zobrazovat. Uživatelský výběr diagnóz je možno podle potřeby kdykoliv změnit.

cakładni vyběr Kompletní vyběr Uživatelský vyběr Ociri těleso (v předžaludku) - Reticuloperitonitis BVD/MD Dematilika primární Obermatilika primární Synchronizace řije Bronchopneumonic Dematilika (juli) Dematilika (juli) Teastavení vznámka:	běr diagnózy		
Cici těleso (v předžaludku) - Reticuloperitonitis	ákladní výběr Kompletní výběr Uživatelský v	iběr Informace	
BVD/MD Dermatiuda Ketóza - Klinická primární Absces v podkoží Synchronizace říje Bronchopneumonie Hemoragická enterituda Zadržení lůžka Dermatiids digitalis	O Gizi těleso (v předžaludku) - Reticuloperitonitis		
Dermatitida Ketóza - Klinická primární Absces v podkoží Synchronizace říje Brönchopneumonie Hemoragická enterituda Zadržení lůžka Dermatitis digitalis			
Oketóza - Klinická primární Absces v podkoží Synchronizace říje Bronchopneumonie Hemoragická enterituda Zadržení lůžka Dermatiús digitalis	O Dermatitida 👘 🕨		
Absces v podkoží Synchronizace říje Bronchopneumonie Hemoragická enteritida Zadržení lůžka Dermatiús digitalis nastavení	🔿 Ketóza - Klinická primární 🛛 🌍		
Synchronizace říje Bronchopneumonie Hemoragická enteritida Zadržení lůžka Dermatitis digitalis nastavení	🔾 Absces v podkoží 🛛 👔		
Bronchopneumonie Hemoragická enteritida Zadržení lůžka Dermatitis digitalis nastavení	🔾 Synchronizace říje		
Hemoragická enteritida Zadržení lúžka Dermatitis digitalis nastavení známka	🔿 Bronchopneumonie 🛛 👔 🕨		
Zadrženi lůžka Dermatitis digitalis reatovení	🔾 Hemoragická enteritida 🛛 🕕		
Dermattis digitalis	🔾 Zadržení lůžka 🌐		
známka	O Dermatitis digitalis		
známka	nastavení		
známka			
známka			
známka			
	známka		

Po zvolení diagnózy jsou ve všech třech výběrech k dispozici nástroje v podobě formulářových tlačítek pro další zpracování záznamu:



- Uložit a nový uloží vybranou diagnózu/úkon a vygeneruje formulář pro zadání nového onemocnění u nového zvířete
- **Uložit a další diagnóza** uloží vybranou diagnózu/úkon a umožní vybrat další diagnózu/úkon u stejného zvířete (parametry nastavené v části *Základní údaje* zůstávají stejné)
- Uložit a zadat léčbu uloží zadanou diagnózu a vyvolá dialogové okno pro zadání léčby
- Uložit a zavřít uloží zadanou diagnózu a zobrazí Přehled nemocných zvířat
- Zpět zruší zadané změny a zobrazí Přehled nemocných zvířat

Zadání nové léčby

Novou léčbu lze zadat v rámci zadávání nového onemocnění (tlačítko "uložit a zadat léčbu") a současně je možné ji také přidat k již existujícímu onemocnění v rámci **Přehledu nemocných zvířat,** kde po dvojitém poklepu na diagnózu u zvířete se otevře okno na zadávání nového onemocnění a odtud poklepem na tlačítko "uložit a zadat léčbu". V obou případech se otevře formulář pro nastavení parametrů léčby:

Dignóza; *	Synchronizace říje	× ×		 Zadaní leku O Zadaní kont Léčivo: * Cesta podání: Počet aplikovaných jednotek: * Jednotka 	i.m.	
Wîřata: *	Obojkové číslo:	O Ušní číslo CZ 13775 CZ 16519 S CZ 16522 CZ 16522	14 921 14 921 14 921	Datum aplikace: * Čas aplikace: Počet aplikací: Interval: Kontrola za:	2.12.2016 20 V h 1 h bez kontroly V dní	
		«	÷.	Poznámka:		

- Diagnóza pole s nabídkou vybraných diagnóz, pro které je léčba zadávána. Diagnózu, ke které bude léčba zadávána, je nutno přesunout z levé do pravé části (dvojitým poklepem nebo pomocí šipky).
- Zvířata pole s nabídkou zvířat, kterým byly výše uvedené diagnózy stanoveny a pro která je určena léčba. Zvířata, kterým bude léčba zadávána je nutno přesunout do pravé části (dvojitým poklepem nebo pomocí šipky).
- Zadání kontroly pokud je potřeba kontrola, zadá se tato možnost a uvede se počet dnů, za které má být kontrola provedena. Takovéto označení se objeví v přehledu nemocných zvířat a v aktuálních sestavách úkonů pro den, kdy má být kontrola provedena.
- Zadání léku po volbě této možnosti se otevře formulář pro zadávání detailů léčby.
- Léčivo textové pole s našeptávačem nabídne po zadání klíčového výrazu název léku (výběr léku je zapamatován pro příští zadávání léčby a lze jej dle potřeby změnit).
- Cesta podání výběr položky z číselníku (volba je zapamatována z předchozího zadání léčby).
- **Počet aplikovaných jednotek** zadejte počet jednotek (volba je zapamatována z předchozího zadání léčby).
- Jednotka údaj se automaticky doplní dle vybraného léku.
- **Datum aplikace** zadejte datum aplikace léku (přednastaveno je datum, které je shodné s datem stanovení diagnózy a lze jej upravit směrem do budoucna). U léků, kde je to potřeba je možno zadat rovněž čas aplikace léku.
- **Počet aplikací** pole sloužící pro nastavení opakování léčby ve dnech.
- Interval interval podání léku v hodinách.
- Cena za jednotku je třeba vypočítat z celkové ceny balení léku a obsaženého množství (složí

pro vygenerování útraty za aplikované léky ve Skladu léčiv).

- Kontrola za nastavení data kontroly ve dnech.
- Poznámka možnost vložení poznámky.

Po nastavení všech parametrů léčby jsou k dispozici nástroje v podobě formulářových tlačítek pro další zpracování záznamu:



- Uložit uloží zadanou léčbu a zavře formulář
- Uložit a nový uloží zadanou léčbu a vygeneruje formulář pro zadání nové léčby
- Zpět zruší zadané změny

Software vytvořený v rámci řešení projektu QJ 1510217, Návrh a uplatnění plošného systému sběru dat o nemocech skotu a jeho využití v managementu stád, šlechtění a pro racionální užívání antimikrobik.

Název: DENÍK NEMOCÍ A LÉČENÍ

Stručný popis: Software pro evidenci nemocných zvířat, evidenci onemocnění a léčby, přehled zvířat ve stájích, správu aplikovaných léčiv a základní skladové hospodářství.

Souhrn: Software pro aplikaci **Deník nemocí a léčení** byl vyvinut za účelem evidence onemocnění a léčby dojeného skotu. Je součástí webové aplikace **Přístup k datům** provozované Českomoravskou společností chovatelů, a.s. a je přístupný všem zaregistrovaným uživatelům, chovatelům skotu, či jejich zástupcům. Projekt si klade za cíl vybudovat funkční systém plošného sběru a evidence záznamů o poruchách zdraví jednotlivých zvířat v rámci populace dojeného skotu a vypracovat algoritmy jejich vyhodnocování pro účely managementu jednotlivých stád. Zejména pak zajistit systém evidence užívání antibiotik (léčiv) a specifikovat rizikové faktory vzniku antibiotické rezistence ve vztahu k managementu chovu a přispět tak k racionálnímu, dlouhodobě udržitelnému používání antimikrobiálních léčiv a kontrole antimikrobiální rezistence. Ze získaných záznamů o zdravotních poruchách potom již částečně vyhodnotit vztahy mezi vybranými znaky zdraví a tím vytvořit předpoklady pro další šlechtění dojeného skotu na odolnost proti vybraným onemocněním.

Tvůrce:

Českomoravská společnost chovatelů, a.s. Ing. Michal Hájek; Ing. František Hřeben; Ing. David Lipovský

Výzkumný ústav živočišné výroby, v.v.i. Praha

Ing. Ludmila Zavadilová, CSc.; Ing. Jiří Bauer, Ph.D.; Ing. Lenka Krpálková, Ph.D.; Ing. Stanislav Staněk, Ph.D.

Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. Brno

MVDr. Petr Fleischer, Ph.D.; MVDr. Soňa Šlosárková, Ph.D., doc. MVDr. Alena Pechová, CSc.

Předkladatel:

Českomoravská společnost chovatelů, a.s. Benešovská 123, 252 09 Hradištko Česká republika

Summary: Application software for **illness recording and treatment diaries** developed for the purpose of recording illness and treatment of dairy cattle. It forms part of the app: **Access to Data**, run by the Czech Moravian Breeders Corporation, Inc. The app is available to all registered users, cattle breeders and their representatives. The main goal of the project is to develop a functional data system for data recording and capture in relation to the health problems of individual animals in the dairy cattle population. Algorithms are prepared for evaluation and managerial purposes as they apply to dairy cattle herds. It is particularly important to ensure antibiotics records (veterinary medicine) and specified risk factors that can lead to the inception of antimicrobial medicine and verification of antimicrobial resistance. From obtained records of health problems partially evaluated in connection with selected herd traits it creates a prerequisite for further breeding of dairy cattle for resistance against selected illnesses and health problems.

Klíčová slova: Diagnóza, poruchy zdraví, znaky zdraví, registrace, stádo, stáj, genetická selekce,

kontrola užitkovosti, veterinární léčiva

Keywords: Diagnosis, health disorders, health traits, registration, herd, stable, genetic selection, performance recording, veterinary drugs.

Ekonomické dopady: Podle zákona č. 110/1997 Sb. O potravinách a zákona č. 154/2000 Sb. O šlechtění, plemenitbě a evidenci hospodářských zvířat ve znění pozdějších předpisů je ČMSCH právnická osoba pověřená ministerstvem k výkonu činností podle jednotlivých bodů § 23c. Jmenovitě podle odstavců 1 a 2 a §7 je povinna poskytovat chovatelům a oprávněným osobám údaje, zpracovávat, zveřejňovat a evidovat výsledky. V souladu s doporučením Rady vlády pro výzkum uvádíme, že ČMSCH nevytváří těmito činnostmi zisk, poskytuje široké chovatelské veřejnosti co nejobjektivnější údaje a vyhodnocením celostátních databází vytváří podklady pro prokázání kvality plemenářské práce chovatelů.

Použitá literatura:

- EGGER-DANNER, C., B. FUERST-WALTL, W. OBRITZHAUSER, C.FUERST, H. SCHWARZENBACHER, B. GRASSAUER, M. MAYERHOFER, AND A. KOECK, 2012. Recording of direct health traits in Austria – Experience report with emphasis on aspects of availability for breeding purposes. J. Dairy Sci. 95:2765-2777.
- FUERST, C., A.KOECK, C. EGGER-DANNER, FUERST-WALTL, B., 2011, Routine genetic evaluation for direct health traits in Austria and Germany. Interbull Meeting, August, 26-28, Stavanger, Norway.
- ZAVADILOVÁ, L., ŠTÍPKOVÁ, M., ŠEBKOVÁ, N. & SVITÁKOVÁ, A. Generic analysis of clinical mastitis data for Holstein cattle in the Czech Republic. Archiv für Tierzucht-Archives of Animal Breeding, roč. 58, 2015, 199-204.
- ZAVADILOVÁ, L., ŠTÍPKOVÁ, M., BAUER, J., Plemenné hodnoty a genomické plemenné hodnoty pro klinické mastitidy. Náš chov roč. 75, 1-2016, 55-59.

Závěr: Autorizovaný software **Deník nemocí a léčení** je koncipován pro použití chovatelům dojeného skotu, kdy na základě pořízení údajů o výskytu onemocnění a léčení u všech kategorií zvířat lze případně při zapojení všech stájí v ČR poskytnout přehledy na národní úrovni, včetně využití pro odhad plemenných hodnot pro znaky onemocnění dojeného skotu, případně poskytovat informace pro odhad plemenných hodnot pro jiné znaky, které jsou s onemocněními ve vztahu po fenotypové a genetické stránce.

Cílem je udržování databáze onemocnění dojeného skotu v rámci kontroly užitkovosti v České republice.

Deník nemocí a léčení je součástí webové aplikace **Přístup k datům** provozované Českomoravskou společností chovatelů, a.s.



Výzkumný ústav veterinárního lékařství, v.v.i. Hudcova 296/70 621 00 Brno Czech Republic Tel.: +420 5 3333 1111; www.vri.cz; e-mail: vri@vri.cz