

نشریه ترویجی

# اثرات ماندگاری دارو در گوشت و شیر



سازمان جهاد سازندگی  
استان مازندران  
مدیریت ترویج و  
مشارکت مردمی

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِيْمِ

نشریه ترویجی

# اثرات ماندگاری دارو در گوشت و شیر



- نام کتاب : اثرات ماندگاری دارو در گوشت و شیر
- نویسنده : دکتر سیدمههدی احمدی
- ناشر : اداره تدوین متون مرکز تشر و تصویر
- سفارش دهندۀ : مؤسسه فرهنگی و هنری شفایق روستا
- مدیریت ترویج و مشارکت مردمی جهاد سازندگی استان مازندران
- صفحه آرا : محمد صالحی بور
- حروفچینی : علی دلنار
- تاریخ انتشار : ۱۳۷۹
- تعداد صفحات : ۲۵۰۰
- ISBN : 964-7088-73-6
- تبلیغاتی : ۹۶۴-۷۰۸۸-۷۳-۶
- تهران - خیابان قائم مقام فراهانی - میدان شاعع - خیابان شاهین - پلاک ۳۷
- تلفن : ۸۸۴۳۱۹۸ - ۸۸۳۷۸۵۴
- تلفن : ۸۳۰۲۰۵۹
- نشانی : تهران

## فهرست مطالب

۱۶	خودآزمایی
۱۵	خلاصه مطالب
۹	چند سفارش بهداشتی برای دامداران عزیز
۷	اثرات ناشی از مصرف شیر و گوشت آلوده به بازمانده‌های دارویی
۶	ماندگاری دارو در شیر و گوشت دام
۴	اثرهاي جانبی دارو در دام
۴	استفاده از دارو برای درمان
۲	مقدمه

زیاد شدن روز به روز جمعیت، سبب می شود که جامعه به مواد پرتوئینی، به خصوص گوشت و شیر بیشتر نیاز پیدا کند. به این ترتیب، نقش دامداران اهمیت پیدا می کند. برای داشتن تولید سالم و متناسب از نظر مقدار و ارزش، لازم است که اصول دامداری رعایت شود و هر دامدار برای داشتن چنین تولیدی باید این اصول و قوانین را به خوبی بداند.

دامها از راههای گوناگون در برابر خطر آلوودگی و بیماری‌های مختلف قرار دارند. این بیماری‌ها انواع مختلفی دارند و به شکل‌های مختلف مانند باکتری، فارج، ویروس یا انگل، سلامت دام را به خطر می‌اندازند. در نتیجه تولید کم می‌شود یا کیفیت آن کاهش می‌یابد. حتی ممکن است این بیماری‌ها دامها را نابود کنند. بیماری دام تغییرات نامطلوبی بر تولید گوشت و شیر و فرآورده‌های دیگر دامی می‌گذارد. این تغییرات هم در میزان تولید و هم در ارزش تولید اثر می‌گذارد. به طوری که شیر یا گوشت به ظاهر سالم است اما در حقیقت آلوود شده است. در این حالت، دامدار به ضرر مالی دچار خواهد شد. در نتیجه برای جلوگیری از این زیان، به اقدامات لازم برای درمان دام‌های خود دست می‌زند.

## استفاده از دارو برای درمان

با پیشرفت علم ، هر روز انسان راههای مختلف و جدیدی برای حل مشکلات خود کشف می کند. یکی از این مشکلات، بروز بیماری است. برای همین، استفاده از داروهای مختلف برای درمان یا پیشگیری بسیاری از بیماری ها روز به روز رونق می گیرد. دام ها نیز مانند همه موجودات زنده دیگر در خطر انواع بیماری ها قرار دارند. سلامت دام ها که امروزه مواد غذایی انسان ها را تولید و فراهم می کند، بسیار اهمیت دارد. بنابراین در فراهم کردن سلامت دام ها در درمان و پیشگیری از انواع بیماری ها نباید از هبیچ کوشش و نلاشی خودداری شود.

دامداران نیز برای سالم نگهداشتن دام خود، از انواع داروها استفاده می کنند. این داروها به شکل های گوناگون مانند قرص، محلول، آمپول و غیره به بازار ارائه می شود. همه این داروها به عامل های بیماریزا حمله می کنند و آنها را نابود یا غیرفعال می سازند. همچنین بعضی از این داروها مانند انواع واکسن ها، بدن دام را در برابر حمله عامل های بیماریزا مقاوم می کنند. برای مثال واکسن هایی که برای کنترل بیماری های شارین (سباهزادخ) یا پاستورلا به کار می رود، از این بیماری ها پیشگیری می کنند.

## اثرهای جانبی دارو در دام

اگرچه داروها برای به دست آوردن سلامت دام بیمار به کار می روند، اما باید توجه داشت که این داروها علاوه بر اثر خوب، اثربهای بد جانبی نیز به دنبال دارند. همچنین رعایت کردن میزان و دوره مصرف دارو در اثرگذاری دارو بسیار اهمیت

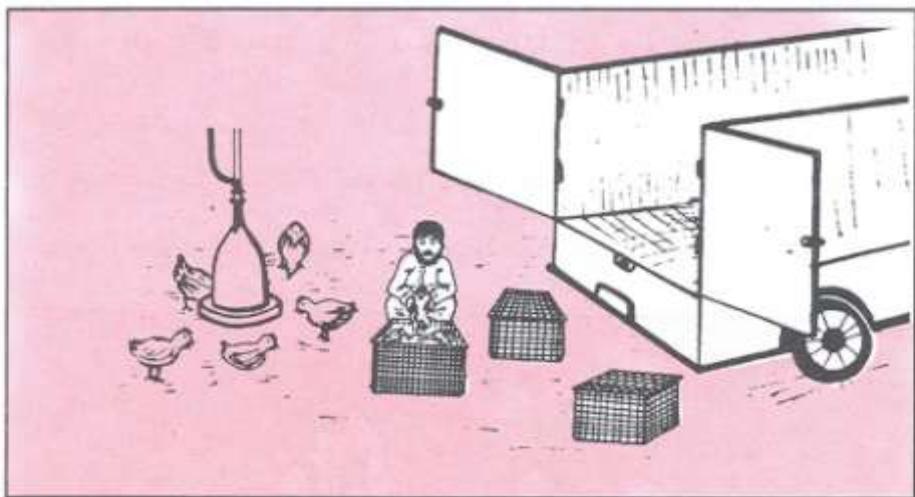
دارد. به طوری که بعضی از این داروها با مقدار کم، اثرهای بسیار مهمی در دام می‌گذارند.

استفاده بسیار اندازه و خودسر دارو خطرها و زیان‌هایی برای دام و حتی مصرف‌کنندگان شیر و گوشت این دام‌ها به دنبال دارد (شکل شماره ۱).



تلخ شکل شماره ۱: از تجویز و مصرف خود سرانه دارو برای دام‌ها پرهیز کنید

صرف نامنظم و بی‌اندازه دارو گاهی باعث مسمومیت و فلنج سیستم دفاعی بدن می‌شود. همچنین سبب تغییرات شدید در ژن عامل بیماریزا می‌شود. به طوری که ممکن است به شکل‌های مختلفی مانند سرطان و بیماری‌های دیگر ظاهر شود. مصرف کمتر یا بیشتر از حد دارو در دام می‌تواند باعث بالارفتن مقاومت عامل بیماریزا در برابر اثر داروها شود. در تیجه نسل‌های جدیدی از این عامل‌های بیماریزا به وجود می‌آیند که علاوه بر تلفات شدیدتر و بیشتر در دام‌ها، تأثیر داروها نیز در آنها کمتر می‌شود و به اصطلاح مقاومت دارویی پیدا می‌کنند (شکل شماره ۲).

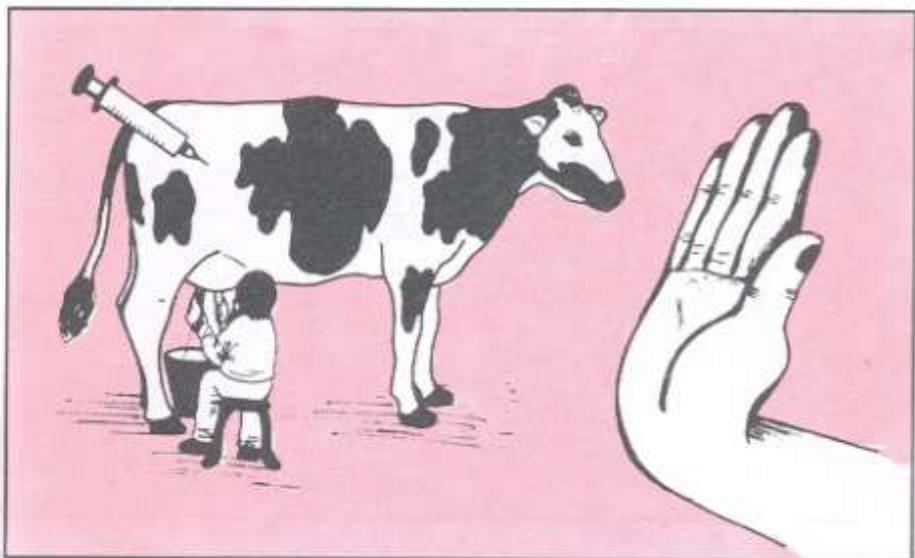


شکل شماره ۲: مدت زمان لازم برای قطع مصرف داروی طیور، قبل از ارسال آنها به کشتارگاه را رعایت کنید

### ۱۱) ماندگاری دارو در شیر و گوشت دام

داروها نوعی مواد شیمیایی هستند که برای بهبود ناراحتی‌هایی که برای دام به وجود آمده به کار می‌روند. داروها با تقویت در بدن دام و طیور کم کم به عامل‌های بیماری‌زا حمله می‌کنند و آنها را نابود می‌سازند.

به این ترتیب، آثار مفید داروها به شکل درمان دام دیده می‌شود. این مواد شیمیایی پس از مدتی، از راه‌های مختلف مانند کلیه‌ها و کبد از سطح بدن و خون جذب می‌شوند. سپس از راه ادرار، مدفعه یا شیر حیوان، دفع می‌شوند. خوب است بدانید که مدت جذب و دفع هر دارو با داروی دیگر، تفاوت دارد. بتایرا این استفاده از شیر یا گوشت دام یا طیور در زمانی که دارو مصرف می‌کنند و یا زمانی که هنوز این مواد شیمیایی از بدن آنها دفع نشده، خط‌گیرناک است. به طوری که باعث می‌شود تا بازمانده‌های دارویی از راه شیر یا گوشت به بدن مصرف‌کننده منتقل شود. سپس آثار بد این داروها در انسان نیز ظاهر می‌شود (شکل شماره ۳).



**تلعه شکل شماره ۳** در مصرف شیر دام‌هایی که تحت درمان دارویی هستند با دامپزشک مشورت کنید

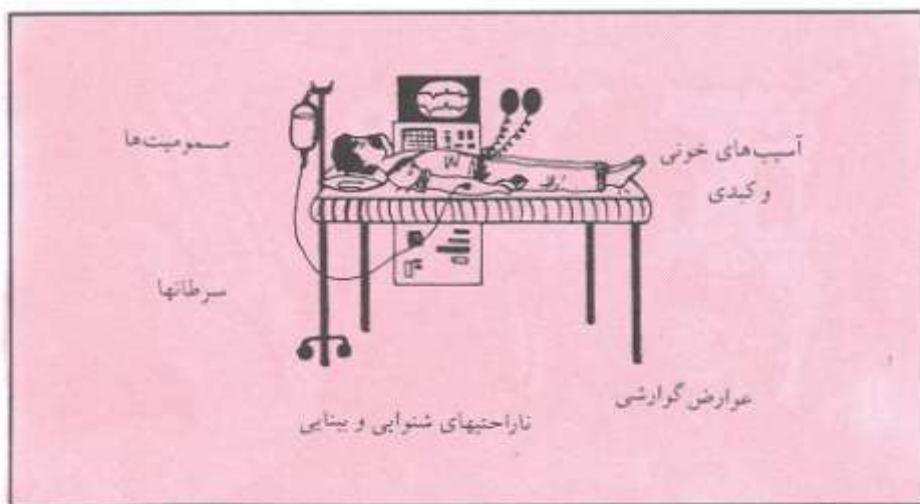
#### **۱۰۷ اثرات ناشی از مصرف شیر و گوشت آلووده به بازمانده‌های دارویی**

همان طور که گفتیم، شیر و گوشت دام مصرف‌گشته دارو، آلووده به بازمانده‌های دارویی است. در نتیجه مصرف این شیر یا گوشت باعث انتقال داروها به بدن انسان می‌شود و انسان را در برابر انواع بیماری‌ها و آسیب‌ها فوار می‌دهد. داروهای درون گوشت یا شیر از راه حرارت یا یخ‌زدن یا هر تغییر شکل دیگر از بین نمی‌روند و آسیب‌های شدیدی به بدن می‌رسانند که از جمله می‌توان به موارد زیر اشاره کرد

(شکل شماره ۴).

- سرطان‌های بدخیم مانند سرطان غدد لنفاوی، سرطان ریه، سرطان پستان و رحم

- مسمومیت مانند باقیمانده‌های ارسنیکی در گوشت و شیر و باقیمانده سرب و در گوشت و شیر



شکل شماره ۴: بازمانده های دارویی در شیر و گوشت باعث ایجاد انواع بیماری ها و آسیب ها در انسان می شوند

- آگرژی های شدید مانند کهپر، خارش، نهوع و شوک
  - عفونت های گوارشی به صورت اسهال های مزمن
  - آسیب های خونی مانند کم خونی
  - آسیب های کبدی
  - به وجود آمدن تاراحتی ها در سیستم های حسی مانند شنوایی و بینایی
  - به وجود آمدن تاراحتی های هورمونی
- همچنین در اثر بالارفتن مقاومت عامل های بیماریزا در بدن مصرف کننده، داروهای درمانی، اثرگذاری خود را از دست می دهند و یا ضعیف می شوند و به اصطلاح در انسان، مقاومت دارویی ایجاد می شود. این مواد حتی می توانند بر روی جنبین انسان نیز اثر بگذارند و افرادی ناتوان، معیوب و با عقب ماندگی ذهنی به دنیا

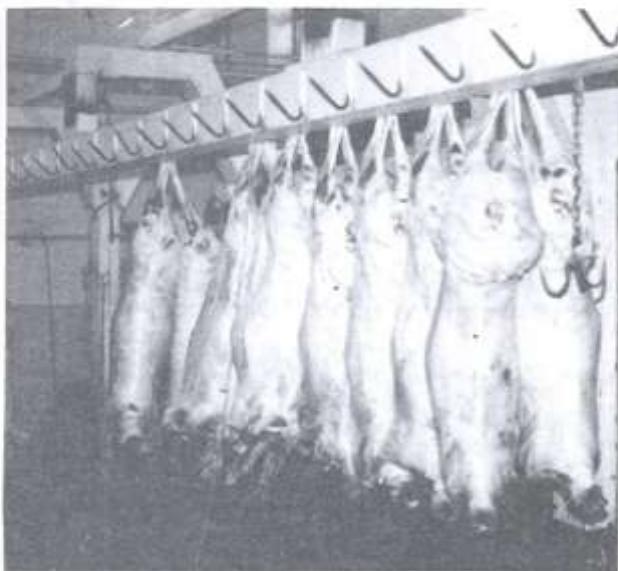
با توجه به آنچه خواندید، امیدواریم شما دامداران عزیز به اهمیت موضوع پی برد و باشید. همچنین برای آگاهی شما عزیزان در جدول‌های ضمیمه به چند نمونه از داروهایی که برای دام و طیور استفاده می‌شوند، اشاره کرده‌ایم. لازم است به این موارد هنگام کشتار دام یا استفاده از شیر دام، توجه کنید. در این جدول‌ها، مشخص می‌شود که از زمان قطع مصرف دارو در دام، چه مدت باید بگذرد تا گوشت یا شیر دام از بازمانده‌های دارویی، پاک و قابل مصرف شود.

### چند سفارش بیداشتی برای دامداران عزیز

- ۱- هرگز بدون دستور دامپزشک، به طور خودسرانه برای دام‌های خود، دارو مصرف نکنید، حتی داروهای انگلی را.
- ۲- داروهای انگلی را با پیشنهاد دامپزشک و با توجه به فراوانی نوع انگل، در هر منطقه و در هر فصل به دام بخورانید.
- ۳- داروهای تجویز شده برای دام و طیور را دقیق و منظم و به طور کامل استفاده کنید و دوره درمان را کامل کنید.
- ۴- هنگام تهیه دارو، از چگونگی مصرف و مدت زمان لازم جهت دفع آن از بدن دام و طیور، راهنمایی‌های لازم را از متخصصان بخواهید.
- ۵- به خاطر داشته باشید که پیشگیری بهتر از درمان است. با واکسیناسیون به موقع دام و طیور خود، آنها را در برابر بیماری‌ها حفظ کنید (شکل شماره ۵).
- ۶- از بازدید و معاینه مرتب و دقیق دام‌ها توسط دامپزشک جلوگیری نکنید و دام‌های خود را زیر نظر دامپزشک قرار دهید.



لایم شکل شماره ۵: اصول واکسیناسیون را در سالن‌های دامداری رعایت کنید  
۷- از کشتار دام‌هایی که تازه درمان شده‌اند و یا دارو مصرف می‌کنند تا قطع کامل  
دارو و گذشتن مدت زمان لازم برای دفع بازمانده‌های دارویی از بدن دام، خودداری  
کنید (شکل شماره ۶).



لایم شکل شماره ۶: فاصله زمانی لازم بین قطع مصرف دارو و کشتار دام را رعایت کنید

- ۸- از دوشیدن شیر دام‌هایی که دارو مصرف می‌کنند و یا دوره زمانی لازم برای دفع دارو را برآساز جدول یا دستور دامپردازشک نگذرانده‌اند، پرهیز کنید.
- ۹- به سلامت خود و دیگران، احترام بگذارید و از اضافه کردن شیرهای آلوده به بازمانده‌های دارویی، به شیرهای سالم پرهیز کنید. زیرا با این کار، همه شیرها آلوده می‌شود و سلامت مصرف کننده‌ها به خطر می‌افتد (شکل شماره ۷).
- ۱۰- توجه داشته باشید که شیر یا گوشت آلوده به مواد دارویی با حرارت یا پخته‌گی یا هر راه دیگری پاک نمی‌شود، بنابراین هرگز از این چنین شیر یا گوشتی استفاده نکنید.
- ۱۱- آموزش‌های لازم دامپردازشکی و دامپروری را جدی بگیرید و در کلاسهای آموزشی و ترویجی که در این باره برگزار می‌شود، حضور داشته باشید.



شکل شماره ۷: از محلوت شدن شیر دام‌های تحت درمان دارویی با شیر دام‌های سالم جلوگیری کنید

## جدول ضمیمه زمان لازم جهت دفع دارو از بدن دامها

### (گوشت قرمز - شیر - گوشت مرغ)

زمان لازم جهت دفع دارو از بدن دامها (منع مصرف)			نام دارو	ردیف
گوشت مرغ (روز)	شیر (ساعت)	گوشت قرمز (روز)		
—	۹۶	۳۰	دی هیدرو استرپتو ماکسین	۱
—	۳۶-۹۶	۱۴	اکترو ماکسین	۲
—	۱۲۰	۳۰	جستاماکسین	۳
۱-۵	۱۲۰	۱۸	اکسی تراپیکلین	۴
۱۰	—	۱۴	پنی سیلین پرو کالین	۵
—	—	۱۰	مولفادوکسین + تری هتر و پریم	۶
۹+۹	۱۶۸	۷	اتروفیلوکسائین - با نتری بال	۷
۷-۱۴	۴۸	۲۰	تتو ماکسین سولفات	۸
—	۷۲	۷	پماد تراپیکلین	۹
۵+۵	۱۲۰	۷	مولتريم	۱۰
۳-۵	۴۸	۱۴	اینکو اسیکلین	۱۱
۷-۱	۴۸-۷۲	۵	کلر تراپیکلین	۱۲
۵	—	۷	فرازونیدون	۱۳
۱۰	—	—	مولغاکیتوکسائین	۱۴
۱-۵	۹۶	۴-۸	تاپلوزین (فارمازین)	۱۵
۳	—	۳	کلین سیتین	۱۶
۵	—	—	فلومیکوتین	۱۷
—	۱۴۴	—	کاتاماست	۱۸
—	۷۲	—	ماستی جت فورت	۱۹
—	۷۲	—	مولتی ماست	۲۰

مرتبه دسته دارویی آنتی بیوتیک‌ها

-	-	۲۸	اورپین	۲۱
-	۷۲	۳	پنی سیلین + کاتاماپین	۲۲
-	۷۲	۳	پنی سیلین G استریتو مایسین	۲۳
۱۵	۷۲	۱۵	سوئفادیمیدین	۲۴
-	۹۶	۵	ونی مت	۲۵

● مربوطه به دسته دارویی انگلی

-	۱۲۰	۲۷	آلندازول	۲۶
-	-	۱	امبرلیوم	۲۷
-	۹۶	۸	فیندازول	۲۸
-	-	۱۴-۳۵	آیورمکین	۲۹
۷	۷۲	۲۷	لومیزول	۳۰
-	۴۸	۴۲	بوتالکس	۳۱
-	۳۳۶	۲۸	کلکون	۳۲
-	۲۸	۲۸	کلوزانث	۳۳
-	-	۲۸	فارازینکس	۳۴
-	-	۷	میتدازول	۳۵
۷	-	۷	لومیزول	۳۶
-	۱۲۰	۲۸	ایمیزول (بیرو رازی)	۳۷
-	۱۲۰	۲۸	راقوکساناید	۳۸

● مربوطه به دسته دارویی هورمونی

-	-	۲	پروستاگلادین	۳۹
-	-	۱۰	F.S.H	۴۰
-	-	۲۱	فرلیگون - کونادوتربین	۴۱
-	۱۶۸	۲۸	فیبرین (فیل بوتاژون)	۴۲
-	-	۵۰	پروئستررون	۴۳
-	-	۲۲	پرسولبرین	۴۴
-	۷۲	۱۴	فیل بوتاژون	۴۵
-	۷۲۰	۳	اکسی توسمین	۴۶
۴۲	۹۶	۶۰	تستوسترون (استرادیول)	۴۷

● مربوط به دسته دارویی سوم

-	۲۴	۱۴	بلوک	۴۸
-	-	۷	تری کلروفون - نگرون	۴۹
-	۷۲	۳	ازاتول (کومانوس)	۵۰

● مربوط به دسته دارویی نسکن

۱-۲	۱۶۸	۳۵	دی پیرون	۵۱
-----	-----	----	----------	----

● مربوط به دسته دارویی مواد معدنی

۳۰	-	۳۰	کواپر (مس)	۵۲
----	---	----	------------	----

● مربوط به دسته دارویی عذر (افراش ادرار)

۳۵	۴۸	۲	قوزان‌ماید (لاریکس)	۵۳
----	----	---	---------------------	----

● مربوط به دسته دارویی آشنا آور

-	۲۴	۲۴	لاکتایتو	۵۴
---	----	----	----------	----

● مربوط به دسته دارویی آرام بخشن

-	۷۲	۳	رامیون	۵۵
---	----	---	--------	----

بازیابی اصول بهداشتی و ایمنی در کار

در حفظ سلامت خود و افراد جامعه بکوشیم

## خلاصه مطالب

- دام‌ها همواره از طرف بیماری‌های گوناگون تهدید می‌شوند. این بیماری‌ها باعث تغییر مقدار و ارزش شیر و گوشت آنها می‌شود.
- دامداران برای جلوگیری از زیان‌هایی که بیماری به دام و طیور وارد می‌شود، از انواع ذاروهایی استفاده می‌کنند که به شکل‌های مختلف در بازار وجود دارند.
- داروها علاوه بر اثرهای خوب، آثار بد جانی نیز دارند. میزان و دوره مصرف دارو در اثرگذاری آنها بسیار اهمیت دارد.
- مصرف بی‌اندازه و خودسرانه دارو، اثرات نامطلوبی بر دام و حتی مصرف‌کنندگان شیر و گوشت آن می‌گذارد.
- داروها نوعی مواد شیمیایی هستند که با نفوذ به بدن دام، کم کم به عامل‌های بیماریزا حمله می‌کنند.
- داروهای مصرف شده در دام پس از مدتی (که برای هر دارو متفاوت است) از راه ادرار و مدفوع دام و یا از راه شیر از بدن دام دفع می‌شود.
- شیر یا گوشت دامی که درمان شده است و یا دارو مصرف می‌کند، آلدۀ به بازمانده‌های دارویی است. در نتیجه استفاده از آن، موجب انتقال این مواد شیمیایی به بدن مصرف‌کننده می‌شود.
- هر دارو به مدت زمان معینی تیاز دارد تا از بدن دام، دفع شود. پس از گذشت این مدت، شیر و گوشت دام قابل مصرف می‌شود.

## ۱۰- خودآزمایی

- ۱- چرا سلامتی دام برای انسان اهمیت زیادی دارد؟
- ۲- داروها برای چه منظور استفاده می‌شوند؟
- ۳- فایده‌ها و زیان‌های استفاده از داروها کدامند؟
- ۴- چه مواردی در اثرگذاری مثبت دارو اهمیت زیادی دارند؟
- ۵- مصرف نامنظم و بی‌اندازه دارو چه آثاری بر روی دام می‌گذارد؟
- ۶- چه بیماری‌هایی در اثر مصرف شیر یا گوشت آلوهه به بازمانده‌های دارویی، در انسان به وجود می‌آید؟
- ۷- مواد دارویی مصرف شده در دام، چگونه از بدن آن دفع می‌شود؟
- ۸- آیا پخته‌گی یا حرارت، بازمانده‌های دارویی گوشت یا شیر را از بین می‌برد؟
- ۹- چرا مصرف شیر و گوشت دامی که دارو مصرف می‌کند برای انسان زیان دارد؟
- ۱۰- تا چه مدت باید از مصرف شیردامی که از داروی جنتامايسین استفاده کرده، خودداری کرد؟
- ۱۱- چه مدت وقت لازم است که داروی پروسولوین از بدن دام دفع شود تا گوشت آن، قابل مصرف شود؟
- ۱۲- چه مدت وقت لازم است که داروی سولفادیمیدین از بدن طیور دفع شود؟

با رعایت نکات پیشگیرانه  
از ماندگاری دارو در  
فرآورده های دامی  
جلوگیری کنیم



سازمان جهاد سازندگی استان مازندران  
مدیریت ترویج و مشارکت مردمی