



República de Moçambique
Ministério da Agricultura

A DOENÇA DE NEWCASTLE



E O SEU COMBATE



A DOENÇA DE NEWCASTLE E O SEU COMBATE

Instruções de como usar o álbum seriado

Ler em casa a legenda que vem atrás dos desenhos e praticar antes de fazer a primeira apresentação ao público. Mostrar os desenhos um por um e deixar que os participantes expliquem o que estão a observar.

Completar os comentários do público participante com as explicações atrás de cada desenho.

Atenção: A apresentação começa aqui.

1. A importância da galinha landim e o controlo da doença de Newcastle

Em Moçambique, a galinha landim tem um papel importante nas famílias rurais.

Em Moçambique, a alta mortalidade das galinhas no sector familiar e nos aviários é também devido a doença de Newcastle.

Os camponeses em Moçambique possuem no geral, criação de galinhas em suas casas. As galinhas são usadas para alimentação, realização de cerimónias tradicionais, venda para compra de material escolar, pagamento de cuidados de saúde ou troca com outros produtos de consumo doméstico como milho, feijão, amendoim, etc. No entanto, em alguns períodos do ano ocorre muita mortalidade de galinhas e a causa principal tem sido a doença de Newcastle. A doença de Newcastle constitui um dos grandes problemas na criação de galinhas em todo o mundo.





CARACTERÍSTICAS DA DOENÇA DE NEWCASTLE

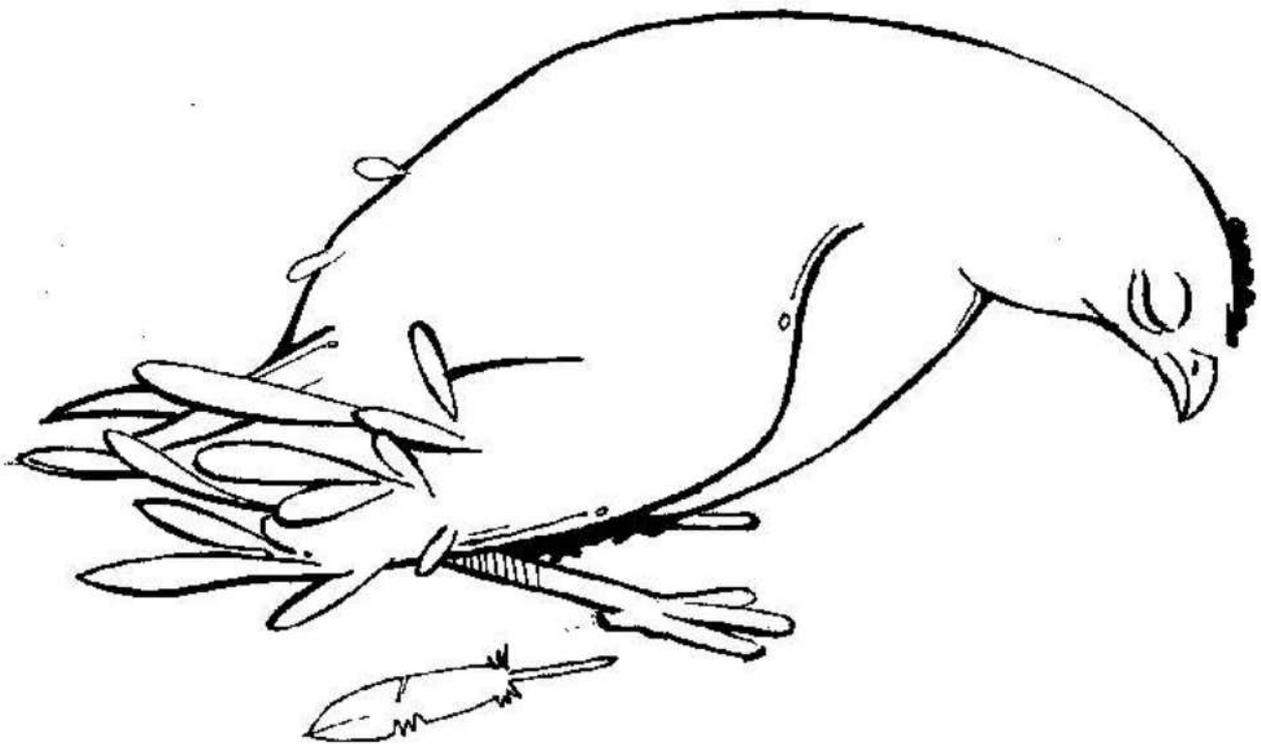
Além da doença de Newcastle, existem outras doenças que podem matar as galinhas. Mas a doença de Newcastle é aquela que mais galinhas mata.

Por isso é importante conhecer muito bem as características desta doença. Esta doença tem um nome nas várias línguas locais Moçambicanas,

por exemplo:

"muzungo" em xishangana em Gaza,
"mbendeni" em xitswa em Inhambane,
"eté-ema" em emacua em Nampula,
"etchitopa" em elomwé em Zambézia e
"Chigubo-gubo" em shona em Manica.
Qual é o nome aqui nesta zona?



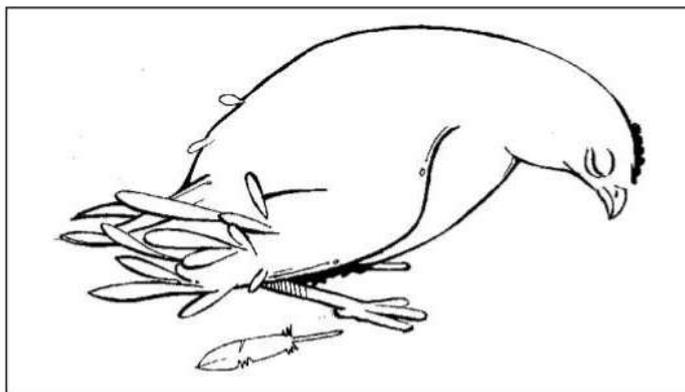


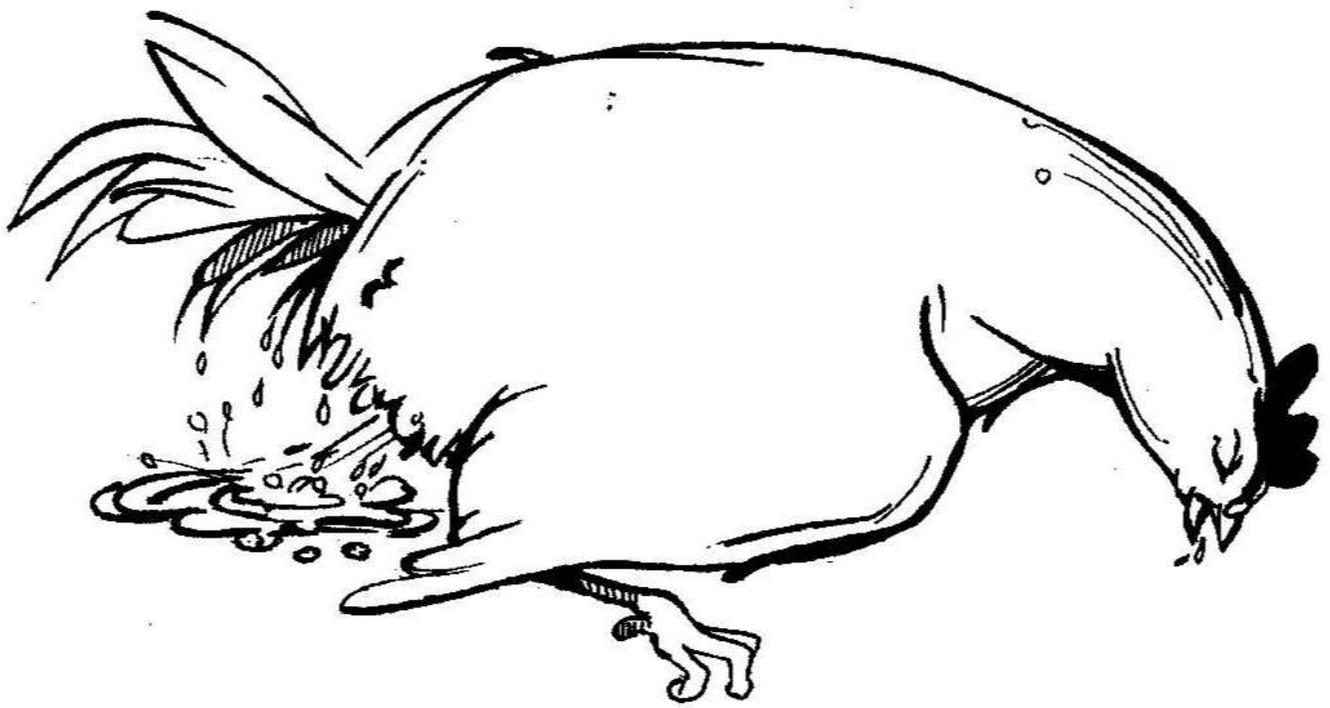
VESTIDO DE CASACO

Vejam esta imagem e digam o que estão a ver.

A galinha tem penas levantadas, um pouco inclinadas para os lados. Ela está "vestida de casaco".

Tem o pescoço torto e, nestes casos, também pode se ver, as vezes, inchaço na cabeça, quer dizer que a cabeça fica gorda.

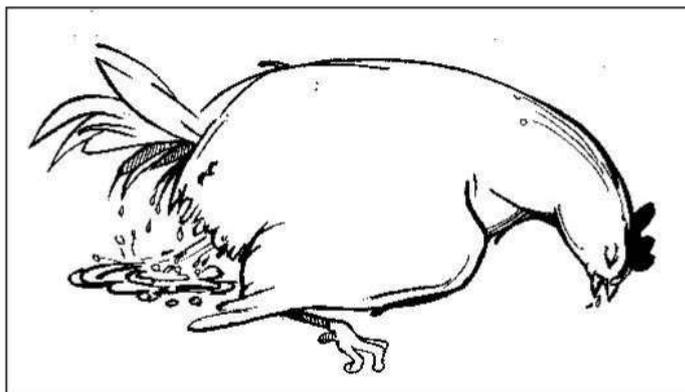




DIARREIA LÍQUIDA E VERDE

Podem descrever o que está a acontecer aqui?

A galinha está com diarreia líquida (quer dizer cocó líquido) de cor verde. Nas penas de trás, quer dizer na parte posterior, pode apresentar alguma sujidade.

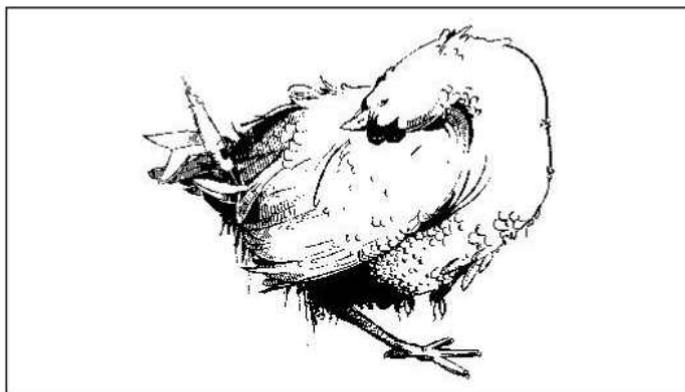


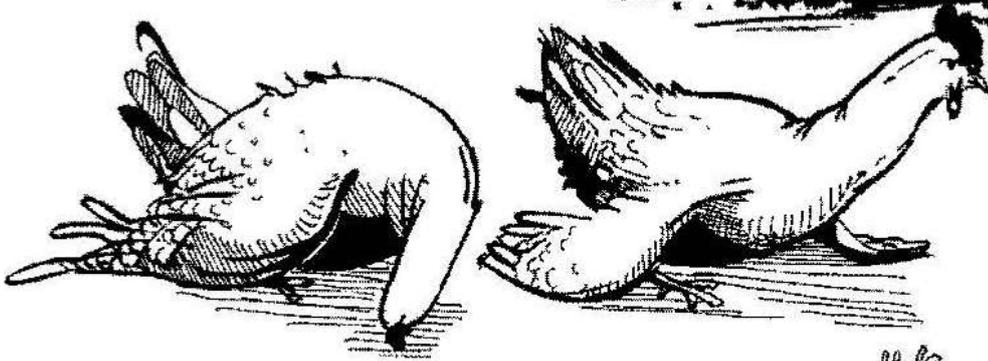


PESCOÇO TORTO E CABEÇA VIRADA PARA TRÁS

O que estão a ver aqui ?

É uma galinha com pescoço torto, cabeça virada para atrás e as penas um pouco levantadas. Nesses casos é possível notar que a galinha respira mal e as vezes anda em círculos.





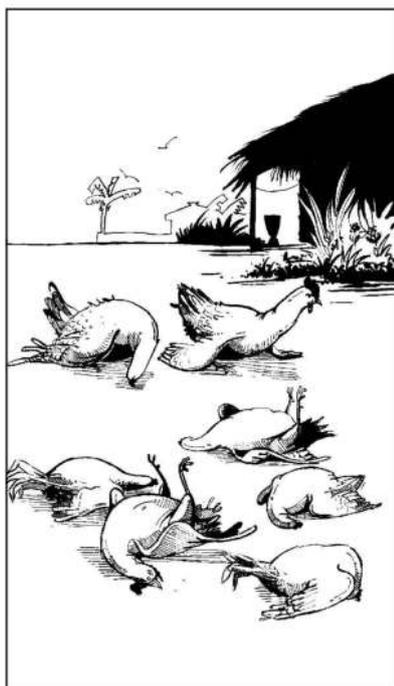
MUITA MORTE

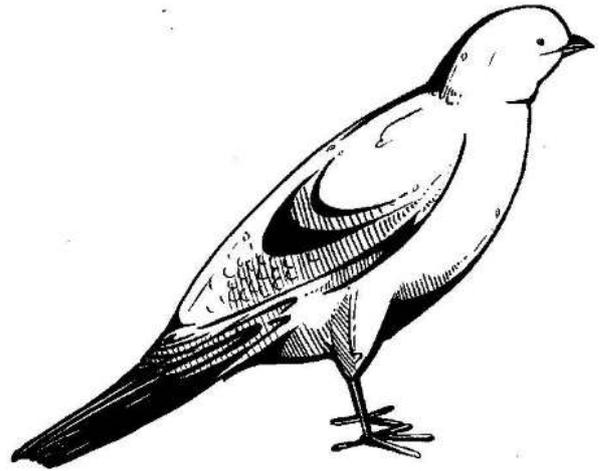
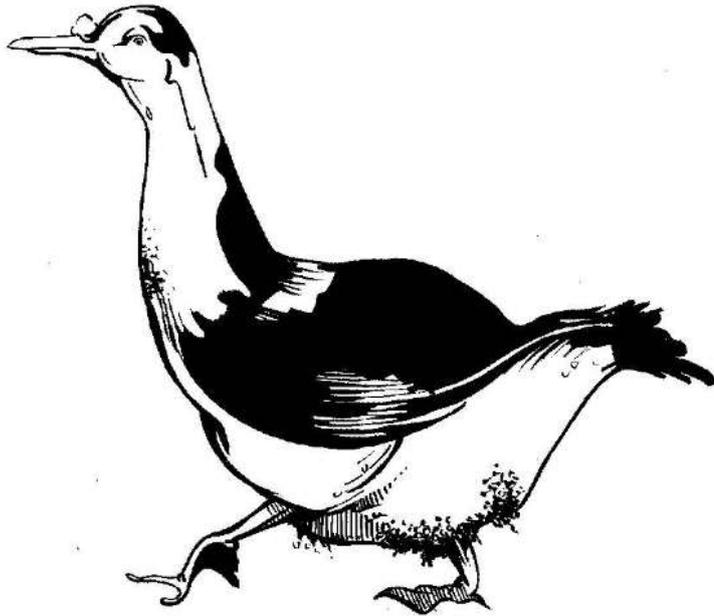
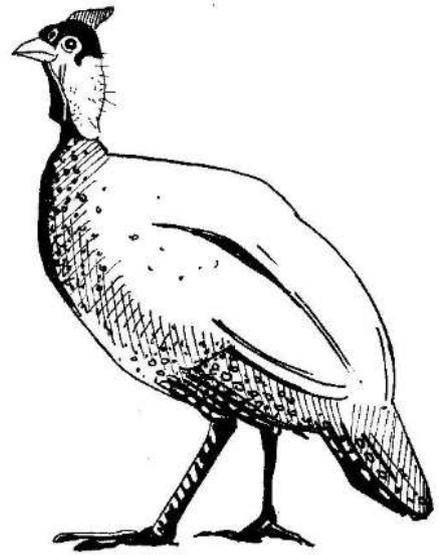
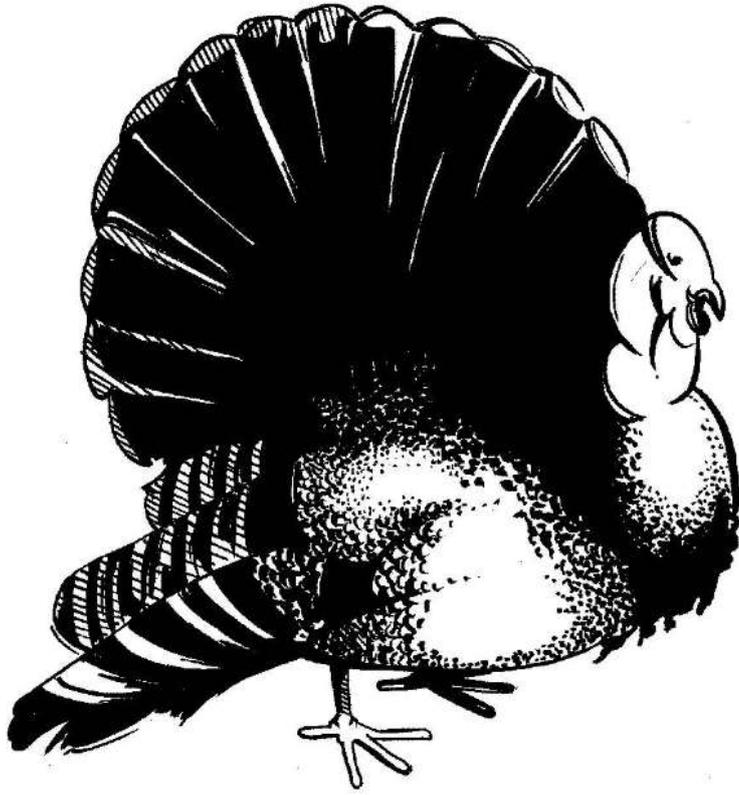
O que está a acontecer aqui?

Há muitas galinhas mortas.

Qual é a doença que provoca tanta morte de galinhas assim?
Normalmente é a doença de Newcastle que provoca alta mortalidade nas galinhas, mas também deve lembrar-se que a Gripe das Aves tem sinais semelhantes.

A Gripe das Aves em galinhas tem mais ou menos a mesma aparência e provoca muita mortalidade dentro de poucos dias. A maior diferença entre a Gripe das Aves e a doença de Newcastle é que a Gripe das Aves pode infectar também pessoas e as vezes matar. Se notar que as aves morrem em grande quantidade tem de informar os técnicos da Agricultura do seu distrito o mais cedo possível. Se tiver interesse em saber mais sobre a Gripe das Aves, pode se convidar o extensionista ou o delegado de pecuária para fazer uma palestra sobre este assunto.





AVES QUE PODEM ESPALHAR A DOENÇA

Quais são as aves que temos aqui?

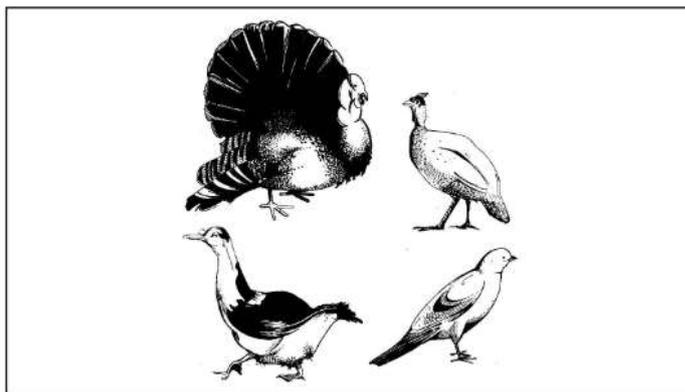
Temos um peru, uma galinha de mato, um pato e um pombo. Estas aves podem espalhar ou transmitir a doença de Newcastle.

A galinha do mato, o peru, e o pombo podem apanhar a doença de Newcastle e as vezes podem morrer.

O pato adulto pode apanhar a doença mas não morre.

Contudo, o pato mais jovem pode morrer pela doença.

Se notar que os patos de todas as idades estão a morrer, é por causa de uma outra doença que as ataca, não é por causa da doença de Newcastle. Neste caso, seria bom informar ao extensionista da zona sobre o problema.





NÃO SE PODE CURAR A DOENÇA DE NEWCASTLE

O que estamos a ver aqui?

Uma senhora e um senhor com alguns medicamentos que normalmente usam para tentar tratar a doença de Newcastle.

A senhora traz uma galinha doente.

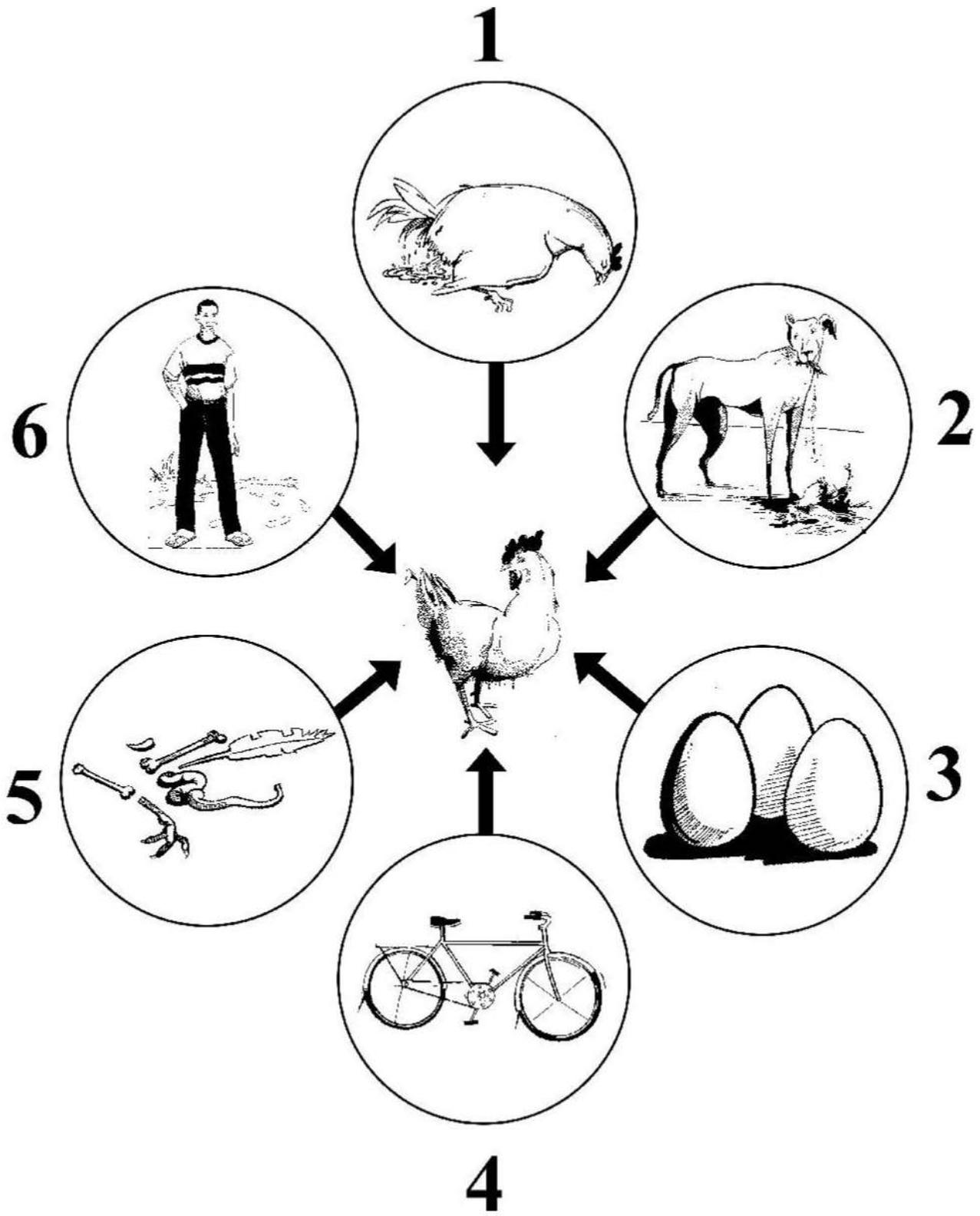
Na peneira, o senhor traz alho, omo e piri-piri.

Alguma vez alguém de vocês já usou esse tipo de tratamento? Como se prepara? Teve algum efeito? As galinhas recuperaram?

Conhecem outros tratamentos além destes?

Quando é que dão os remédios? Quando a galinha está doente ou quando ainda não apanhou a doença?





COMO SE ESPALHA A DOENÇA

Aqui temos um desenho um pouco complicado, que mostra como a doença se espalha. Mas vamos ver por partes.

Temos uma galinha saudável e, a volta, temos várias figuras:

Na figura 1 vemos uma galinha com diarreia,

Na figura 2 temos um cão a comer uma galinha,

Na figura 3 temos ovos,

Na figura 4 temos uma bicicleta,

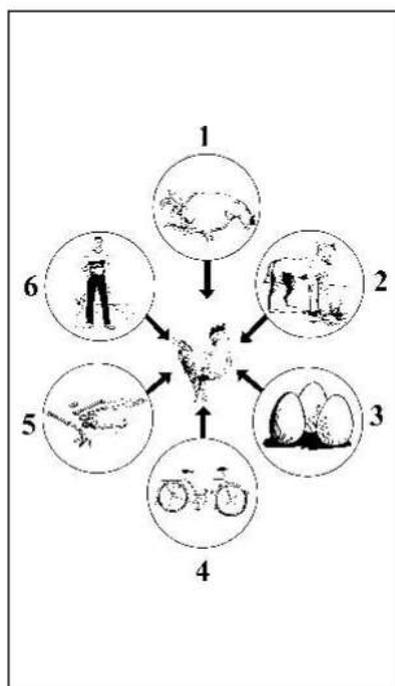
Na figura 5 temos órgãos da galinha, que são as penas, os ossos, os intestinos e as patas de galinha,

Na figura 6 temos um homem,

A doença é causada por "bichos" muito pequeninos, que as pessoas não conseguem ver com os olhos. Por exemplo: o bichinho ou agente pode ficar na casca de ovo e ser transportado através dos sapatos do homem, ou através das gaiolas, dos cestos e das rodas do carro ou da bicicleta.

Todas estas figuras mostram como se espalha a doença de Newcastle.

Têm alguma dúvida acerca destas figuras?





O QUE FAZER PARA TER GALINHAS COM SAÚDE?

O que nos mostra esta figura?

Estamos a ver uma senhora preocupada com as suas galinhas.
Ela está a pensar o que fazer para ter as galinhas saudáveis.





COMO PROTEGER AS GALINHAS DA DOENÇA DE NEWCASTLE

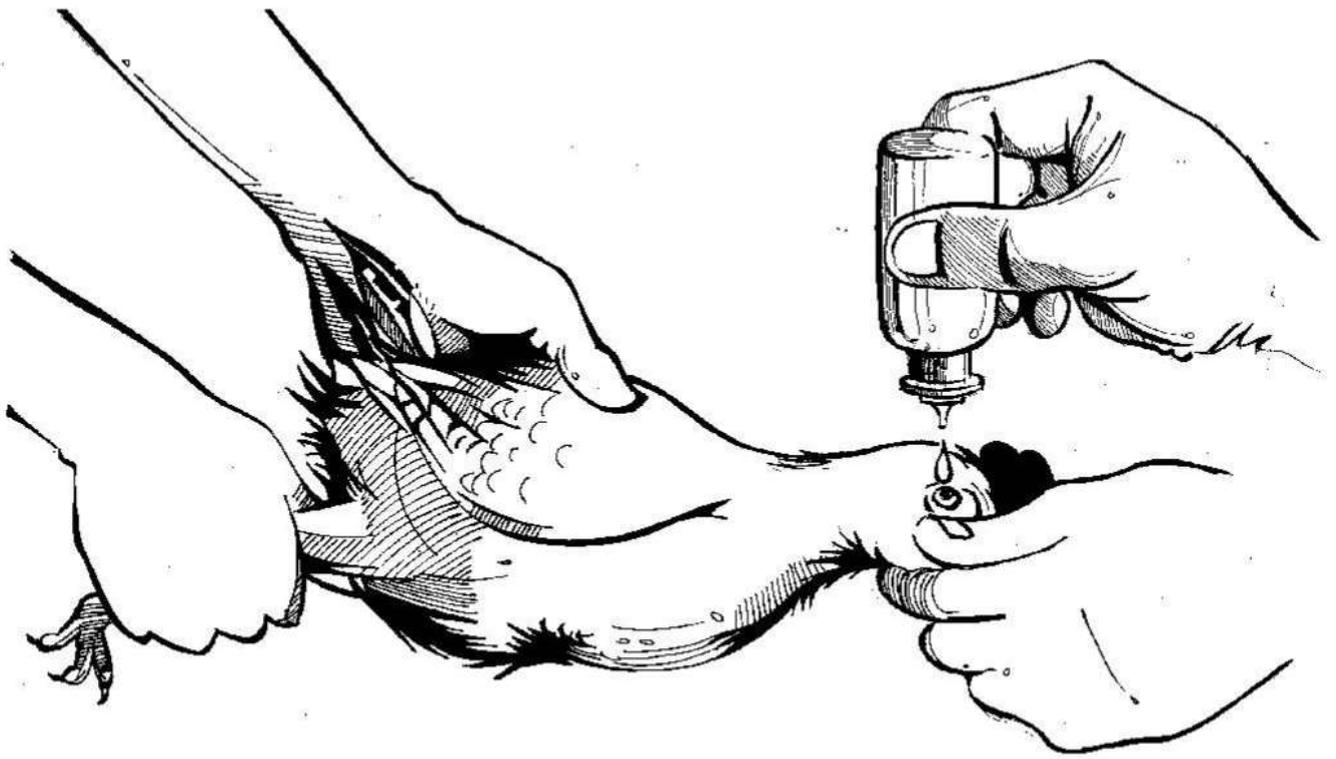
O que estão a ver na figura?

Não existe cura para a doença de Newcastle, mas pode se prevenir através da vacinação. A única solução é evitar que as galinhas apanhem a doença. Para proteger as suas galinhas todas elas devem ser vacinadas pelo menos um mês antes da doença normalmente aparecer.

Mas só se podem vacinar as galinhas com saúde. Uma vez a galinha doente, fica demasiado tarde para dar a vacina. A vacina não cura galinhas doentes.

Há vários tipos de vacina que protegem as galinhas contra a doença de Newcastle. Aqui vamos falar da vacina I-2 que é produzida em Moçambique. Esta vacina é boa para ser usada no campo onde não há geleiras, porque ela consegue manter a sua actividade, quer dizer continuar em bom estado, por algum tempo fora da geleira.





VACINAÇÃO DAS GALINHAS (Gota no Olho)

O que estamos a ver nesta figura?

Temos a cabeça duma galinha e alguém a por uma gota no seu olho. A melhor maneira de aplicar a vacina é através duma só gota num dos olhos.

A gota no olho protege as galinhas contra a doença de Newcastle. É fácil, para os criadores, aprenderem como fazer.

A vacina é misturada com água fresca e limpa, se esta estiver em forma de comprimido. Se a vacina estiver em forma líquida não é necessário misturar com água.

Cada galinha de qualquer idade recebe só uma gota num dos olhos. Olhem para a figura de novo:

Durante a aplicação da vacina o conta-gotas deve estar direito como está no desenho e não se pode inclinar para os lados, assim a galinha recebe a gota do tamanho certo.

Nota também que há dois pares de mãos neste desenho. Fica mais fácil vacinar quando uma pessoa segura a galinha enquanto a outra faz a vacinação.

Uma "gota no olho" é suficiente para imunizar a galinha.





VACINE AS SUAS GALINHAS CONTRA A DOENÇA DE NEWCASTLE

Trabalho feito

<p>Contar as galinhas. Encomendar a vacina</p>	<p>Ter a vacina nos Distritos</p>	<p>Períodos de vacinação</p>	<p>Avaliar a campanha</p>
<p>JANEIRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>	<p>FEVEREIRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28</p>	<p>MARÇO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>ABRIL <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>
<p>MAIO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 30 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29</p>	<p>JUNHO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>	<p>JULHO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>	<p>AGOSTO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>
<p>SETEMBRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>	<p>OUTUBRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 31 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>	<p>NOVEMBRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30</p>	<p>DEZEMBRO <input type="checkbox"/></p> <p>D S T Q Q S S 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31</p>

CALENDÁRIO DA VACINAÇÃO

Em que mês a doença acontece e quantas vezes por ano?

Aqui temos um calendário de vacinação. Quando a galinha é vacinada, ela não fica protegida para sempre. A galinha deve ser vacinada de novo 4 meses depois, e sempre de 4 em 4 meses. Assim as galinhas vão ficar protegidas durante todo o ano.

Também, sempre nascem pintos que precisam de ser vacinados. Se fizermos vacinação de quatro em quatro meses, os pintos podem ser protegidos.

O calendário tem os meses de Março, Julho e Novembro, marcados a preto. Estes são os meses em que a vacinação deve ser feita.

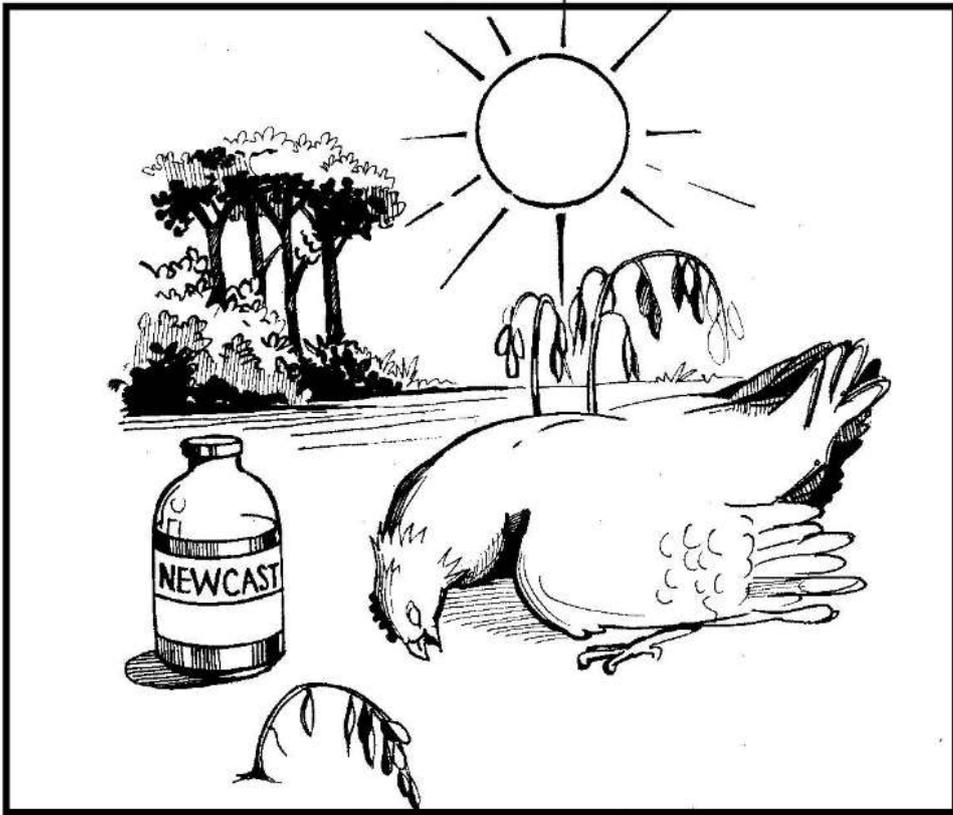
Para garantir a recepção da vacina em quantidade suficiente e em tempo certo, deve se contar o número de galinhas disponíveis para vacinar e encomendar a vacina bem antes da campanha.



VACINE AS SUAS GALINHAS CONTRA A DOENÇA DE NEWCASTLE

Trabalho feito

1. Escolha o tipo de vacina a utilizar	2. Escolha o mês de vacinação	3. Marque a quantidade	4. Marque a campanha
JANUÁRIO 21 10 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	FEVEREIRO 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	MARÇO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	ABRIL 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
MARÇO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	ABRIL 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	MAYO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	JUNHO 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1
ESTADO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	OUTUBRO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	NOVEMBRO 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1	DEZEMBRO 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1 31 30 29 28 27 26 25 24 23 22 21 20 19 18 17 16 15 14 13 12 11 10 9 8 7 6 5 4 3 2 1



1



2

A CONSERVAÇÃO DA VACINA

Observem esta figura.

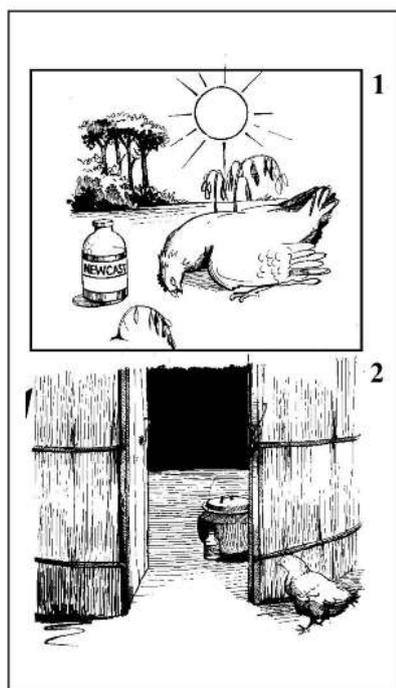
Acabamos de dizer que a vacina pode ficar fora da geleira, mas isso não significa que a vacina deve ser tratada de qualquer maneira. Na imagem em cima (1), a vacina foi posta no sol e depois não protegeu a galinha.

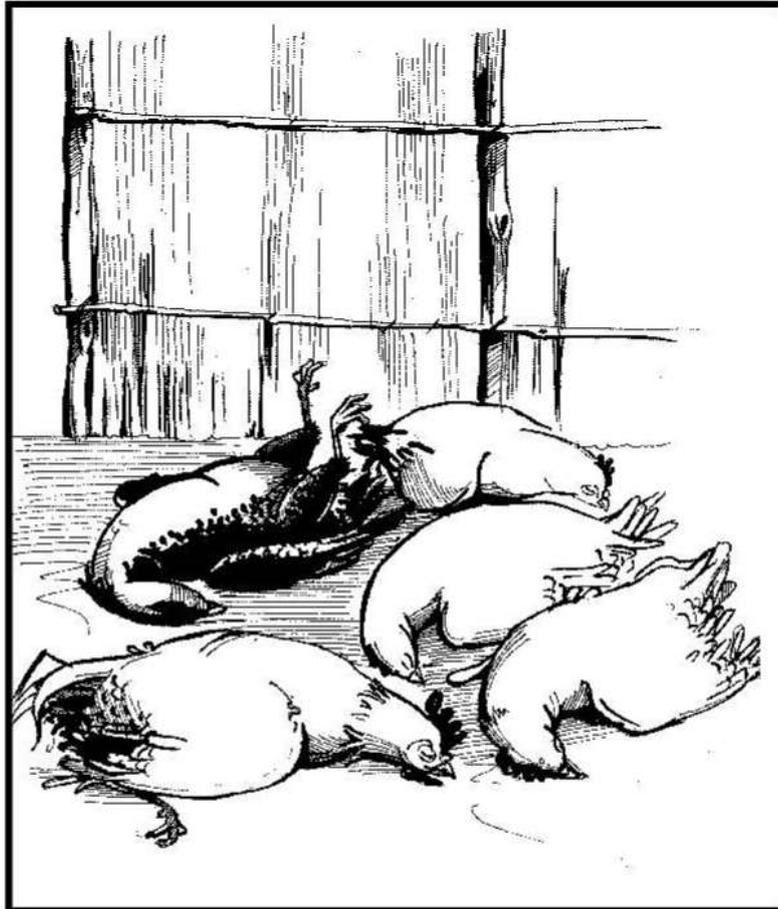
A vacina deve ser conservada, guardada num lugar seco e fresco e não deve estar exposta ao calor e ao sol.

É melhor guardar a vacina, num pano de algodão molhado, que pode ser um pedaço de capulana e pôr num sítio com sombra, ou perto da base de um pote de água. Veja a imagem com o nº2.

Para transportar a vacina para o campo, embrulhe num pano molhado e guarde dentro de um cesto de palha que deixe o ar passar nos espaços pequenos entre a palha.

É sempre melhor fazer a vacinação na sombra.





EVITAR INTRODUIZIR NOVAS AVES NOS PERÍODOS DE DOENÇA

Já acabamos de falar da vacinação.
Se houve alguma dúvida podemos voltar a falar deste assunto.

Movimentação de galinhas:

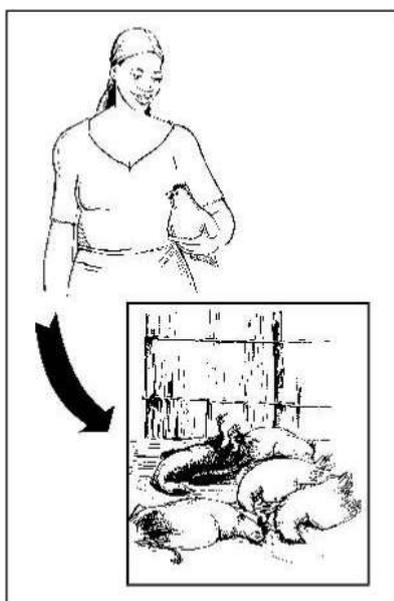
Agora vamos falar acerca de como evitar espalhar a doença de uma aldeia para a outra.

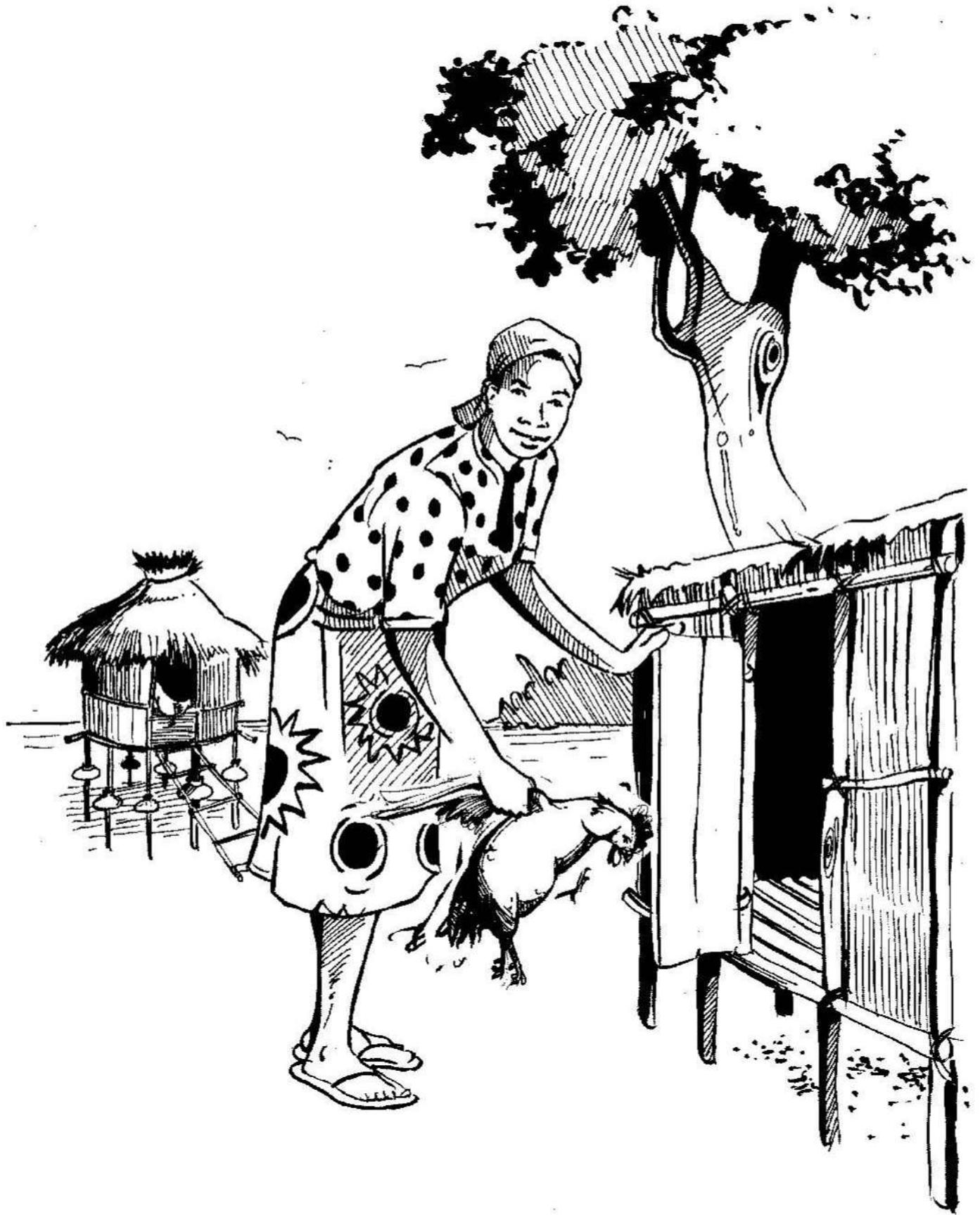
A senhora nesta figura comprou uma galinha no mercado e levou para casa. Poucos dias depois, todas as galinhas dela morreram. Não se deve trazer ou comprar galinhas e outras aves na altura em que há doença de Newcastle nas aldeias vizinhas.

Quando sabe que há doença de Newcastle nas aldeias vizinhas ou casas vizinhas, não traga galinhas para meter na sua capoeira. Isso pode trazer a doença para as suas galinhas.

Não introduzir novas aves nos períodos da doença.

É sempre recomendável separar as aves novas durante 7 dias, se depois deste período de tempo não mostrarem sinais de doença pode-se juntar com as aves já existentes em casa.





SEPARAR AS GALINHAS DOENTES DAS SAUDÁVEIS

O que nos mostra a figura?

Uma senhora com duas capoeiras.

O que está a fazer?

Ela está a separar as galinhas para evitar o contacto entre as galinhas doentes e as galinhas com boa saúde.

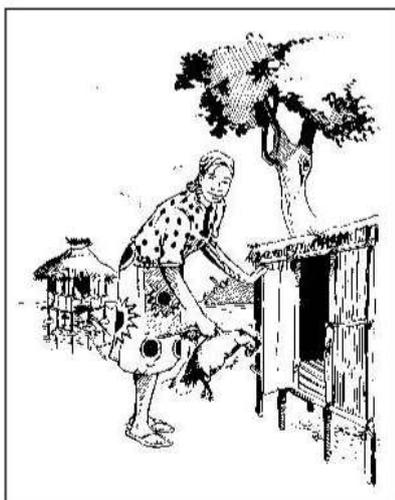
As galinhas doentes não devem ser vacinadas porque a vacina não cura estas galinhas.

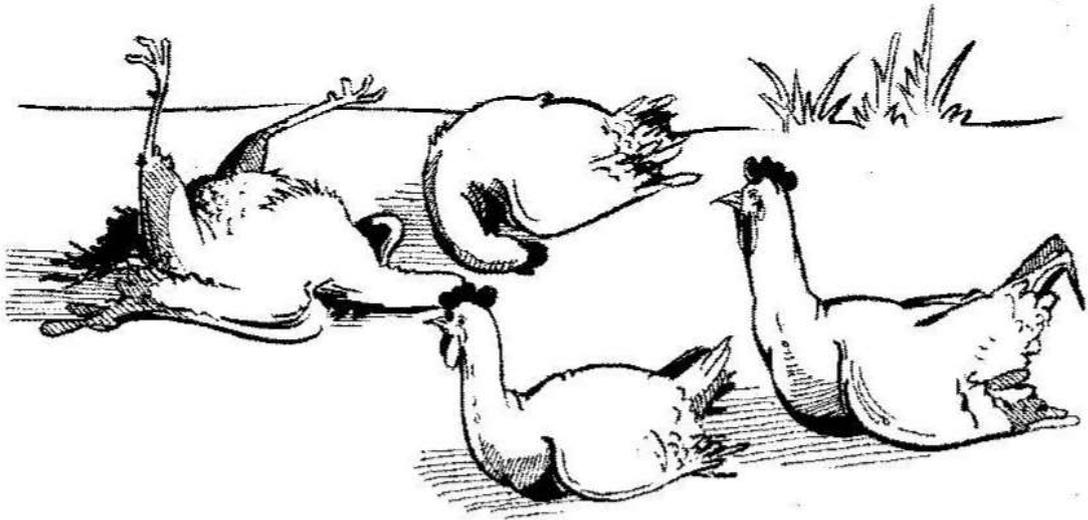
Muita gente tem duas capoeiras?

Talvez não, então o que podemos fazer para conseguir essa separação?

Eliminar todas as galinhas muito doentes e enterrar para evitar espalhar a doença.

Galinhas não muito doentes têm a possibilidade de recuperar se tiverem acesso a comida e água para se alimentarem bem.





CONTROLE DURANTE A DOENÇA

O que estão a ver aqui?

Quando muitas galinhas morrem por causa da doença de Newcastle, o que vocês costumam fazer?

O nosso conselho é que se a doença estiver muito avançada, é necessário matar as galinhas doentes e enterra-las.

Nenhuma das galinhas doentes ou mortas deve ser transportada para outros locais, para evitar espalhar a doença em locais onde não há doença.

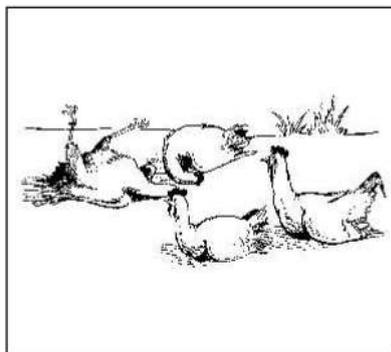
Deve se enterrar ou queimar todas as galinhas mortas pela doença.

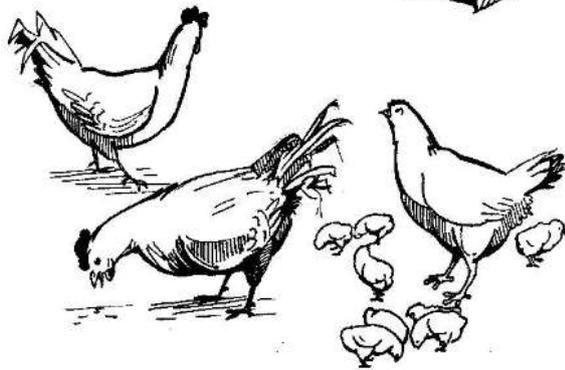
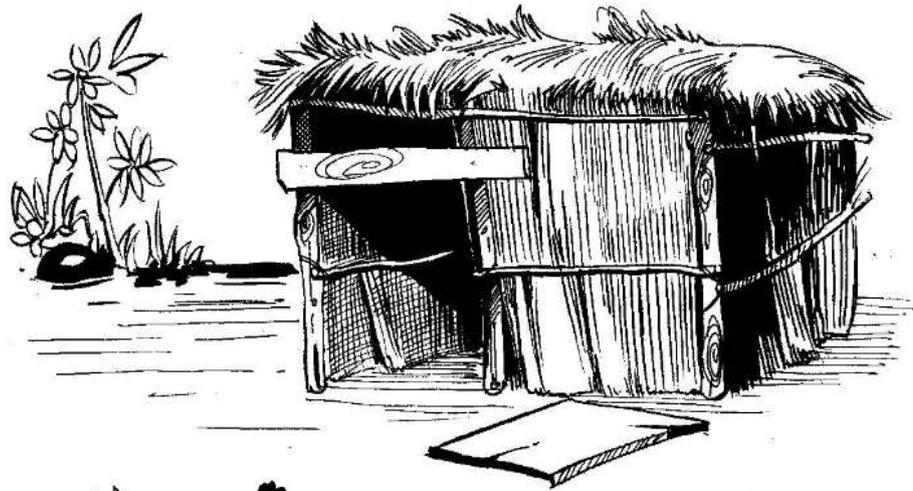
Deve queimar ou enterrar as tripas, as pernas, os ossos ou qualquer parte da galinha morta.

Para enterrar bem, o buraco deve ter pelo menos um metro de profundidade para evitar que os cães desinterrem a galinha morta.

Depois das galinhas morrerem com a doença de Newcastle, deve esperar pelo menos 30 dias sem criar outras galinhas. Isto evita que as novas galinhas apanhem a doença.

Se galinhas vacinadas contra a doença de Newcastle morrerem em grande quantidade, tem de ter muito cuidado porque pode ser a Gripe das Aves. Isolar as aves doentes e mortas, lavar bem as mãos com sabão e mandar uma mensagem urgentemente ao técnico de pecuária ou de extensão.





BOM ALOJAMENTO

O que estamos a ver aqui?

Têm capoeira em casa?

Qual é o tipo de capoeira?

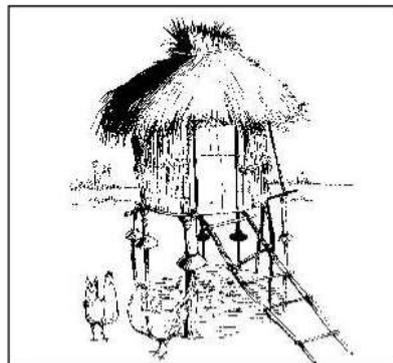
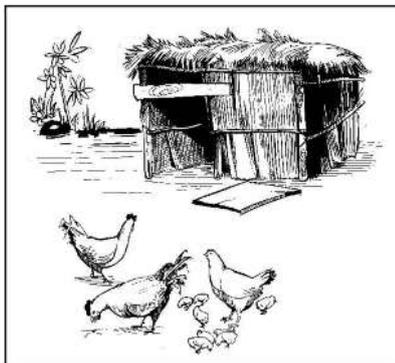
Uma boa capoeira evita que a doença se transmita facilmente.

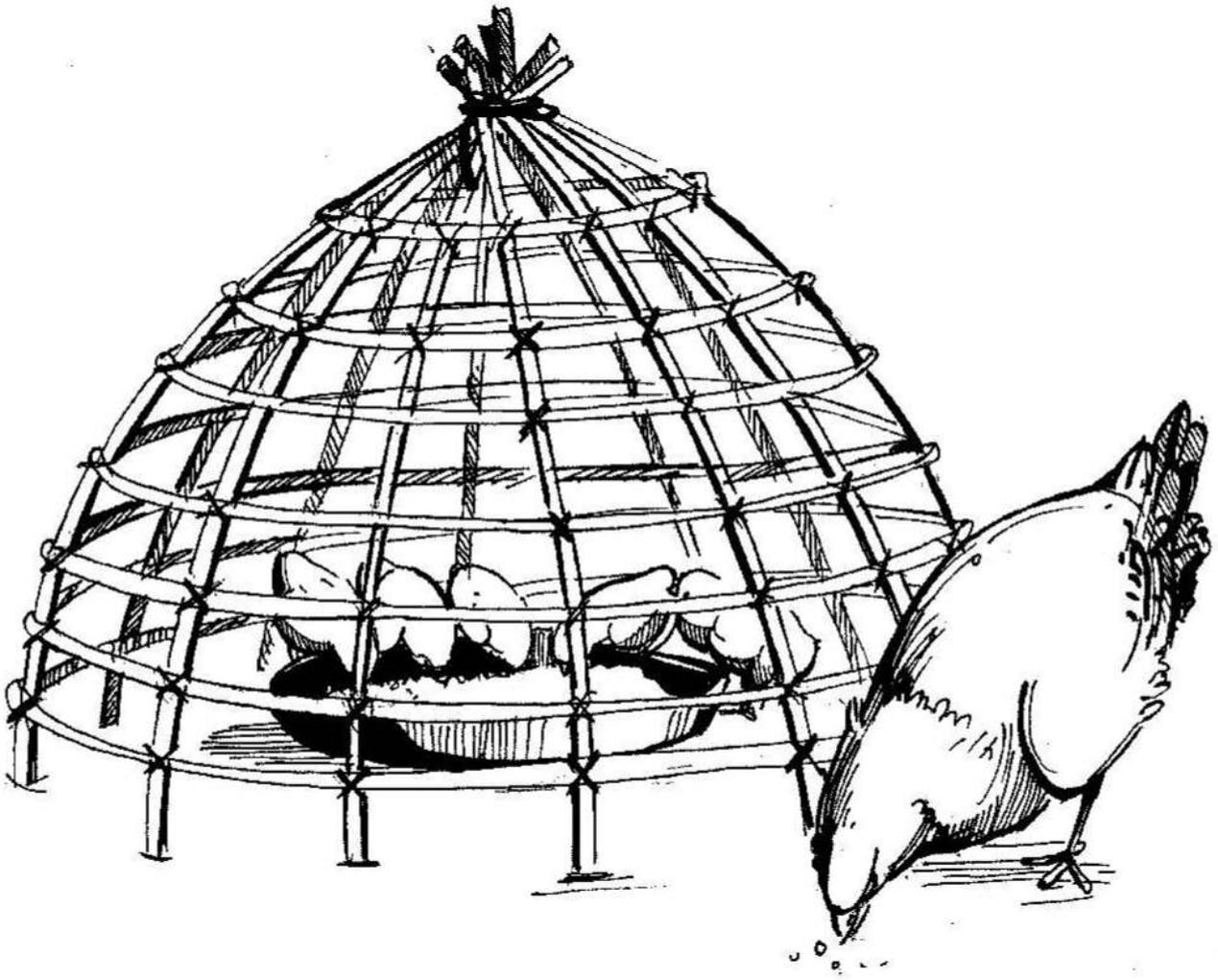
As galinhas adultas podem ficar numa capoeira elevada com piso feito de madeira ou caniço. Assim, as fezes caem no chão e ficam longe das galinhas para elas não apanharem doenças.

Mas galinhas com pintos não podem viver em capoeiras altas. Vivem em capoeiras construídas no chão, com porta maior para facilitar a limpeza.

Na construção das capoeiras, aconselhamos usar madeira lisa, descascada para evitar que os piolhos, pulgas e outros bichos se escondam dentro da casca.

Limpar a capoeira pelo menos uma vez por semana. Depois de limpeza, espalhar cinza no chão e nas paredes para ajudar também no controle de pulgas e outros bichos.





BOA ALIMENTAÇÃO

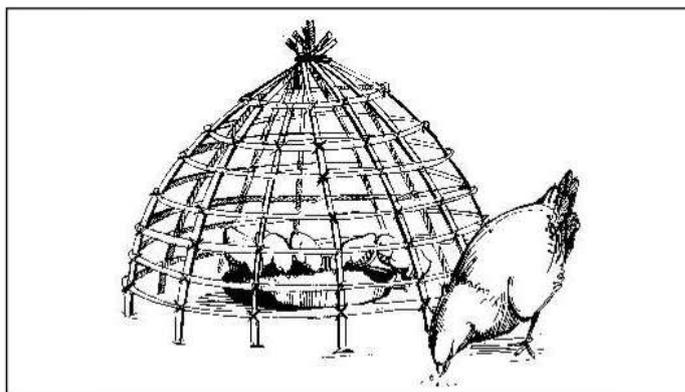
O que temos nesta figura?

Normalmente as galinhas do campo procuram os seus alimentos, mas como se sabe, elas crescem melhor se receberem um pouco mais de comida. Uma boa alimentação aumenta a resistência das galinhas contra as doenças.

Mas como fazer isto enquanto não há muita comida?

Os pintos são os que mais sofrem com a falta de comida. Para evitar esse sofrimento, pode se dar aos pintos restos de comida como farelo, cereais, folhas verdes, conchas piladas, insectos minhocas e larvas. Também não esquecer de dar água limpa, se estiver disponível.

O tipo de gaiola que está no desenho pode ser usada para dar pequenas quantidades de comida aos pintos, sem alimentar os adultos e, também, oferece protecção contra as aves que matam pintos.





CONTACTE OS TÉCNICOS DE PECUÁRIA OU DE EXTENSÃO AGRÁRIA

O que temos aqui?

Temos duas criadoras a falar.

Uma criadora está a aconselhar a outra que tem a galinha doente.

Sabemos que além da doença de Newcastle, temos outros problemas que afectam as nossas galinhas.

Em caso de problema ligado à criação de galinhas, por favor contacte os técnicos de pecuária ou de extensão agrária dos Serviços Distritais de Actividades Económicas.

Já estou no fim da apresentação do meu trabalho. Se existir alguma dúvida ou, comentários, estou disponível para qualquer tipo de conversa.



AGRADECIMENTOS

Os nossos agradecimentos vão para o Centro Australiano Internacional para a Investigação Agrária (ACIAR), a Agência Australiana para o Desenvolvimento Internacional (AusAID), o Ministério da Agricultura (MINAG), a Direcção de Ciências Animais (DCA), os membros do Grupo de Trabalho das Galinhas, os Técnicos de Pecuária e Extensão dos Serviços Distritais de Actividades Económicas dos Distritos de Bilene e de Manhiça e para as criadoras e criadores de galinhas nas aldeias Magul e Maciana.

Esta versão foi feita pelo Centro Internacional para a Avicultura Rural (IRPC) da Fundação KYEEMA e financiada pela AusAID.

Detalhes de contacto do IRPC

C.P. 1168, Maputo, Moçambique

Tel/fax: +258-21327484

E-mail: ruralpoultry@kyeemafoundation.org

G.P.O. Box 3023, Brisbane QLD 4001, Australia

Fax: +61-7-30258555; Cell: +61-438-723829

Website: www.kyeemafoundation.org