



## Vask af stalde

### SPROG DANSK

At gøre en stald klar til et nyt hold grise indeholder en række opgaver, som skal udføres i en bestemt rækkefølge for at undgå overførsel af sygdomme fra ét hold grise til et andet. I dette kursus vil du lære disse arbejdsgange. For at bestå kurset, skal du til sidst gennemføre en test på baggrund af det, du har lært.

God fornøjelse!

#### Introduktion til vask af stalde

#### Iblødsætning

#### Grovvask

#### Sæbe og finvask

#### Desinfektion

#### Udtørring

#### Rengøring af vandrør

#### Kontrol og klargøring

#### Test

# Introduktion til vask af stalde



00:32

Læs teksten op

Inden I sætter et nyt hold grise ind i en stald, skal den være grundigt vasket og udtørret. Det er **meget** vigtigt at udføre vaskeopgaven omhyggeligt for at reducere overførsel af bakterier og virus fra ét hold grise til et andet. Dette gælder for alle staldafsnit: Fare-, smågrise- og slagtegrisestald.



Iblødsætning og grovvask



Sæbe, finvask og desinfektion



Udtørring

Hvis en stald ikke er gjort ordentlig ren, overføres smitte mellem hold af grise, og sygdommene kan forværres. Det går ud over grisenes trivsel og medfører øget arbejde for dig og dine kollegaer, da I skal bruge ekstra tid på overvågning og behandling af syge grise.

## **Arbejdsgangen ved vask af stalde:**

### ***Trin 1***

#### **Iblødsætning**

Gør det nemmere at vaske stalden helt ren senere.

### ***Trin 2***

#### **Grovvask**

For at fjerne 80% af skidtet.

### ***Trin 3***

#### **Sæbe**

Påføres for at fjerne skidt og biofilm

### ***Trin 4***

#### **Finvask**

For at gøre den helt fri for synlig skidt.

### ***Trin 5***

#### **Desinfektion**

For at fjerne sygdomsfremkaldende smitte.

### ***Trin 6***

#### **Udtørring**

For at fjerne den sidste vand og reducere bakterier og vira.

### ***Trin 7***

#### **Rengøring af vandrør**

Så grisene har adgang til helt ren drikkevand.

### ***Trin 8***

#### **Kontrol og klargøring**

Stalden kontrolleres med IR-termometer og stalden klargøres til et nyt hold grise.

## Iblødsætning

---

I denne video vises, hvordan et iblødsætningsanlæg startes, og hvordan du iblødsætter stalden manuelt og med vaskerobot.



Hvorfor er det vigtigt at sætte stalden i blød? (flere korrekte svar)

---



Så er stalden hurtigere at vaske ren senere



Så kan du undgå grovvasken



Du bruger sammenlagt mindre vand

**SUBMIT**

# Grovvask

---



00:12

Læs teksten op

---

Når iblødsætningen er færdig, skal sektionen grovvaskes. Formålet med grovvasken er at fjerne 80% af skidtet, så finvasken bliver nemmere. Grovvasken sker enten manuelt eller med vaskerobot.

## Manuel grovvask



I hvilken rækkefølge skal gulvvask udføres? Træk delopgaverne til venstre over i korrekt rækkefølge til højre.

☰ Gulv 1. gang

1

☰ Vægge

2

☰ Inventar

3

≡ Foderautomater

4

≡ Vandkopper og  
vandventiler

5

≡ Udsugningsskorstene

6

≡ Gulv 2. gang

7

SUBMIT

## Grovvask med vaskerobot



## Sæbe og finvask

---

I denne video vises, hvordan sæbe påføres, og den efterfølgende finvask udføres.



Hvad skal vaskes først ved finvasken?

---

- Inventar
- Spalter
- Vægge
- Foderkrybber- og automater

**SUBMIT**

## Desinfektion

---

I denne video vises, hvordan desinfektion anvendes.



Hvor mange timer skal du helst lade stalden stå som minimum efter finvasken, inden du desinficerer?

Skriv dit svar her!

SUBMIT

## Kalk



01:01

Læs teksten op: kalk

Hvis I bruger kalk som desinfektionsmiddel, er det vigtigt at du ved, hvordan du håndterer kalken korrekt. Man kan købe to forskellige former for kalk:

- **En tør kalk**, som også kaldes hydratkalk. Hvis I har indkøbt den tørre variant, skal den opblandes inden brug. Det kaldes også at "læske" kalken. Det er vigtigt, at du opblander kalken ved først at hælde vand op og derefter tilsette hydratkalk. Hvis du gør det i den modsatte rækkefølge, vil der ske en kemisk reaktion, som får blandingen til koge op og kan give ætsninger på din hud.

Du må aldrig bruge den tørre kalk direkte i stalden til desinfektion. For hvis den tørre kalk kommer i kontakt med fugt eller fx urin på grisene, kan de få alvorlige ætsninger på huden.

- **En våd kalk**, som allerede er opblandet – også kaldet stampet eller læsket kalk. Denne kalk kan bruges direkte i stalden.



Kalksprøjte

---

Når der desinficeres med kalk, er det meget tydeligt, hvis man ikke i forvejen har fået vasket alt skidtet væk. Kalken vil nemlig farves brun eller sort de steder, hvor der sidder noget skidt tilbage.

## Udtørring

---

I denne video vises, hvordan stalden tørres.



Hvordan skal ventilationen køre, når du anvender varmekanon?

- Lav eller middel udsugning
- Høj udsugning
- Den skal være slukket

SUBMIT

## Udendørstemperatur og dieselforbrug



Læs teksten op: udendørstemperatur og dieselforbrug

Hvis varmekanon med diesel er det eneste, I bruger, når I udtørrer stalden, kan dieselforbruget give jer en fornemmelse af, om I får tørret stalden godt nok.

I tabellen her kan du se sammenhængen mellem den gennemsnitlige udendørstemperatur over et døgn og hvor meget diesel, der skal bruges for at tørre stalden.

Udendørstemperatur (gennemsnitligt over et døgn)	Antal liter diesel, der skal bruges for at tørre stalden
--------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------

Under 10 grader	0,4 liter diesel pr. m <sup>2</sup>
Mellem 10 og 20 grader	0,2 liter diesel pr. m <sup>2</sup>
Over 20 grader	Ingen varmekanon, kun ventilationen tændt.

Brug fx en vejr-app på din telefon for at finde den aktuelle udendørstemperatur.

# Rengøring af vandrør



00:48

Læs teksten op

## Rent drikkevand

Formålet med at rengøre vandrørene er, at det nye hold grise skal kunne drikke rent vand, når de sættes ind i stalden.

Grisene har brug for drikkevand der er lige så rent, som det vi mennesker har brug for. Hvis grisene drikker forurenset vand, vil de blive inficeret med bakterier. Specielt de mindste grise med dårligt immunforsvar vil være utsat, og da syge grise foretrækker at drikke vand fremfor at æde foder, vil de syge grise have risiko for at blive endnu mere syge ved at drikke forurenset vand.



Smågrise drikker



Rent drikkevand

Drikkevand til grise kan ofte indeholde bakterier og i slemme tilfælde colibakterier. I den første periode, hvor der lige et kommet nye grise ind i fare- og smågrisestaldene, vil der være en ret lav gennemstrømning af vand i rørene, fordi grisene ikke drikker så meget. Kombinationen af stillestående vand og det varme miljø i stalden, skaber desværre gode vækstbetingelser for bakterierne i vandet.

## Desinfektionsmiddel til vandrør



00:35

Læs teksten op: Desinfektionsmiddel til vandrør

---

I nogle besætninger tildeles medicin via vandrørene. Dette har dog den ulempe, at der dannes en biofilm indeni rørerene. Ud over at biofilmen nedsætter vandgennemstrømningen, så kan vandventilerne også stoppe til, og biofilmen danner grobund for bakterievækst.

Derfor skal du bruge desinfektionsmiddel beregnet til vandrørene. Det gøres imellem hvert hold grise, for at bidrage til en høj tilvækst hos grisene. Desinfektion kan bruges med grise i stalden og andre kan kun bruges når der ikke er grise i stalden.

Nogle desinfektionsmidler kan bruges når der er grise i stalden og andre kan kun bruges når stalden er tømt for grise.





Desinfektionsmiddel tilsluttet vandrør

Hvorfor skal vandrør renses med desinfektionsmiddel? (flere korrekte svar)

---

- Stillestående vand i rørene og varme i stalden danner bakterier
- Hvis der tildeles medicin via vandrør, så dannes biofilm inden i vandrørene
- Grise har brug for rent drikkevand

SUBMIT

### Rensning af vandrør med desinfektionsmiddel



## Kontrol og klargøring

---

I denne video vises, hvordan stalden kontrolleres og gøres helt klar til nye grise



Hvorfor måles betongulvet med et IR termometer?



For at finde ud af om det er varmt nok

- For at finde ud af om det er rent nok
- For at finde ud af om det er tørt nok

SUBMIT

▶ ● 00:34

Læs teksten op: Infrarøde termometre

### Vil du vide mere om infrarøde termometre?

Infrarøde (IR) termometre er ikke så dyre, og findes derfor som standardudstyr i de fleste grisestalde. Du vil typisk kunne se termometerets måleområde markeret med en rød laser-prik.

Vær opmærksom på, at termometeret mäter et gennemsnit af temperaturen inden for en større cirkel, og ikke kun på den prik, du ofte kan se i midten af cirklen. Jo længere væk du holder termometeret, jo større bliver den cirkel, der måles temperatur i – og jo mere unøjagtig bliver målingen. For at lave en nøjagtig måling, skal du normalvis være maksimalt 1 meter væk fra det materiale, du vil måle.



# Test

---

Svar rigtigt på 4 ud af 5 spørgsmål for at bestå kurset.

***Spørgsmål***

**01/05**

Hvorfor er det vigtigt at vaske en stald grundigt, inden der sættes nye grise ind?  
(flere korrekte svar)

---

For at undgå at blive beskidt

For at reducere risikoen for overførsel af smitte til de nye grise

For at øge grisenes trivsel

**Spørgsmål**

**02/05**

I hvilken rækkefølge skal vask af stalde udføres? Træk delopgaverne til venstre over i korrekt rækkefølge til højre.

---

---

☰ Rengøring af vandrør

1

☰ Sæbe

2

☰ Kontrol og klargøring

3

☰ Grovvask

4

☰ Iblødsætning

5

☰ Finvask

6

☰ Udtørring

7

☰ Desinfektion

8



*Spørgsmål*

**03/05**

Hvor mange % af skidtet skal man gerne kunne fjerne med en grovvask? Skriv det rigtige antal %.

Skriv dit svar her!

---

*Spørgsmål*

**04/05**

Hvad afhænger dieselforbruget i en stald af? (flere korrekte svar)

---

- Størrelsen på stalden
- Udendørstemperaturen lige nu
- Udendørstemperaturen i løbet af et døgn
- Mængden af vandrester
- Dieselforbruget er altid det samme

*Spørgsmål*

**05/05**

Skal du altid bruge åndedrætsværn, hvis du vasker i **over** 3 timer?

---

- Nej, men det anbefales
- Ja, en maske af typen FFP3SL
- Ja, et turboåndedrætsværn



# **Wash of pig facilities**

**SEGESINNOVATION**

SUPPORTED BY **Danish Pig** Levy Fund

**SPROG ENGELSK**

When you prepare the pig facility for a new batch of pigs, there are a number of tasks you must do in a specific order to avoid bringing disease from one batch into the next. In this course, you will learn about these routines. To complete the course, you must pass a test based on what you have learned.

Enjoy!

## **Introduction to wash of pig facilities**

### **Soaking**

### **Rough washing**

### **Soaping and fine washing**

### **Disinfection**

### **Drying**

### **Cleaning of water pipes**

## **Check and preparation**

### **Test**

# Introduction to wash of pig facilities



00:40

Read the text out loud

The facility must be thoroughly washed and dry before you transfer a new batch of pigs. It is **very** important that you are extremely careful when you wash the facility in order to reduce the risk of transferring bacteria and virus from one batch of pigs to the next. This applies to all facilities: farrowing, weaner and finisher facilities.



Soaking and rough washing



Soaping, fine washing and disinfection



Drying

If the facility is not sufficiently clean, disease will transmit to the next batch and this may make a disease more severe. This will have a negative effect on pig welfare and you and your colleagues will have to spend more time on supervision and treatment of sick pigs.

## **Wash flow:**

### ***Step 1***

#### **Soaking**

Makes it easier to clean the facility later.

### ***Step 2***

#### **Rough washing**

To eliminate 80% of the dirt.

### ***Step 3***

#### **Soaping**

To eliminate dirt and biofilm

## ***Step 4***

### **Fine washing**

To eliminate all visible dirt.

## ***Step 5***

### **Disinfection**

To eliminate disease.

## ***Step 6***

### **Drying**

To eliminate any remaining water and to reduce bacteria and vira.

## ***Step 7***

### **Cleaning water pipes**

To ensure the pigs have access to clean drinking water.

## ***Step 8***

### **Check and final preparations**

Check the facility with an IR thermometer and prepare the facility for a new batch of pigs.

## Soaking

---

This video shows you how to start the soaking process and how to soak a facility manually and with a washing robot.



Why is it important to soak the facility? (more than one correct answer)

---



It makes it faster to wash the facility later



To avoid rough washing



Overall, you use less water

SUBMIT

# Rough washing

---



00:15

Read the text out loud

---

Once soaking is complete, it is time for the rough washing of the section. The aim of rough washing is to eliminate 80% of the dirt to make fine washing easier. Rough washing can be done either manually or with a washing robot.

## Manual rough washing



What is the correct order for rough washing? Drag the different tasks to the right-hand side in the correct order.

☰ Floor first time

1

☰ Walls

2

☰ Equipment

3

≡ Feeders

4

≡ Water bowls and nipple  
drinkers

5

≡ Ventilation funnels

6

≡ Floor second time

7

SUBMIT

## Rough washing with a washing robot



## Soaping and fine washing

---

This video shows you how to soap and fine-wash the facility.



What do you wash first when you fine wash the facility?

---



Equipment



Slats



Walls



Troughs and feeders

**SUBMIT**

# Disinfection

---

This video shows you how to apply disinfectant.



How many hours should you as a minimum wait after fine washing before you start disinfecting the facility?

Type your answer here

SUBMIT

## Calcium hydroxide



00:59

Read the text out loud: Calcium hydroxide

If you use lime as disinfectant, it is important that you know to handle lime correctly. There are two different types of lime:

- **Powder**, also called calcium hydroxide. This must be mixed before use. When you mix the solution, it is paramount that you add the water first and then the calcium hydroxide. If you do it in reverse order, you produce a chemical reaction that will make the mixture boil and may lead to severe skin burn.

Never use the powder as disinfectant in the facility. If the powder comes into contact with wet areas or for instance urine on the pigs, it may lead to severe burns on the skin.

- **Liquid lime** which is pre-mixed. This type is used directly in the facility.



Sprayer

---

When you use lime as disinfectant, it is very easy to see if you failed to remove all dirt beforehand as the lime will colour these areas brown or black.

# Drying

---

This video shows you how to dry the facility.



What is the correct setting of the ventilation when you use a heat cannon?



Low or medium ventilation rate

- High ventilation rate
- Turned off

SUBMIT

## Outdoor temperature and diesel consumption

► ● 00:24

Read the text out loud: Outdoor temperature and diesel consumption

If you only use a diesel-driven heat cannon to dry the facility, the diesel consumption may give you an idea of whether the facility is sufficiently dry.

This table shows the correlation between the average outdoor temperature over 24 hours and the amount of diesel required to dry the facility.

Outdoor temperature (average over 24 hours)	Litres of diesel required to dry the facility
10°C	100 litres

Below 10 degrees	0.4 litre of diesel per m <sup>2</sup>
Between 10 and 20 degrees	0.2 litre of diesel per m <sup>2</sup>
Above 20 degrees	No heat cannon, only ventilation turned on.

Use for instance a weather app on your smart phone to check the current outdoor temperature.

# Cleaning of water pipes

---



01:00

Read the text out loud

---

## Clean drinking water

The purpose of cleaning water pipes is to make that the new batch of pigs have access clean drinking water when they are transferred to the facility.

Pigs need just as clean drinking water as we humans do. If pigs drink contaminated water, they risk infection with bacteria. In particular small pigs with a poor immune defense are at risk and as sick pigs prefer to drink rather than eat, they are at an even greater risk of becoming more sick by drinking contaminated water.



Weaners drinking



Clean drinking water

Drinking water for pigs often contains bacteria and in very bad cases even coli bacteria. At first, when a new batch of pigs is transferred to the farrowing or weaner facilities, water flow in the pipes will be fairly low as the pigs do not drink much at first. The combination of stagnant water and the warm environment in the facility unfortunately creates good growth conditions for the bacteria in the water.

## **Disinfectant for water pipes**



00:35

Read the text out loud: Disinfectant for water pipes

---

On some farms, medication is supplied through the water pipes. However, this forms biofilm on the inside of the pipes. This reduces the water flow which may block the nipple drinkers and the biofilm provides excellent conditions for bacteria growth.

You must therefore use a disinfectant suitable for the water system. Disinfect the water pipes between each batch of pigs to maintain a high growth rate among the pigs.

Some disinfectants can be used while there are pigs in the facility and others only in empty facilities.





Disinfectant attached to the water system

Why must you clean water pipes with disinfectant? (more than one correct answer)

---

- Stagnant water in the pipes and heat in the room form bacteria
- Biofilm forms in the water pipes if medication is supplied through the water system
- Pigs need clean drinking water

**SUBMIT**

### **Cleaning of water pipes with disinfectant**



## Check and preparation

---

This video shows you how check the facility and make the final preparations for the new batch of pigs.



Why do you use an IR thermometer on the concrete floor?

---



To see whether it is warm enough



To see whether it is clean enough



To see whether it is dry enough

SUBMIT



00:34

Read the text out loud: Infrared thermometers

### **Do you want to know more about infrared thermometers?**



Infrared (IR) thermometers are not expensive and are therefore standard equipment on most farms. The measuring range is typically identified with a red laser dot.

Note that the thermometer measures an average of the temperature in a large circle and not only on the dot you see in the middle of the circle. The further away you hold the thermometer, the larger the circle becomes – and the more inaccurate the measurement will be. To make an exact measurement you should normally be no more than 1 meter away from the material you wish to measure.



# Test

---

You must answer 4 out of 5 questions correctly to pass the course.

*Question*

**01/05**

Why is it important to wash the pig facility thoroughly before you transfer a new batch of pigs? (more than one correct answer)

---

To avoid getting dirty

To reduce the risk of transferring disease to the new pigs

To improve the pigs' wellbeing

**Question**

**02/05**

What is the correct order when you wash a pig facility? Drag the different tasks to the right-hand side in the correct order.

---

---

☰ Check and final preparations

1

☰ Soaking

2

☰ Drying

3

☰ Rough washing

4

☰ Disinfection

5

☰ Soaping

6

☰ Cleaning water pipes

7

☰ Fine washing

8



*Question*

**03/05**

How many % of the dirt should be eliminated during the rough washing? Write the correct number in %.

---

Type your answer here

---

*Question*

**04/05**

What does the diesel consumption in a pig facility depend on? (more than one correct answer)

---

- The size of the facility
- The outdoor temperature right now
- The outdoor temperature over 24 hours
- The amount of water left
- The diesel consumption is always the same

*Question*

**05/05**

Must you always use a breathing mask if you wash for **more** than 3 hours?

---

- No, but it is recommended
- Yes, a FFP3SL mask
- Yes, a powered respirator



# Spălarea unităților pentru porci

**SEGESINNOVATION**

SUPPORTED BY **Danish Pig** Levy Fund

**SPROG RUMÆNSK**

Când pregătiți unitatea pentru porci pentru primirea unui lot nou de porci, există câteva sarcini pe care trebuie să le efectuați într-o anumită ordine pentru a evita aducerea bolii de la un lot la altul. În acest curs veți învăța despre aceste rutine. Pentru a finaliza cursul, trebuie să promovați un test pe baza informațiilor pe care le-ați învățat.  
Vă dorim succes!

## Introducere în spălarea unităților pentru porci

### Înmuierea

### Spălare brută

### Spălare cu agent de curățare și spălare fină

### Dezinfecție

### Uscare

### Curățarea conductelor de apă

## **Verificare și pregătire**

### **Test**

# Introducere în spălarea unităților pentru porci



00:47

Citiți textul cu voce tare

Unitatea trebuie spălată bine și uscată înainte de a transfera un lot nou de porci. Este **foarte** important să fiți foarte atenți când spălați unitatea pentru a reduce riscul de transfer al bacteriilor și virusurilor de la un lot de porci la următorul. Acest lucru este valabil pentru toate unitățile: spații pentru fătare, întărcare și îngrășare.



Înmuiere și spălare grosieră



Spălare cu agent de curățare, spălare fină și dezinfectare



Uscare

Dacă unitatea nu este suficient de curată, microorganismele infecțioase se vor transmite la următorul lot, astfel incidența bolilor poate deveni mai gravă. Acest lucru va avea un efect negativ asupra bunăstării porcilor, iar dvs. și colegii dvs. va trebui să petreceți mai mult timp cu supravegherea și tratarea porcilor bolnavi.

## **Fluxul de spălare:**

### ***Pasul 1***

#### **Înmuierea**

Facilitează curățarea ulterioară a unității.

### ***Pasul 2***

#### **Spălare grosieră**

Pentru a elimina 80% din murdărie.

### ***Pasul 3***

#### **Spălare cu agent de curățare**

Pentru a elimina murdăria și biofilmul

### ***Pasul 4***

#### **Spălare fină**

Pentru a elimina toată murdăria vizibilă.

### ***Pasul 5***

#### **Dezinfecție**

Pentru a elimina boala.

### ***Pasul 6***

#### **Uscare**

Pentru a elimina apa rămasă și pentru a reduce bacteriile și virusurile.

### **Pasul 7**

#### **Curățarea conductelor de apă**

Pentru a se asigura accesul porcilor la apă potabilă curată.

### **Pasul 8**

#### **Verificare și pregătiri finale**

Verificați unitatea cu un termometru cu infraroșu și pregătiți unitatea pentru un lot nou de porci.

## Înmuierea

---

Acet videoclip vă arată cum să începeți procesul de înmuiere și cum să înmuați manual o unitate, precum și cu ajutorul unui robot de spălare.



De ce este important să înmuați unitatea? (mai multe răspunsuri corecte)

---



Astfel, este mai rapidă spălarea ulterioară a unității



Pentru a evita spălarea grosieră



În general, utilizați mai puțină apă

SUBMIT

## Spălare brută

---



00:18

Citiți textul cu voce tare

---

După terminarea înmuierii, este timpul pentru spălarea grosieră a secțiunii. Scopul spălării groziera este de a elimina 80% din murdărie pentru a facilita spălarea fină. Spălarea grosieră se poate face fie manual, fie cu un robot de spălare.

### Spălare grosieră manuală



Care este ordinea corectă pentru spălarea brută? Trageți diferitele sarcini spre dreapta, în ordinea corectă.

☰ Prima oară, podeaua

1

☰ Pereți

2

☰ Echipament

3

☰ Alimentatoare

4

☰ Boluri de apă și sistemul  
de adăpare cu tetine

5

☰ Coșuri de ventilație

6

☰ A doua oară, podeaua

7

SUBMIT

**Spălare grosieră cu ajutorul unui robot de spălare**



## Spălare cu agent de curățare și spălare fină

---

Acest videoclip vă arată cum să spălați cu agent de curățare și să spălați fin unitatea.



Ce spălați mai întâi la spălarea fină a unității?

---



Echipament

- Canale
- Pereți
- Jgheaburi și alimentatoare

**SUBMIT**

## Dezinfectie

---

Acest videoclip vă arată cum să aplicați dezinfectant.



Câte ore trebuie să așteptați cel puțin după spălarea fină înainte de a începe dezinfectarea unității?

Scrie răspunsul aici!

SUBMIT

## Hidroxid de calciu



01:07

Citiți textul cu voce tare: Hidroxid de calciu

Dacă utilizați varul ca dezinfectant, este important să știți să manipulați corect varul. Există două tipuri diferite de var:

- **Pulbere**, numită și hidroxid de calciu. Aceasta trebuie amestecată înainte de utilizare. Când amestecați soluția, este extrem de important să adăugați mai întâi apa și apoi hidroxidul de calciu. Dacă realizați operația în ordine inversă, veți produce o reacție chimică ce va produce fierberea amestecului și poate conduce la arsuri grave ale pielii dvs..

Nu utilizați niciodată pulberea ca dezinfectant în unitate. Dacă pulberea intră în contact cu zone ude sau de exemplu urină de pe porci, aceasta poate provoca arsuri grave la nivelul pielii.

- **Var lichid** preamestecat. Acest tip este utilizat direct în unitate.



Pulverizator cu var

---

Când utilizați varul ca dezinfectant, este foarte ușor să vedeți dacă nu ați îndepărtat toată murdăria în prealabil, deoarece varul va colora aceste zone în maro sau negru.

## Uscare

---

Acest videoclip vă arată cum să uscați unitatea.



Care este setarea corectă a ventilației atunci când utilizați un tun de căldură?

- Rată de ventilare scăzută sau medie
- Rată de ventilare ridicată
- Deconectat

SUBMIT

## Temperatura exterioară și consumul de motorină

▶ ●————— 00:30

Citiți textul cu voce tare: Temperatura exterioară și consumul de motorină

Dacă utilizați doar un tun de căldură cu motor diesel pentru uscarea unității, consumul de motorină vă poate da informații dacă aceasta este suficient de uscată.

Acest tabel prezintă corelația dintre temperatura exterioară medie pe o perioadă de 24 de ore și cantitatea de motorină necesară pentru uscarea unității.

Temperatură exterioară (în medie pe o durată de 24	Cantitate de motorină în litri necesară pentru uscarea
10°C	10 l

<b>de ore)</b>	<b>unității</b>
Sub 10 grade	0,4 litri motorină pe m <sup>2</sup>
Între 10 și 20 de grade	0,2 litri motorină pe m <sup>2</sup>
Peste 20 de grade	Fără tun de căldură, numai ventilația este pornită.

Utilizați, de exemplu, o aplicație meteo pe smartphone pentru a verifica temperatura exterioară actuală.

# Curățarea conductelor de apă



01:04

Citiți textul cu voce tare

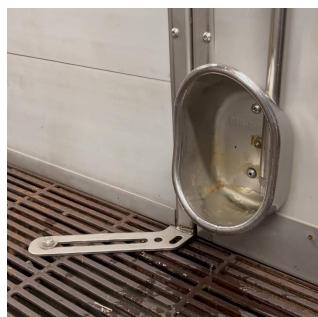
## Apă potabilă curată

Scopul curățării conductelor de apă este de a asigura faptul că noul lot de porci are acces la apă potabilă curată atunci când este transferat în unitate.

Porcii au nevoie de apă potabilă curată la fel ca oamenii. Dacă porcii beau apă contaminată, riscă o infecție cu bacterii. În special porcii mici cu sistem imunitar slab sunt expuși riscului și, întrucât porcii bolnavi preferă să bea, nu să mănânce, aceștia prezintă un risc și mai mare de a deveni mai bolnavi datorită apei contaminate.



Porci întărcați în timp ce beau



Apă potabilă curată

Apa potabilă pentru porci conține adesea bacterii și, în cazuri foarte nefavorabile, chiar și bacterii coli. La început, când un lot nou de porci este transferat în unitățile de fătare sau înțărcare, debitul de apă din conducte va fi destul de mic, deoarece porcii nu beau prea mult la început. Din păcate, combinația dintre apa stătută și mediul cald din unitate creează condiții bune de dezvoltare pentru bacteriile din apă.

## Dezinfectant pentru conducte de apă



00:41

Citiți textul cu voce tare: Dezinfectant pentru conducte de apă

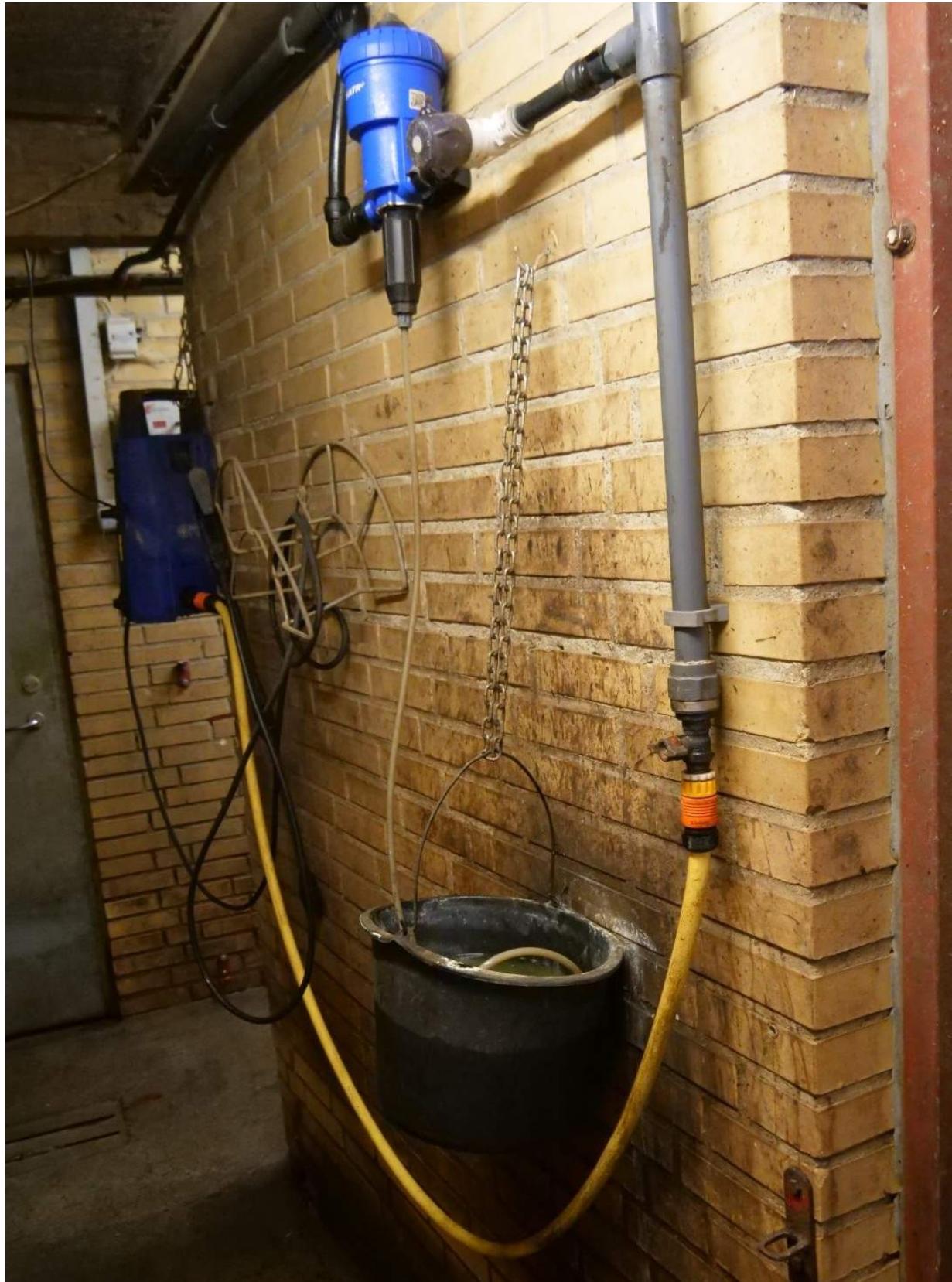
---

La unele ferme, medicația este furnizată prin conductele de apă. Totuși, aceasta formează biofilmul pe interiorul conductelor. Astfel, se reduce debitul de apă, ceea ce poate bloca sistemul de adăpare cu tetine, iar biofilmul oferă condiții excelente pentru dezvoltarea bacteriilor.

Prin urmare, trebuie să utilizați un dezinfectant adecvat pentru sistemul de apă. Dezinfectați conductele de apă între fiecare lot de porci pentru a menține o rată mare de creștere în rândul porcilor.

Unii dezinfectanți pot fi utilizați în timp ce există porci în unitate, iar alții numai în unități goale.





Dezinfectant atașat la sistemul de apă

De ce trebuie să curătați conductele de apă cu dezinfectant? (mai multe răspunsuri corecte)

---

- Apa stătută din conducte și căldura din încăpere formează bacterii
- În conductele de apă se formează biofilm, în cazul în care medicația este furnizată prin sistemul de apă
- Porcii au nevoie de apă potabilă curată

SUBMIT

### **Curățarea conductelor de apă cu dezinfectant**



## Verificare și pregătire

---

Acest videoclip vă arată cum să verificați unitatea și să faceți ultimele pregătiri pentru noul lot de porci.



De ce utilizați un termometru cu raze infraroșii pe podeaua din beton?



Pentru a vedea dacă este suficient de caldă



Pentru a vedea dacă este suficient de curată



Pentru a vedea dacă este suficient de uscată

SUBMIT



00:40

Cititi textul cu voce tare: termometrele cu infraroșu

### Vreți să știți mai multe despre termometrele cu infraroșu?

Termometrele cu raze infraroșii (IR) nu sunt scumpe și, prin urmare, reprezintă echipamente standard pentru majoritatea fermelor. Intervalul de măsurare este identificat de obicei cu un punct laser roșu.

Rețineți că termometrul măsoară o medie a temperaturii într-un cerc mare, nu numai în punctul pe care îl vedeți în mijlocul cercului. Cu cât țineți mai departe termometrul, cu atât mai mare va fi cercul și cu atât mai imprecisă va fi măsurarea. Pentru a efectua o măsurătoare exactă, în mod normal nu trebuie să vă apropiați mai mult de 1 metru de materialul pe care doriți să îl măsurați temperatura.



## Test

---

Pentru a promova cursul, trebuie să răspundeți corect la 4 din 5 întrebări.

*Întrebare*

**01/05**

De ce este important să spălați bine unitatea pentru porci înainte de a transfera un lot nou de porci? (mai multe răspunsuri corecte)

---



Pentru a evita murdărirea



Pentru a reduce riscul de transfer al bolii la noii porci



Pentru a îmbunătăți bunăstarea porcilor

**Întrebare**

**02/05**

Care este ordinea corectă în care spălați o unitate pentru porci? Trageți diferitele sarcini în partea dreaptă, în ordinea corectă.

---

≡ Spălare cu agent de curățare

1

≡ Uscare

2

≡ Verificare și pregătiri finale

3

≡ Înmuierea

4

≡ Curățarea conductelor de apă

5

≡ Spălare grosieră

6

≡ Dezinfecție

7

≡ Spălare fină

8



*Întrebare*

**03/05**

Câte % din murdărie trebuie eliminate în timpul spălării groziera? Scrieți numărul corect în %.

---

Scrie răspunsul aici!

---

*Întrebare*

**04/05**

De ce depinde consumul de motorină dintr-o unitate de porci? (mai multe răspunsuri corecte)

---

- Dimensiunea unității
- Temperatura exterioară momentană
- Temperatura exterioară în decurs de 24 de ore
- Cantitatea de apă rămasă
- Consumul de motorină este întotdeauna același

*Întrebare*

**05/05**

Trebuie să folosiți întotdeauna o mască cu cartuș filtrant dacă spălați **mai mult de 3 ore?**

---

- Nu, dar se recomandă
- Da, o mască de tip FFP3SL
- Da, o mască cu cartuș filtrant

# Миття свинарників



**SEGESINNOVATION**

SUPPORTED BY **Danish Pig Levy Fund**

**SPROG UKRAINSK**

Готуючи свинарник до переведення нової партії свиней, необхідно провести низку заходів у певному порядку, щоб уникнути поширення захворювання від однієї партії свиней до іншої. В цьому курсі ви дізнаєтесь про такі процедури. Щоб завершити курс, необхідно пройти тест на основі отриманих знань.  
Щасті!

## Вступ до теми «Миття свинарників»

### Замочування

### Грубе миття

### Нанесення мийних засобів та ретельне миття

### Дезінфекція

### Висушування

### Очищення водопровідних труб

## **Перевірка та підготовка**

### **Тест**

# Вступ до теми «Миття свинарників»



00:37

Прочитайте текст

Перед переведенням нової партії свиней необхідно ретельно вимити та висушити свинарник. **Дуже** важливо бути вкрай обережним під час миття приміщення, щоб зменшити ризик розповсюдження бактерій і вірусів від однієї партії свиней до іншої. Це стосується всіх дільниць: опоросу, відлучення та відгодівлі.



Замочування та грубе миття



Нанесення мийних засобів,  
ретельне миття та дезінфекція



Висушування

Якщо дільниця недостатньо чиста, захворювання пошириється на наступну партію, а перенесення хвороби може ускладнитися. Це може негативно позначитися на самопочутті свиней, і вам з колегами доведеться витрачати більше часу на догляд і лікування хворих свиней.

## **Порядок миття:**

### ***Крок 1***

#### **Замочування**

Для полегшення подальшого миття дільниці.

### ***Крок 2***

#### **Грубе миття**

Для усунення 80% бруду.

### ***Крок 3***

#### **Нанесення мийних засобів**

Для усунення бруду та біоплівки

## ***Крок 4***

### **Ретельне миття**

Для усунення всіх видимих забруднень.

## ***Крок 5***

### **Дезінфекція**

Для уникнення поширення захворювання.

## ***Крок 6***

### **Висушування**

Для видалення залишків води та зменшення кількості бактерій і вірусів.

## ***Крок 7***

### **Очищення водопровідних труб**

Для забезпечення свиням доступу до чистої питної води.

## ***Крок 8***

### **Перевірка та останні приготування**

Для перевірки дільниці за допомогою ІЧ-термометра та підготовки до переведення нової партії свиней.

## Замочування

---

У цьому відео показано, як розпочати процес замочування та як замочити дільницю вручну або за допомогою мийного робота.



Чому замочування дільниці є важливим? (більше однієї правильної відповіді)



Для прискорення подальшого миття дільниці



Для уникнення грубого миття



Загалом використовується менше води

SUBMIT

## Грубе миття

---



00:14

Прочитайте текст

---

Після замочування настає час грубого миття дільниці. Метою грубого миття є видалення 80% бруду з метою полегшення ретельного миття. Грубе миття можна проводити як вручну, так і за допомогою мийного робота.

### Грубе миття вручну



Яка правильна процедура грубого прання? Перетягніть різні завдання праворуч у правильному порядку.

≡ Підлога вперше

1

≡ Стіни

2

≡ Обладнання

3

≡ Кормороздавачі

4

≡ Миски для води та  
ніпельні поїлки

5

≡ Вентиляційні труби

6

≡ Підлога вдруге

7

SUBMIT

**Грубе миття за допомогою мийного робота**



## Нанесення мийних засобів та ретельне миття

У цьому відео показано процеси нанесення мийних засобів та ретельного миття дільниці.



Що слід вимити в першу чергу під час ретельного миття дільниці?



Обладнання

- Щілинну підлогу
- Стіни
- Годівниці та кормороздавачі

SUBMIT

## Дезінфекція

---

У цьому відео показано процес нанесення дезінфікуючого засобу.



Скільки годин після ретельного миття щонайменше слід зачекати, перш ніж почати дезінфекцію дільниці?

Напишіть відповідь тут!

SUBMIT

## Вапно



00:58

Прочитайте текст: Вапно

Використовуючи у якості дезінфікуючого засобу вапно, важливо знати, як із ним правильно працювати. Існує два різних види вапна:

- **Порошок**, який також називають гідроксидом кальцію. Перед використанням з нього необхідно зробити розчин. Змішуючи розчин, спочатку додають воду, а потім гідроксид кальцію. Зворотний порядок дій спричинить хімічну реакцію, через яку суміш закипить, що може призвести до сильного опіку шкіри.

Ніколи не використовуйте цей порошок у якості дезінфікуючого засобу на дільниці. Контакт порошку з вологими ділянками або, наприклад, з сечею на свинях, може призвести до сильних опіків шкіри.

- **Рідке вапно**, яке вже змішане. Цей вид використовується безпосередньо на дільниці.



Розпилювач вапна

---

Використовуючи вапно в якості дезінфікуючого засобу, дуже легко побачити, чи вдалося попередньо видалити весь бруд, оскільки вапно забарвлює такі ділянки в коричневий або чорний колір.

## Висушування

---

У цьому відео показано процес висушування дільниці.



Як правильно налаштовувати вентиляцію у разі використання теплової гармати?



Низька або середня інтенсивність вентиляції



Висока інтенсивність вентиляції



Вимкнути

SUBMIT

## Температура зовнішнього повітря та



00:26

Прочитайте текст: Температура зовнішнього повітря та

Якщо для висушування дільниці використовувати лише теплову гармату з дизельним приводом, за витратами дизельного палива можна зрозуміти, чи достатньо вона суха.

У цій таблиці показано взаємозв'язок між середньою температурою зовнішнього повітря упродовж 24 годин і кількістю дизельного палива, необхідного для висушування дільниці.

Температура зовнішнього  
повітря (середня за 24

Літрів ДП необхідно для  
висушування дільниці

<b>години)</b>	
До 10 градусів	0,4 літра ДП на м <sup>2</sup>
Від 10 до 20 градусів	0,2 літра ДП на м <sup>2</sup>
Понад 20 градусів	Теплова гармата не використовується, ввімкнена лише вентиляція.

Поточну температуру зовнішнього повітря можна дізнатися, наприклад, за допомогою додатку «Погода» на смартфоні.

## Очищення водопровідних труб



00:55

Прочитайте текст

### Чиста питна вода

Метою очищення водопровідних труб є забезпечення доступу нової партії свиней до чистої питної води після переведення на дільницю.

Свині так само потребують чистої питної води, як і ми, люди. Якщо свині п'ють забруднену воду, вони ризикують заразитися бактеріями. Зокрема, під загрозою знаходяться невеликі свині зі слабким імунним захистом, оскільки хворі свині переважно п'ють, а не їдять тому вони ще більше ризикують захворіти, випивши забруднену воду.



Пиття відлучених поросят



Чиста питна вода

Питна вода для свиней часто містить бактерії, а в особливо несприятливих випадках навіть бактерії групи кишкової палички. Спочатку, коли нову партію свиней переводять до дільниці опоросу або відлучення, швидкість потоку води в трубах буде досить низькою, оскільки спочатку свині багато не п'ють. На жаль, поєднання застійної води і теплого середовища на дільниці, створює сприятливі умови для розмноження бактерій у воді.

## Дезінфікувальний засіб для водопровідних труб



00:40

Прочитайте текст: Дезінфікувальний засіб для водопровідних труб

На деяких фермах через водопровідні труби подаються ліки. Однак через це на внутрішній поверхні труб утворюється біоплівка. Це зменшує швидкість потоку води, що може привести до заблокування ніпельних поїлок, а біоплівка створює сприятливі умови для розмноження бактерій.

Тому необхідно використовувати відповідний дезінфікуючий засіб для системи водопостачання. Обов'язково проводьте дезінфекцію водопровідних труб перед переведенням нової партії свиней, щоб підтримувати високий темп приросту свиней.

Деякі дезінфікувальні засоби можна використовувати, коли на дільниці є свині, а інші призначені виключно для обробки порожніх дільниць.



Дезінфікуючий засіб, підключений до водопостачання

Навіщо чистити водопровідні труби дезінфікуючим засобом? (більше однієї правильної відповіді)

---

- Застійна вода в трубах і тепло в приміщенні сприяють утворенню бактерій
  
- Якщо ліки подаються через систему водопостачання, у водопровідних трубах утворюється біоплівка
  
- Свині потребують чистої питної води

SUBMIT

**Очищення водопровідних труб дезінфікувальним засобом**



## Перевірка та підготовка

---

У цьому відео показано, як перевірити стан дільниці і виконати останні приготування до переведення нової партії свиней.



З якою метою ІЧ-термометр використовується на бетонній підлозі?



Щоб дізнатися, чи достатньо вона тепла



Щоб дізнатися, чи достатньо вона чиста



Щоб дізнатися, чи достатньо вона суха

SUBMIT



00:35

Прочитайте текст: інфрачервоні термометри

### Хочете дізнатися більше про інфрачервоні термометри?

Інфрачервоні (ІЧ) термометри коштують небагато, тому вважаються стандартним обладнанням на більшості ферм. Діапазон вимірювання зазвичай визначається червоною лазерною цяткою.

Зauważте: термометр вимірює середнє значення температури у великому колі, а не лише в точці, яку ви бачите в центрі цього кола. Чим далі ви тримаєте термометр, тим більшим стає коло – і тим менш точним буде вимірювання. Як правило, щоб зробити точне вимірювання, необхідно знаходитись на відстані не більше 1 метра від матеріалу, температуру якого ви хочете виміряти.



## Тест

---

Щоб пройти цей курс, ви повинні правильно відповісти на 4 з 5 запитань.

**Питання**

**01/05**

Чому перед переведенням нової партії свиней важливо ретельно вимити свинарник? (більше однієї правильної відповіді)

---



Для уникнення забруднення



Для зменшення ризику поширення захворювання на нових свиней



Для поліпшення самопочуття свиней

**Питання**

**02/05**

Яким є правильний порядок миття свинарника? Перетягніть різні задачі праворуч у правильному порядку.

☰ Очищення водопровідних труб

1

☰ Замочування

2

☰ Висушування

3

☰ Ретельне миття

4

☰ Нанесення мийних засобів

5

☰ Перевірка та останні приготування

6

☰ Дезінфекція

7

☰ Грубе миття

8



*Питання*

**03/05**

Скільки % бруду необхідно видалити під час грубого миття? Напишіть правильне число у %.

---

Напишіть відповідь тут!

---

**Питання**

**04/05**

Від чого залежить споживання дизельного палива у свинарнику? (більше однієї правильної відповіді)

---



Розмір дільниці



Поточна температура зовнішнього повітря



Температура зовнішнього повітря за 24 години



Кількість залишків води



Споживання дизельного палива завжди є однаковим

*Питання*

**05/05**

Чи обов'язково використовувати респіратор, займаючись миттям **більше 3 годин?**

---

- Ні, але рекомендується
- Так, респіратор FFP3SL
- Так, респіратор з електроприводом