###### 1.-4. TRINN – TIME 3

**Smittespredning: Luftveishygiene**

**I dette morsomme eksperimentet lærer elevene hvor lett mikrober kan spres via hosting og nysing, og de får gjenskape et nys.**

### Relevans

62



###### Folkehelse og livsmestring

* Erfare og observere hvor lett mikrober kan spres når vi hoster og nyser

###### Demokrati og medborgerskap

* Felles ansvar for å vaske hender og sørge for å ikke smitte andre

###### Mat og helse

* Helse og forebygging

###### Naturfag

* Naturvitenskapelige praksiser og tenkemåter
* Levende ting og deres miljøer

###### Grunnleggende ferdigheter

* Lesing, forståelse og muntlig

###### Matematikk

* Sammenligne målinger

### Stikkord

Bakterier Hygiene Mikroorganisme Nys Hoste Håndvask Håndsprit

### Nettlenker

https://[www.e-bug.eu/no-no/1-4-trinn-](http://www.e-bug.eu/no-no/1-4-trinn-) luftveishygiene

### Kompetansemål

###### Alle elever skal:

* **forstå at det kan være skadelige mikrober i hostene og nysene våre.**
* **forstå at infeksjon kan spre seg gjennom hosting og nysing.**
* **forstå at god luftveishygiene kan redusere smittespredningen.**

**De fleste elever skal:**

* **forstå at vi kan spre smitte ved å ta på overflater etter å ha tatt på /tørket nesen eller holdt hånden for et host/nys.**
* **forstå hvordan vi utvikler god luftveishygiene i hverdagen for å redusere smittespredningen.**

**Ressurser**

**Aktivitet: Snørrbane**

*Per gruppe*

**Lang papirrull, f.eks. tapet Målebånd eller 2 m linjal Pumpesprayflasker**

**Grønn konditorfarge Plast-/vinylhansker til engangsbruk**

**Tørkerull**

**Penner og huskelapper (valgfritt) Et morsomt munnbind for å dekke sprayflasken (valgfritt)**

**Papp**

**Ekstraaktivitet: Faktaark**

*Per elev*

**SA1 Supernys (faktaark)**

**Ekstraaktivitet: Superslimete snørr** *Per elev*

**SA2 Superslimete snørr (aktivitet)**

**Ekstraaktivitet: Supernys (ordjakt)**

*Per elev*

* 1. Fyll én sprayflaske per gruppe med vann og konditorfarge.
  2. Legg hånda på en pappkartong og tegn rundt hånd, fingre og underarm. Bruk en saks til å klippe ut figuren. Alternativt kan en elev ta på en engangshanske.
  3. Lag et stort lommetørkle ved å bruke en del av en tørkerull.

### Helse og sikkerhet

Elevene kan trenge forklær.

Kontroller at konditorfargen er fortynnet (for å unngå flekker).

Kontroller at alle sprayflasker er grundig rengjort og skylt før bruk.

Elevene må kanskje bruke vernebriller.

### Støttemateriell

**SA1** - Supernys (faktaark)

**Supernys**

Faktaark

**Hvorfor nyser vi?**

Nysing er måten kroppen prøver å bli kvitt skadelige mikrober. Bakterier og støv fester seg i nesehårene, og så nyser vi for å blåse dem vekk.

**Hva er det i et nys?**

Nys inneholde snørr og skadelige mikrober. Dette er grunnen til at det er viktig å holde for nesen med et papir eller ermet

(men aldri hånden), så vi ikke overfører de skadelige mikrobene til andre.

SA1 Supernys (faktaark)

###### EA1 Supernys (ordjakt)

**Ekstraaktivitet:**

**SA2** - Superslimete snørr (aktivitet)

**Superslimete snørr**

Aktivitet

**Lag ditt eget snørr**

Klebrig, slimete snørr i nesen fanger mikrober. Dette forhindrer at skade- lige mikrober kommer inn i kroppen vår så vi blir syke. Be en voksen hjelpe deg med å lage eget snørr ved hjelp av oppskriften nedenfor.

**For å lage eget snørr trenger du:**

**INGREDIENSER**

* + - **PVA-lim**
    - **glansstivelse og**
* **2 engangskopper, merket A og B**
* **en plastskje eller røreskje**

###### Fyll ut det som mangler

SA2 Superslimete snørr (aktivitet)

**varmt vann**

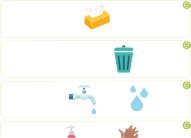
* + **en spiseskje**

*Per elev*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **EA1** - Supernys (ordjakt)  **Supernys (ordjakt)**  Finner du alle nyseordene i ordjakten nedenfor?  Husk at ord kan være horisontale (på tvers), vertikale (nedover) eller diagonale (øverst til venstre til nederst til høyre). | | | | | | | | | | | |
|  | **G** | **I** | **N** | **F** | **L** | **U** | **E** | **N** | **S** | **A** |  |
| **M** | **B** | **O** | **L** | **D** | **J** | **Z** | **Y** | **T** | **S** |
| **Å** | **N** | **A** | **H** | **C** | **Å** | **E** | **S** | **W** | **P** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**EA2 Supernys**

**(fyll ut det som mangler)**



**Forberedelser**

1. Lag en papirbane på gulvet eller ved

å plassere 3–4 pulter i en rad og dekke dem med hvite ark (veggfornyer er

et billig alternativ).

**A P I K S U B E G V**

EA1 Supernys (ordjakt)

**EA2** - Supernys (fyll ut det som mangler)

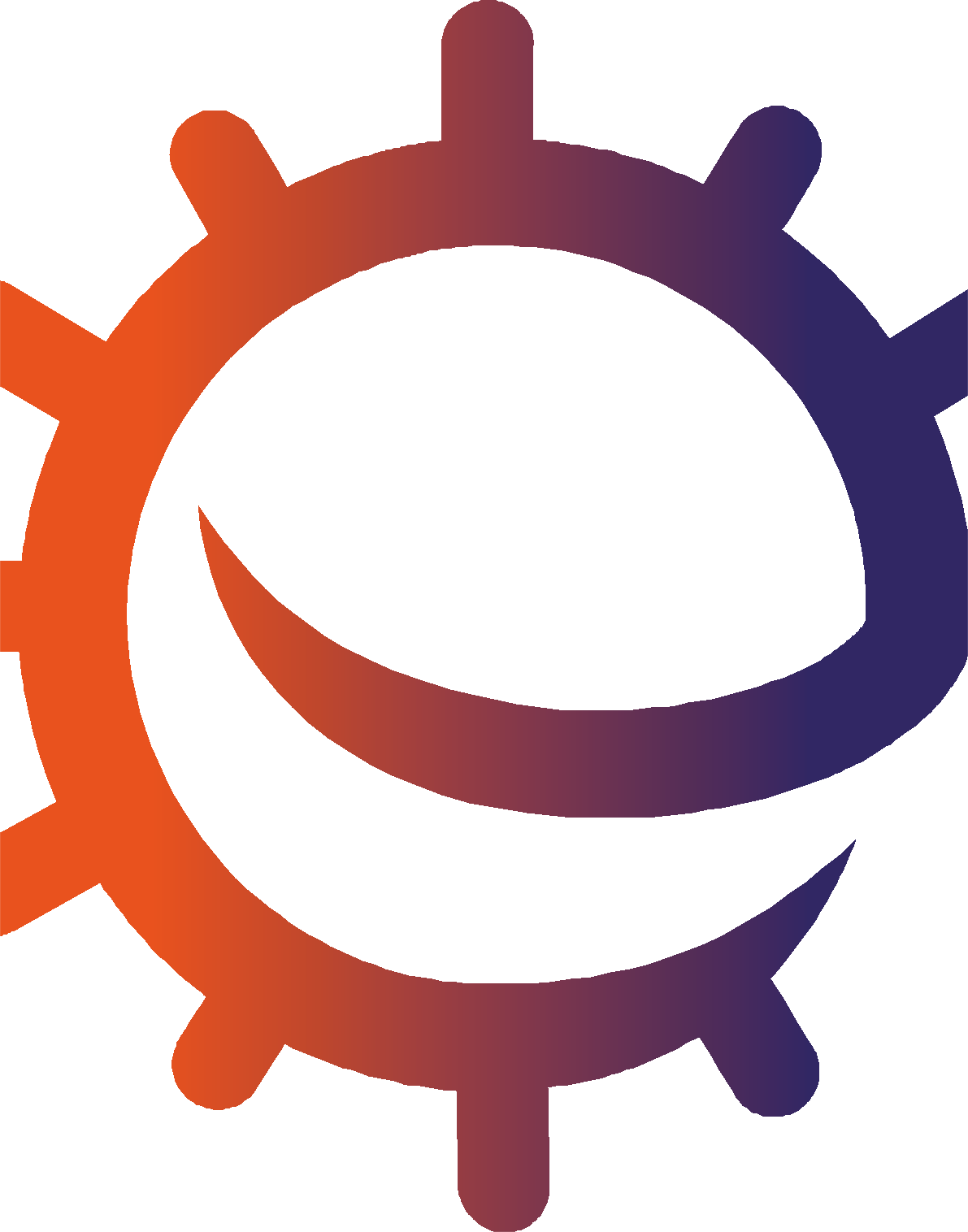
I en eller

Kaste tørkepapiret i

Slå på for å tappe

EA2 Supernys (fyll ut det som mangler)

63



**Undervisningsplan**

**Innledning**

* 1. **Start timen med å forklare elevene at de skal lære hvordan skadelige mikrober (virus og bakterier) kan gjøre oss syke og overføres fra person til person gjennom hosting og nysing.**
  2. **Forklar elevene at mange skadelige mikrober kan spre seg i små dråper med slim/ snørr og vann som folk har hostet og nyst ut i luften. Hvis du gjennomfører aktiviteten Superslimete snørr (SA2), er det nyttig å henvise til det her. Du kan bruke eksempler som forkjølelse eller influensa.**
  3. **Fortsett å snakke om forkjølelse, eller influensa, og forklar at de skyldes svært små mikrober som kalles virus.**
  4. **Forklar at det er svært viktig for alles helse at vi holder for munn og nese med et papir når vi hoster og nyser, eller med ermet/albuen hvis vi ikke har et papir. De bør deretter vaske hendene eller bruke håndsprit.**

**Diskusjon**

64

### Aktivitet: Snørrbane

###### 1 Skriv navnet ditt eller tegn et bilde av deg selv på en huskelapp og plasser den på banen

**2 Spray fra enden av banen**

**3 Mål**

**avstanden**

**4 Spray med hånden dekket over munnstykket på flasken**

**5 Spray med kjøkken- håndkle over munn- stykket til flasken**

1. Be gruppen skrive navnet sitt eller tegne et bilde av seg selv på en lapp (eller skrive direkte på banen). Be gruppen forestille seg at banen er en buss, og at elevene kan stille seg der de mener de vil unngå bakteriene fra hostet/nyset.
2. Hold flasken i enden av nysebanen, og simuler et nys/host ved å trykke på avtrekkeren. Du kan deretter finne ut hvem som var nærmest den faktiske avstanden ved å måle avstanden mellom dråpene og elevens navn eller et bilde

av dem selv. Du kan kanskje gjenta dette, slik at alle elevene får prøve seg.

1. Be en elev måle hvor langt og hvor bredt hostet/nyset sprer seg med en

tommestokk eller et målebånd, og avgjør hvilken elev som gjettet nærmest.

1. Spør gruppen hva vi vanligvis gjør når

vi nyser eller hoster – holde en hånd over nesen.

1. Be én elev ta på seg en hanske og holde hånden over munnstykke for å vise hva som skjer når vi holder en hånd foran

nese og munn når vi hoster/nyser. Trykk på avtrekkeren igjen etter å ha gjettet

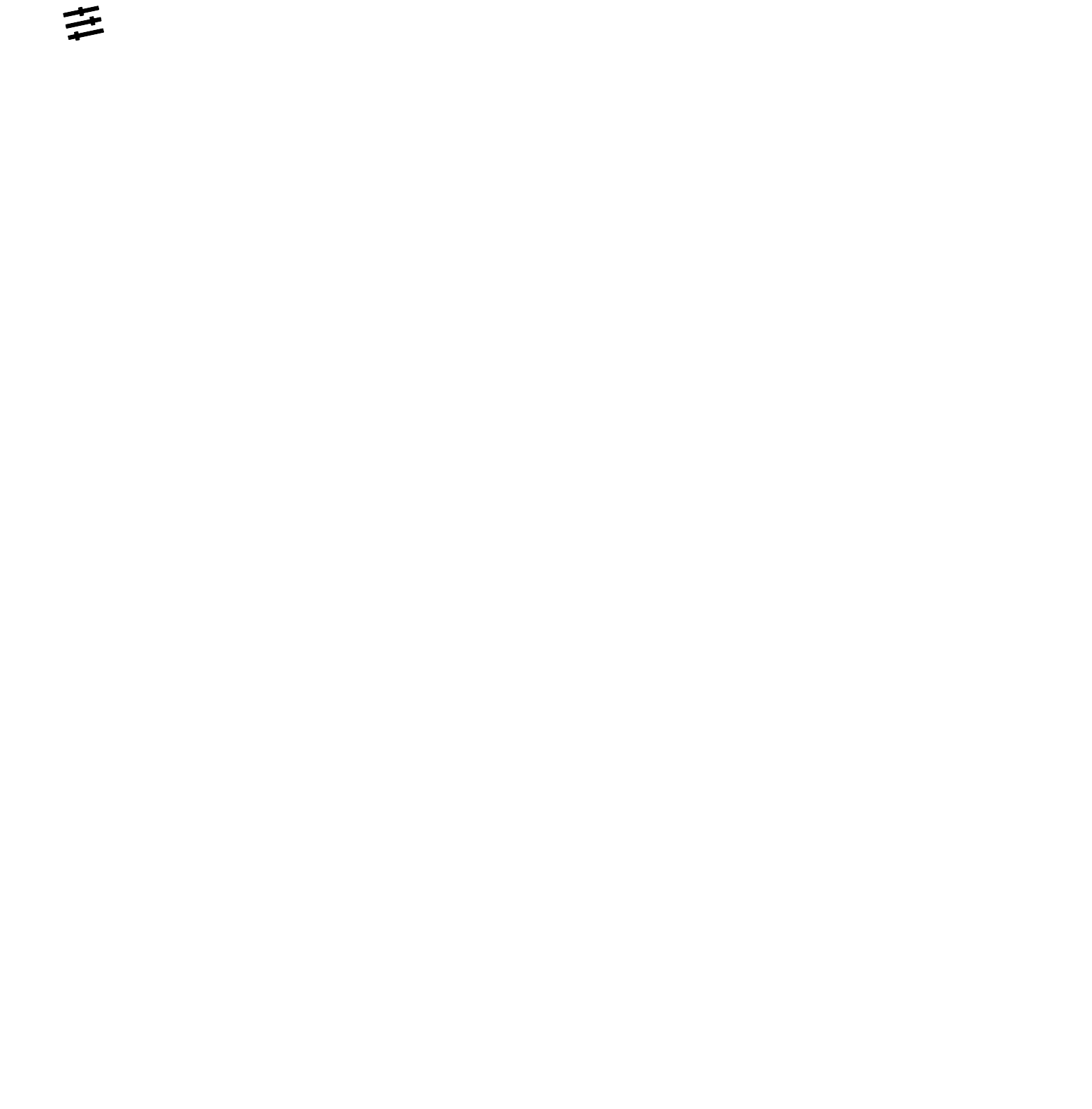
på hva som vil skje. Spør elever om dette er effektivt for å forhindre at mikrobene

i snørret sprer seg til andre? Mikrobene blir på hendene og kan spre seg til alt vi tar på. Forklar at elevene bør vaske

hendene umiddelbart hvis de hoster eller nyser i hendene.

1. Be noen holde et tørkepapir over munn- stykket for å vise hvordan vi holder et papir over nesen når vi hoster/nyser. Trykk på avtrekkeren etter å ha gjettet på hva som vil skje. Hostet/nyset fanges i papiret og smitter ikke andre hvis det umiddelbart kastes i søpla. Be personen kaste papiret.
2. Be gruppen fortelle hva den har lært, f.eks. ved å gjenta setningen «fang, kast, drep». Understrek at å fange et nys/ hoste i et papir et den beste måten å unngå spredning av mikrober.

Elevene vil se at sprayen sprer seg lengst når den ikke er dekket til.



65

### Ekstraaktiviteter

**Oppsummering**

Faktaark

SA1 inneholder morsomme fakta om nysing. Du kan lese og snakke om dette arket med elevene i slutten av snørrbaneaktiviteten, eller dele det ut som hjemmelekse for elevene.

Superslimete snørr

Del ut veiledningen SA2 til elevene, slik at de kan lage sitt eget klissete snørr.

Aktiviteten viser hvordan snørr fester seg til bakterier og forhindrer dem i å komme inn i kroppen vår.

Supernys (ordjakt)

Del ut en kopi av EA1 til elevene,

og be dem finne skjulte stikkord om luftveishygiene. Dette kan gjøres

i klassen eller som en lekseaktivitet.

Fyll ut det som mangler

Del ut EA2 til hver elev. Be elevene nevne bildet for å fullføre setningen. Elevene kan skrive om hele setningen eller lese den høyt.

Be elevene – mot slutten av timen – lage noen enkle regler eller budskap for å redusere spredningen av hoste, forkjølelse og influensa på skolen, f.eks.

Hosting og nysing sprer sykdommer. Fang, kast, drep

66



**SA1** - Supernys (faktaark)

67



**Supernys**

## Faktaark

##### **Hvorfor nyser vi?**

Nysing er måten kroppen prøver å bli kvitt skadelige mikrober. Bakterier og støv fester seg i nesehårene, og så nyser vi for å blåse dem vekk.

##### **Hva er det i et nys?**

Nys inneholde snørr og skadelige mikrober. Dette er grunnen til at det er viktig å holde for nesen med et papir eller ermet

(men aldri hånden), så vi ikke overfører de skadelige mikrobene til andre.

##### **Overrask venner og familie**

**med disse morsomme faktaene!**

* **Et nys kan spre seg med en hastighet på 160 kilometer i timen.**
* **Et nys kan kan spre mikrober 2–3 meter.**
* **Den lengste nyseperioden var 978 dager, en rekord satt av Donna Griﬃths fra Worcestershire i England.**
* **Det er umulig å nyse uten å lukke øynene.**
* **Det er ulovlig å rape eller nyse i en kirke i Nebraska.**

**Smittespredning: Luftveishygiene**

67

**SA2** - Superslimete snørr (aktivitet)

**Superslimete snørr**

## Aktivitet

##### **Lag ditt eget snørr**

Klebrig, slimete snørr i nesen fanger mikrober. Dette forhindrer at skade- lige mikrober kommer inn i kroppen vår så vi blir syke. Be en voksen hjelpe deg med å lage eget snørr ved hjelp av oppskriften nedenfor.

##### **For å lage eget snørr trenger du:**

**INGREDIENSER**

* + PVA-lim
  + glansstivelse og varmt vann
  + grønn konditorfarge
  + vann
* 2 engangskopper, merket A og B
* en plastskje eller røreskje
* en spiseskje
* gummihansker

68



##### **Framgangsmåte**

1. Ta på hanskene. Fyll kopp A med vann, og be en voksen tilsette en skje glansstivelse i koppen. Rør for å blande pulveret og vann.
2. Tilsett 2,5 cm PVA-lim i bunnen av kopp B, og bland med cirka tre spiseskjeer vann. Rør for å blande.
3. Tilsett noen dråper grønn farge i kopp B og rør for å blande.
4. Tilsett til slutt en spiseskje av stivelsesløsningen (fra kopp A) til kopp B, og se hvordan det grønne, slimete snørret danner seg. Etter cirka

30 sekunder kan du leke med det

**Du kan leke med snørret, men ikke spise det!**

Vask hendene når du er ferdig med å håndtere snørret. Det vil vare noen dager hvis du oppbevarer det innpakket i plastfolie.

**Smittevern: Luftveishygiene**

68

**EA1** - Supernys (ordjakt)

69

**Supernys (ordjakt)**

Finner du alle nyseordene i ordjakten nedenfor?

Husk at ord kan være horisontale (på tvers), vertikale (nedover) eller diagonale (øverst til venstre til nederst til høyre).

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **G** | **I** | **N** | **F** | **L** | **U** | **E** | **N** | **S** | **A** |
| **M** | **B** | **O** | **L** | **D** | **J** | **Z** | **Y** | **T** | **S** |
| **Å** | **N** | **A** | **H** | **C** | **Å** | **E** | **S** | **W** | **P** |
| **A** | **P** | **I** | **K** | **S** | **U** | **B** | **E** | **G** | **V** |
| **H** | **B** | **Ø** | **J** | **T** | **N** | **C** | **O** | **K** | **I** |
| **O** | **F** | **L** | **U** | **P** | **E** | **O** | **J** | **A** | **R** |
| **S** | **B** | **V** | **S** | **N** | **Ø** | **R** | **R** | **T** | **U** |
| **T** | **F** | **C** | **Ø** | **U** | **G** | **H** | **I** | **B** | **S** |
| **E** | **I** | **W** | **F** | **R** | **Æ** | **V** | **H** | **E** | **Z** |
| **F** | **O** | **R** | **K** | **J** | **Ø** | **L** | **E** | **T** | **R** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **snørr** | **bakterier** | **virus** |
| **hoste** | **forkjølet** | **nyse** |
|  | **inﬂuensa** |  |

#### Smittespredning: Luftveishygiene Gå [www.e-bug.eu/no-no](http://www.e-bug.eu/no-no) for svarene

69

**EA2** - Supernys (fyll ut det som mangler)

70



I en eller

Kaste tørkepapiret i

Slå på for å tappe

Ta på

Gni sammen

Skyll med

Slå av

#### Smittespredning: Luftveish giene

70