



Smittespredning: Luftveishygiene

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

Relevans

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-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

- EA1 Supernys (ordjakt)

Ekstraaktivitet: Fyll ut det som mangler

Per elev

- 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 (veggfornyere er et billig alternativ).

2. Fyll én sprayflaske per gruppe med vann og konditorfarge.
3. 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.
4. Lag et stort lommeterkle 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.

Støttmateriell



SA1 Supernys (faktaark)



SA2 Superslimete snørr (aktivitet)



EA1 Supernys (ordjakt)



EA2 Supernys (fyll ut det som mangler)

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

Forklar at når vi nyser i hånden kan mikrobene spre seg til ting vi tar på. Derfor er det bedre å nyse i papiret og deretter kaste papiret og vaske hendene eller bruke håndsprit så snart som mulig.

Snakk med klassen om hva som skjedde. Du vil kanskje vise hansken eller hånden som dekket hostet/nyset, og bemerke at bakteriene (mikrobene) fortsatt er der. Vis elevene at når de legger hånden på papiret med den sprayede siden ned, overføres mikrobene til papiret.

Som observert under aktiviteten kan mikrober fortsatt overføres fra person til person ved berøring hvis vi dekker til med hendene når vi hoster eller nyser. Ifølge ferske retningslinjer anbefales vi å nyse eller hoste i albuen eller ermet fordi vi har vanskeligere for å overføre skadelige mikrober til andre hvis vi gjør det.

≡ Aktivitet: Snørrbane

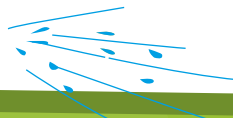
1 **Skriv navnet ditt eller tegn et bilde av deg selv på en huskelapp og plasser den på banen**

2 **Spray fra enden av banen**

3 **Mål avstanden**

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

5 **Spray med kjøkkenhåndkle over munnstykket 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.
3. 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.
4. Spør gruppen hva vi vanligvis gjør når vi nyser eller hoster – holde en hånd over nesen.
5. Be én elev ta på seg en hanske og holde hånden over munnstykket 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 mikrobenene i snørret sprer seg til andre? Mikrobenene 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.

6. Be noen holde et tørkepapir over munnstykket 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.
7. 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 er den beste måten å unngå spredning av mikrober.

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

Ekstraaktiviteter

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 hjemmelekkse 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.

Oppsummering

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





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 mikroberne til andre.



Overrask venner og familie med disse morsomme faktaene!

**VISSTE
DU?**

- Et nys kan spre seg med en hastighet på 160 kilometer i timen.
- Et nys 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.





Superslimete snørr

Aktivitet

Lag ditt eget snørr

Klebrig, slimete snørr i nesen fanger mikrober. Dette forhindrer at skadelige 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

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 snørrer danner seg. Etter cirka 30 sekunder kan du leke med det

Du kan leke med snørrer, men ikke spise det!

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





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

influenza

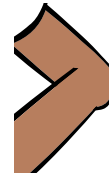




I en



eller



Kaste tørkepapiret i



Slå på



for å tappe



Ta



på



Gni



sammen



Skyll



med



Slå av

