

# Smutter: Mig og min krop

## Formål

Mærket skal give grønsmutterne viden om kroppen, hvad den kan, og hvordan den fungerer optimalt. Der sættes fokus på et positivt syn på egen krop.

## Forudsætninger for spejderne

Ingen særlige

## Forudsætninger for lederne

Kræver at lederen ved noget om kroppen eller er villig til at sætte sig ind i det.

## Om trinene

### Trin 1

Min forunderlige krop – udefra.

### Trin 2

Min forunderlige krop – indefra.

### Trin 3

Når min krop bliver udfordret.

## Event

Fra tænder til toilet.

## Trin 1 – Min forunderlige krop – udefra

### Introduktion

På dette trin ser vi på kroppen udefra: Huden, håret og ansigtet, det vi mest forbinder med, hvordan vi ser ud – udefra.

### Aktiviteter

**Huden (Følesansen):** Følekimsleg. Prøv først den klassiske hvor der føles med fingerspidserne på et ukendt emne – noget med pels, kogt pillet æg, sandpapir eller hvad I har til rådighed. Dernæst kan grønsmutterne prøve at føle med deres fødder/tæerne ned i en sort affaldssæk på nogle genstande – hvad er det? De kan også prøve at føle med ryggen (det er svært, så prøv med simple ting fx en tennisbold).

Grønsmutterne kan også gå samme to og to, og "tegne" med fingrene på hinandens rygge og så gætte, hvad der tegnes.

Grønsmutterne skal få en fornemmelse af, at der sidder ekstra mange nerve i fingrene, sammenlignet med fx ryggen. Vi kan dermed næsten "se" med vores fingre (tænk på dem der læser blindskrift).

I kan også prøve en temperatur aktivitet "varm, koldt, koldt og varm" fra idespejd hjemmesiden.

**Håret:** Håret er lavet af keratin, der er et meget stærkt stof. Det er det samme, som der er i negle og hestes hove. Et hårstrå er meget tyndt, så tyndt at du skal lægge 10 hår ved siden af hinanden, for at lave en millimeter.

Undersøg hvor stærkt et hår er.

Tag lange hår (fx fra en af pigerne hårbørster) og mønter (25 ører eller 50 ører) eller papirclips som vægte (mange). Sæt en blyant fast til bordpladen fx under en bunke bøger (eller hold det i hånden). Et hår tapes fast til blyanten, så det hænger frit ned. En efter en tapes en mønt/clips fast til håret. Hvor mange skal der til, før håret knækker?

Forsøget laves bedst med små grupper af grønsmutter + en leder. Evt. kan der laves flere små paralelle forsøg, hvor forskellige grønsmutters hårs testes.

**Ansigtet:** Under huden i ansigtet findes mange forskellige muskler, der tilsammen kan danne alle de udtryk vi kan lave. Du skal bruge mange flere muskler på at se sur ud, i forhold til at smile. Så det er lettere at smile.

Gå sammen to og to. Stil jer foran hinanden. Grønsmutterne skal på skift prøve at få hinanden til at grine.

Leg evt. Gæt og Grimasser.

## Afslutning

Hvordan ser jeg ud? Mange piger bruger lang tid foran spejlet, og finder tit ting ved sig selv, som de synes mindre godt om. Grønsmutterne skal nu på skift sige noget pænt om hinanden, fx stående i en rundkreds. Alternativt skrive det på en seddel, som kan trækkes op og læses højt.

Hvad synes grønsmutterne om sig selv? Hvordan var det at få noget pænt at vide? Var der noget de blev overraskede over?

## Materialeliste

- Lange hår (fx fra en af pigerne hårbørster)
- Mønter (25 ører eller 50 ører) eller papirclips som vægte (mange)
- Køkkenvægt
- Tape
- Blyant
- Ting til følekimsleg.

## Trin 2 – Min forunderlige krop - indefra

### Introduktion

Grønsmutterne skal på dette trin lege viden om kroppen ind, indefra.

### Aktiviteter

**Kropstegning på papirdug:** Grønsmutterne skal gå sammen to og to. Den ene lægger sig ned på en papirdug, mens den anden tegner kroppens omrids.

De får udleveret billeder af forskellige organer/knogler, disse skal klippes ud og placeres på kroppen. Til slut gennemgår lederen den rigtige placering og funktion af de enkelte organer.

**Organer:** Skaf en organ-blok fra en gris via den lokale slagter, skal gerne være med hele mave-tarmkanalen også (fra mund til anus). Læg organerne ud på et bord, så de ligger rigtigt. Grønsmutterne skal udfordres med at røre ved det ukendte "ulækre".

Gennemgå hjertet sammen. Snak om blodets vej gennem hjertet.

Se på lungerne. Prøv fx at puste luft ind i den med et sugerør.

Prøv at skære i lever og nyre (bedst hvis lederen har et forhåndskendskab til organernes opbygning/funktion)

**Skelettet:** Om muligt, se på et skelet. Måske I kender en der har et stående (lægestuderende, sygeplejerske), eller spørg den lokale skole. Se på knoglerne, prøv at bevæge leddene, og mærk jer frem til de samme knogler på jeres spejderveninder. Alternativt kig på en plakat /A3 udskrift af et skelet.


**Hjernen:** Hjernen ligner en kæmpe stor valnød, vejer ca. det samme som et lille kålhoved og føles som en vandmand. Rundt i hele kroppen løber nerverne, som tusinder af små ledninger. I disse ledninger løber der besked til og fra hjernen. Når vi fx brænder os på en varm kogeplade løber der besked til hjernen om at det gør ondt, dernæst sender hjernen besked retur til musklerne, at de skal løfte hånden. Det går mega stærkt!

Grønsmutterne skal gå samme to og to og teste, hvor hurtigt deres hjerne kan reagere:

Pige 1 holder en lineal med de højeste tal opad. Pige 2 holder sin tommel- og pegefinger med ca. 2½ cm mellemrum lige ud for 1 cm mærket på linealen.

Pige 2 skal nu gribe linealen, så snart pige 1 slipper den. Uden af tale sammen.

Se hvor pige 2 nu holder fast. Jo lavede tal, jo hurtigere reaktionsevne.



**Musklerne:** Grønsmutterne skal arbejde sammen som en gruppe af muskler:

Grønsmutterne skal gå sammen i grupper af 4-6. Hvert hold skal bruge: en snor på 1 m til hver person, en lille kraftig elastik/gummibånd, 4 dåser.

Sådan gør I: bind snorerne fast til elastikken, med ca samme afstand hele vejen rundt. Grønsmutterne skal sidde i en rundkreds rundt om elastikken og holde i hver sin snor. Dåserne stilles inde i rundkredsen. Ved at hive eller slække på snorene skal grønsmutterne nu samarbejde om at stille dåserne ovenpå hinanden.

## Afslutning

Var der noget der overraskede jer om jeres krop indefra? Hvordan oplevede I at røre ved de rigtige organer?

## Materialeliste

- Organblok fra en gris
- Sugerør
- Billeder af organer på et menneske
- Papirdug/stort papir
- Skelet/billede af skelet
- Lineal(er)
- Snor
- Kraftig elastik
- Dåser

## Trin 3 – Når min krop bliver udfordret

### Introduktion

På dette trin skal grønsmutterne arbejde med kroppen, når den bliver udfordret – og når alt ikke fungerer som det skal.

### Aktiviteter

**Bevægelsesleg/sang:** Start med en bevægelses leg og en sang. Fx

”Tossesang” og hale tag-fat.

**Hvorfor bliver vi syge:** Tag en lille snak med grønsmutterne om, hvad det er der gør os syge. Virus/bakterier/parasitter. Dråbesmitte ved forkølelse. Kontaktsmitte ved fx manglende håndhygiejne. Øv jer evt i at vaske hænder grundigt. Måske har I energi til en fangeleg mere, hvor nogen leger virus eller?

**Immunforsvaret:** Vores immunforsvar er vigtigt for at beskytte os mod sygdom. I blodet findes de hvide blodlegemer, der er kroppens soldater, der forsvare kroppen mod infektioner fra bla. virus og bakterier.

Når man bliver vaccineret, lærer de hvide blodlegemer de fremmede bakterier /vira at kende, og kan dermed nemt bekæmpe dem når de angriber.

Grønsmutteren skal nu lege en leg. Formålet med legen er, at grønsmutterne skal få en forståelse for hvad vores immunforsvar laver og effekten af at blive vaccineret.

Grønsmutterne deles i 2 grupper. Den ene gruppe (1/3) er de hvide blodlegemer. Den anden gruppe (2/3) er virus der vil gøre kroppen syg.

Virus stiller sig med arme og ben ud til siden. Og der bliver hun stående. Jo længere tid de står der, jo mere sygdom kan de give. Virus har på forhånd fået at vide hvilket ”våben” de hver især reagerer på. Når virus bliver overvundet skal hun sætte sig ned på gulvet, tælle til 20 og rejse sig op igen.

Legen leges af 3 omgang:

- 1) I første omgang får blodlegemerne at vide, at de skal bekæmpe virus, men ikke hvordan (der må ikke slås, skubbes eller løftes). Vinder virus eller krop?
- 2) I anden omgang får de hvide blodlegemer at vide at de har forskellige ”våben” til brug mod virus:
  - Klap på højre arm
  - Klar på venstre arm
  - Klap på hovedet
  - Kravle mellem benene
  - Klem venstre hånd

- Klem højre hånd  
Disse våben kan så prøves af de virus, og efterhånden lærer de hvide blodlegemer at bekæmpe de indtrængende vira, så snart de dukker op. De må gerne snakke sammen.
- 3) Legen skal nu leges igen, men denne gang vaccineres kroppen først. Dvs at de hvide blodlegemer på forhånd har fået at vide hvilke vira der kræver hvilke angrebsformer. Denne gang bliver virus infektionen hurtigt bekæmpet.

**Når min krop bliver udfordret:** Når kroppen bliver syg eller skadet, kan vi, for en tid, miste nogle af kroppens funktioner. Det skal I prøve af i en række små aktiviteter:

Brækket arm /ben:

- Hinke/krykke stafet
- Tegne med den hånd, I normalt ikke bruger
- Tegne med tæerne
- Tegne med munden

Lugtesansen mangler, når vi er forkølede:

- Lugtekims leg (med lukket næse)

Synet:

- Spil fodbold med plastikkrus for øjnene, alternativ beskyttelsebriller påmonteret "sky-klapper" på hver side.
- Blindebuk
- Sæt halen på æslet

Hørelsen:

Hviskeleg

## Afslutning

Lad grønsmitterne tænke over om/hvornår deres krop har været syg eller i stykker. Det kan være alt fra hospitalsindlæggelse til sår på knæet. Lad dem tegne episoden. Lad dernæst pigerne fortælle deres historier (gerne i små grupper). Blev der gjort noget for at hjælpe kroppen med at blive god igen, eller klarede den det selv? (gips, plaster, medicin mv.)

## Materialeliste

- Ting til lugtekims
- Derudover afhænger det af valg af aktiviteter

## Event - Fra tænder til toilet

### Introduktion

Mærket afsluttes med et løb, hvor grønsmitterne lærer om de forskellige processer som maden gennemgår fra det kommer ind i munden, til det kommer ud i den anden ende. Det kombinerer viden om kroppen indefra med kroppens udfordringer.

### Aktiviteter

POST	ORGAN	AKTIVTET:
1.	<b>Munden</b> Her smager vi på maden, den tygges i stykker og æltes sammen med spyttet.	<b>Smag</b> Grønsmitterne skal smage på de 4 forskellige grundsmage (sødt, surt, salt, bitter), gerne lavet som opløsninger. Find inspiration på nettet.  <b>Spyttet</b> Snak med grønsmitterne om, hvad det er spyttet gør. Det er bl.a. med til at smøre munden, så det er lettere at tygge, synke og tale. Og så dræber det bakterier.  Lav langspyts konkurrence.
2.	<b>Spiserøret</b>	Pigerne skal rutsje fra munden til mavesækken (post 1 til post 3). Dette skal fx gøres på en presenning med brun sæbe, på kælk, skateboard eller hvad der lige er til rådighed.
3.	<b>Mavesækken</b> Her er en masse syre og enzymer som medvirker til at dræbe bakterier og nedbryde maden.  Snak med pigerne om opkast, her har de fleste sikkert oplevet/smagt syren.	<b>Rødkåls indikator:</b> Find ud af hvilke væsker der er syrer. Se på farveskiftet. Man tager et halvt rødkålshoved, hakker det i småstykker, hælder det op i en gryde og dækker med vand. Derefter lader man det koge et par minutter og sier rødkålssaften fra. Lad saften køle af, og voila, så har man en fortræffelig ph-indikator (kan evt laves på forhånd).  Og nu til det sjove. Hæld en god sjat af rødkålssaften op i forskellige store glas, tilsæt diverse syrer eller baser og se, hvordan saften ændrer farve. Prøv for eksempel med eddike, citronsaft, farveløs sodavand som Sprite eller 7-Up, opvaskemaskinesæbe, afløbsrens og bagepulver (det sjoveste er hvis pH skalaen kan blive flot repræsenteret).



		Saften fra rødkålen er blå-violet. Når der tilsættes syre bliver den lyserød, ved baser fås grønne og gule farver).
4.	<b>Galde</b> Fedt nedbrydes vha. galde. Galde fra galdeblæren blander fedt og vand, så fedtet heretter kan nedbrydes.	Grønsmutterne skal lave et lille forsøg, hvor de skal blande vand og madolie i et glas, og se at det lægger sig i to faser. Derefter tilsættes opvaskemiddel (gerne grønt) og røres rundt. Dette skal symbolisere galde, som får fedt og vand til at blive blandet.
5.	<b>Tarmen</b> Maden passerer gennem tarmen, først tyndtarmen dernæst tyktarmen. Her optages energien fra maden. Vandet flyder gennem tarmvæggen over i blodet. Via blodet kommer vandet til nyrer, hvor det udskilles som urin, så vi til sidst kan tisse det ud.	Tarmen er ca. 8 meter lang (på en voksen). Prøv at tage et reb og mål samme længde af.
6.	<b>Endetarmen</b> Endestationen, alt det der ikke kunne optages i kroppen, udskilles nu som afføring.	Leg: "Gæt en lort". Version 1: Se på rigtige lort fra forskellige dyr (høne, hest, ko, hund, kanin, får). Version 2: Se på billeder af forskellige lorte.

## Afslutning

Nu har I lært en masse om kroppen. Hvad har det fået jer til at tænke på?

## Materialeliste

- Se postbeskrivelserne