

# Lærer- vejledning

— til RØGBOX



**Røgfri Skoletid**

# Introduktion

---

RØGBOX er et undervisningsværktøj, der har til formål at skabe dialog blandt eleverne om rygning og brug af tobak samt om sundhed og bevægelse. Boxen er målrettet udkolingen, og er tænkt som et redskab til at forebygge rygestart hos børn og unge i københavnske grundskoler. Materialet omhandler både cigaretter, e-cigaretter, snus og vandpipe.

## RØGBOX består af 7 aktiviteter

### 1. Smøg ærmerne op

### 2. Er du rigtig klog?

### 3. Har du tabt pusten?

### 4. Alle gør det?

### 5. Hjælp!

### 6. Tag stilling!

### 7. Lækre lunger

## Brug af RØGBOX

Aktiviteterne kan bruges hver for sig eller som en del af et forløb om sundhed.

Flere af aktiviteterne har tilhørende teori. Du kan som underviser selv formidle teorien eller lade eleverne læse selv. Teorien kan også være for dig som underviser, der ønsker at sætte dig ind i stoffet.

Denne lærervejledning indeholder en oversigt over alle aktiviteterne, forslag til hvordan disse kan instrueres/sættes i gang, samt hvad der skal bruges til hver enkelt aktivitet.

Vi anbefaler, at klasserne både præsenteres for aktiviteter, der har elementer af fysisk aktivitet, viden, og dialog/dilemmaer. På den måde sikrer vi os den bedst mulige rygeforebyggende effekt.

## Til klasselæreren

RØGBOX kan bruges som del af et klasseforløb omhandlende sundhed, trivsel eller sociale relationer. Materialet giver eleverne viden om kroppen og sundhed, skaber dialog og udfordrer eleverne i deres holdninger til rygning.

## Til naturfagslæreren

RØGBOX kan bruges som en del af et tværfagligt forløb om sundhed. Materialet kan endvidere bruges som en del af undervisningen i biologi i forløb omhandlende kroppen, sundhed og livsstil. Især aktiviteterne "Smøg ærmerne op", "Har du tabt pusten" og "Lækre lunger" vil være relevante her.

For læringsmål knyttet til de enkelte aktiviteter, se bilag.

## Til idrætslæreren

RØGBOX kan bruges som en del af undervisningen i idræt fra 6.-9. klasse. Materialet giver eleverne viden om sundhed, kredsløbet, samt hvordan rygning påvirker kroppen. Aktiviteterne "Smøg ærmerne op" og "Har du tabt pusten" indeholder desuden fysisk aktivitet.

For læringsmål knyttet til de enkelte aktiviteter, se bilag.

# Indhold

---

## Aktiviteter

Smøg ærmerne op	3
Er du rigtig klog?	4
Har du tabt pusten?	5
Alle gør det?	6
Hjælp!	7
Tag stilling!	8
Lækre lunger	9

## Læringsmål

Smøg ærmerne op	11
Er du rigtig klog?	12
Har du tabt pusten?	13
Alle gør det?	14
Hjælp!	15
Tag stilling!	16
Lækre lunger	17

## Om aktiviteten

Smøg ærmerne op er en aktivitet, der kobler læring og fysisk aktivitet. Teorien omhandler iltransport og bevægelse, og kuliltes negative indflydelse på vores vejrtrækning og evne til at bevæge os.

Aktiviteten er en stafet, der har til formål at lære eleverne, at hvis man ryger, så optager kulilten pladserne på de røde blodlegemer frem for ilten. Alle elever får mulighed for at være det hurtige "kulilte" og det langsomme "ilt".

## ! Det skal du bruge

'røde blodlegemer'

Et bord til at placere de røde blodlegemer på

## Reflektionsspørgsmål

- Hvad kan man selv gøre for at holde sig sund og rask?
- Er det vigtigt at være i god form?
- Og hvorfor/hvorfor ikke?

## Tid

Smøg ærmerne op tager ca. 20 min.

## Sådan gør du

Eleverne deles i 2 hold;

- Hold ILT
- Hold KULILTE.

For at vise hvor let kulilte kan få plads på de røde blodlegemer, må "Hold KULILTE" løbe normalt i stafetten. Ligeledes for at vise hvor svært det er for ilten at få plads på blodlegemerne, når kulilte er til stede, må "Hold ILT" kun hoppe med samlede ben i stafetten.

De to hold stiller sig på to rækker bag hinanden. Et bord placeres 5-8 meter foran de to holds forreste deltager. På bordet ligger de røde blodlegemer.

Hvert hold skal, på to minutter, hente så mange røde blodlegemer til deres hold som muligt. Når tiden er gået, bytter eleverne hold, så de både prøver at være det hurtige kulilte og det langsomme ilt.

### Om aktiviteten

Der er efterhånden meget forskning på konsekvenserne af cigaretrykning, og der kan ikke herske tvivl om, at rygning er usundt, afhængighedsskabende og er årsag til mange følgesygdomme. Forskere er i fuld gang med at undersøge de helbredsmæssige konsekvenser ved brug af snus og rygning af vandpibe og e-cigaretter.

Er du rigtig klog? er en quiz aktivitet, hvor eleverne bliver klogere på røg, tobak og sundhed.

### ! Det skal du bruge

Quizkort

### Quiz aktiviteten indeholder fem kategorier;

Organer & Sygdomme

Kemi & Stoffer

Lovgivning & Økonomi

På Kort Bane

Røg & Damp

Under hver kategori er 3-4 spørgeskort, hvor spørgsmålene enten er udformet som åbne spørgsmål eller med svarmuligheder. På lærerarket findes alle spørgsmål og svar, samt 'Viden til underviseren', hvor du kan dykke ned i fakta om hvert spørgsmål.

### Tid

Er du rigtig klog tager 30-45 min.

### Sådan gør du

Del eleverne i fem grupper og fordel spørgeskortene ud i grupperne – så grupperne har hver deres kategori. Eleverne skal nu én ad gangen trække et kort, læse det højt for gruppen og lade gruppen svare på spørgsmålet. Eleven, der trak spørgeskortet, kan nu give gruppen det rigtige svar, og give turen videre til en anden i gruppen. Når gruppen har gennemgået alle spørgeskortene, kan de bytte kategori med en anden gruppe.

# 3. Har du tabt pusten?

## Om aktiviteten

I denne aktivitet får eleverne mulighed for at mærke på egen krop, hvordan det føles at have en lungesygdom som KOL. Sugerøret skal simulere de respirationsudfordringer, som KOL patienter har. Indåndingen kan foregå forholdsvis problemfrit, men der skal bruges kræfter på udåndingen, da sugerøret begrænser muligheden for at puste ud hurtigt på grund af rørets længde og lille størrelse.

Aktiviteten kan enten udføres som 'Kongens Efterfølger' eller som en rolig respirationsøvelse.

## ! Det skal du bruge

- En pakke med sugerør
- Et stoprur
- Næseklemmer

## Refleksionsspørgsmål

### Kongens Efterfølger

- Når øvelsen er slut, kan I tale om, hvordan eleverne oplevede deres vejrtrækning.
- Hvad kunne I mærke i kroppen?
  - Blev I mere eller mindre forpustede end normalt?

### Respirationsøvelse

- Når øvelsen er slut, kan I tale om, hvordan eleverne oplevede deres vejrtrækning.
- Hvad kunne I mærke i kroppen under aktiviteten?
  - Føles det anderledes, end når I normalt trækker vejret?
  - Hvis ja, hvordan?

## Tid

Hver aktivitet tager ca. 20-30 min.

## OBS!

Hvis en elev har astma, kan han/hun deltage i aktiviteterne uden sugerør.

## Sådan gør du - 'Kongens Efterfølger'

Alle elever får udleveret et sugerør og en næseklemme. Som alternativ til næseklemme bedes eleverne holde sig for næsen. Eleverne får først et minut til at fornemme, hvordan det føles kun at trække vejret gennem sugerørets lille åbning. Sæt nu uret på 3-5 minutter, hvorefter du som underviser sætter ruten ved at være 'Kongen'. Alternativt kan en elev vælges til at være Konge. Resten af eleverne bevæger sig i en slange efter Kongen. Kongen har til opgave at føre gruppen af elever gennem en rute i skolegården eller indenfor på gangene. Ruten må gerne indeholde trapper/bakker og forgå i et rask tempo/let løb.

## Sådan gør du - Respirationsøvelse

Alle elever får udleveret et sugerør og en næseklemme. Som alternativ til næseklemme bedes eleverne holde sig for næsen. Bed eleverne sætte sig i en rundkreds med sugerøret i munden og klemmen for næsen. Sæt uret på 2 min. og lad eleverne fokusere på deres vejrtrækning. "Sid gerne i skrædderstilling med hænderne på knæene. I kan lukke øjnene, hvis det er behageligt. Fokusér nu på jeres åndedræt. Prøv på at gøre udåndingen så lang som overhovedet muligt, og på at puste luft ud gennem sugerøret, til der ikke er mere luft tilbage i lungerne. Tag derefter en dyb indånding og hold dette fokus på vejrtrækningen i to minutter". Efterfølgende kan du gentage øvelsen, hvor eleverne i stedet går roligt rundt mellem hinanden eller blot står op langs væggen, og holder fokus på vejrtrækningen.

## 4. Alle gør det?

### Om aktiviteten

Vi har alle forestillinger om, hvor mange der ryger, hvor sundt andre lever, hvor meget alkohol andre drikker til fester ect.. Men alle disse forestillinger er ofte præget af flertalsmisforståelser, dvs. at vi tror, at alle andre er meget mere risikovillige, end de i virkeligheden er. Når vores forestillinger i de fleste tilfælde ikke stemmer overens med virkeligheden, er vi tilbøjelige til, at gøre det vi tror, alle andre gør. Men hvis vi konfronteres med fakta om virkeligheden, har det vist sig at have en positiv effekt på vores risikoadfærd. Der er to separate aktiviteter: 'Hemmelig afstemning' og 'Film og dialog'. Du kan som underviser vælge at lave én eller begge aktiviteter.

### ! Det skal du bruge

- Elevark med spørgsmål (Hemmelig afstemning)
- Projektor til at vise film (Film og dialog)

### Hemmelig afstemning

På tilhørende lærerark har du spørgsmål og svar. Når eleverne har besvaret spørgsmålene, kan du enten lade dem beholde deres svarark eller samle dem ind og skabe et overblik over klassens svar. For at aktiviteten skal have størst effekt, skal det gøres tydeligt for eleverne, hvornår de gættede langt over det rigtige svar - og dermed havde flertalsmisforståelser.

De unge vil ofte gætte, at mange flere har prøvet at ryge, end det egentlig er tilfældet. Hvis eleverne gætter tallene til at være højere, end det er i virkeligheden, snak da om hvordan unge påvirker hinanden i grupper, på sociale medier osv. Hvis det skulle ske, at eleverne gætter tallet til at være lavere, end det er tilfældet, skab da dialog om hvorfor unge begynder at ryge, og hvordan man kan undgå at unge begynder at ryge i fremtiden/ hvad de selv kan gøre for ikke at begynde at ryge.

### Tid

Hemmelig afstemning tager ca. 30 min.  
Film og dialog tager ca. 20-30 min.

### Sådan gør du – Film og dialog

Lad først eleverne gætte på, hvor mange 15-årige de tror ryger dagligt, vis derefter filmen: <http://www.op-i-roeg.dk/hvem-bestemmer-dine-valg/hvorfor-goer-vi-som-vi-goer/alle-andre-goer-det-jo/>

Tag en snak med eleverne om hvorfor flertalsmisforståelsen opstår. Brug osv. følgende spørgsmål:

- Hvorfor har vi tendens til at tro, at flere ryger, end hvad der er tilfældet
- Hvordan påvirker det os, at vi tror flere ryger/drikker alkohol/må være sent ude om aftenen?
- Hvordan påvirkes vi af nyhederne/sociale medier ift. rygning?
- Hvilke nyheder er mest interessant at bringe; at færre unge drikker alkohol i dag end for 20 år siden? Eller at danske unge har europarekord i druk? (begge historier er sande).

### Sådan gør du – Hemmelig afstemning

I denne øvelse skal eleverne gætte på, hvor mange af deres jævnaldrende der f.eks. har prøvet at ryge. Uddel arket "Hemmelig afstemning" til alle elever og bed dem besvare spørgsmålene alene.

# 5. Hjælp!

---

## Om aktiviteten

"HJÆLP!" er en dilemmaaktivitet, hvor eleverne skal sætte sig i en anden persons sted. De skal komme med et bud på, hvordan de mener, at den pågældende person burde agere i den givne situation.

Dilemmaspørgsmålene omhandler rygning og brug af tobak og relaterer sig både til rollen som forælder, ven og som bekendt. Dilemmaerne lægger desuden op til snak om gruppepres, ansvar, og hvornår man må blande sig/udtrykke bekymring for andre.

## ! Det skal du bruge

— "Hjælp!" kort med dilemmaspørgsmål

## Tillægsopgave

Bed eleverne lave deres eget dilemmaspørgsmål på de blanke "Hjælp!" kort.

## Tid

"Hjælp" tager ca. 30-40 min.

## Sådan gør du

---

Opdel eleverne i små grupper på 2-4 personer. Giv hver gruppe et "Hjælp!" kort, og bed én elev fra hver gruppe læse dilemmaet op for resten af gruppen. Giv grupperne 10 min. til at diskutere sig frem til en løsning.

Når tiden er gået, kan grupperne hver især fremlægge deres dilemma for resten af klassen, og der kan tages en fælles diskussion.



# 6. Tag stilling!

---

## Om aktiviteten

Hvad mener unge egentlig om rygning, brug af tobak og sundhed? Og mener de alle det samme? Det finder man ud af i "Tag Stilling!" aktiviteten. Eleverne får mulighed for at erklære sig enig eller uenig i en række udsagn der, læses op, og skal gerne kunne argumentere for deres holdning.

## ! Det skal du bruge

- Skiltene "JEG ER ENIG" og "JEG ER UENIG"
- "Tag stilling!" kortene
- Tag stilling! - lærerark

På lærerarket finder du information om:

Snus  
Nikotin  
Kulilte  
Tjære  
E-cigaretter  
Vandpibe  
Fest-rygning

Lærerarket kan enten læses inden af undervisere eller læses op for eleverne, når de forskellige emner bliver relevante i dialogen under aktiviteten.

## Opsamling:

Du kan vælge at skrive de udsagn, der gav den bedste diskussion, eller hvor eleverne var mest uenige op på tavlen, og fortsætte dialogen efter aktiviteten. Ligeledes kan du vælge at notere de udsagn, hvor alle eleverne er enige - hvis der da er nogen.

## Tid

"Tag stilling!" tager ca. 30 min.

## Sådan gør du

---

Skiltene "JEG ER ENIG" og "JEG ER UENIG" hænges op i hver ende af lokalet. Bed eleverne stille sig op.

Underviseren læser kortene med udsagn op én ad gangen, hvorefter eleverne erklærer sig enten enig eller uenig ved at stille sig ved skiltet, der matcher deres holdning.

Som underviser har du rollen som djævlens advokat og kan udfordre eleverne i deres holdning og bede dem argumentere for eller begrunde deres synspunkter. Du kan endvidere sortere i "Tag stilling!" kortene, hvis du finder nogle mere relevante end andre.

# 7. Lækre lunger

---

## Om aktiviteten

Hvordan ser lungerne ud, og hvordan fungerer de? Sunde lunger er afgørende for, at vi kan gøre alle de ting, som vi har lyst til. Denne øvelse skal øge elevernes bevidsthed om lungernes fysiske egenskaber, samt hvordan vi passer på dem.

## ! Det skal du bruge

Du kan vælge, om det skal være en digital opgave med kamera eller en kreativ "klippe klistre" opgave.

## Tid

Lækre Lunger tager mellem 45-90 min. afhængig af, om eleverne selv skal søge viden om lungerne, eller om underviseren formidler dette.

## Sådan gør du

---

Instruér eleverne i at lave deres egen research om lungerne ved at gå på nettet, bruge skolens læringscenter eller ved at kigge i biologibøgerne.

Opgaven er at lave et billede af, hvordan lækre lunger ser ud:

- Hvad minder de om?
- Hvad ligner de?
- Hvad kan de?

Man kan tegne, lave collage, tage billeder, printe ud fra nettet eller finde på noget helt nyt.

Tag et billede eller en film af resultatet og del det med andre klasser på Instagram under #lækrelunger #livilungerne eller direkte på [livilungerne.dk](https://www.livilungerne.dk)

# Læringsmål

BIOLOGI		
Undersøgelse	Perspektivering	
Krop og Sundhed	Krop og Sundhed	
Fase 2	Fase 1	Fase 3
<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø.	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele.	<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om faktorer med betydning for kropsfunktioner, sundhed og kondition.
	<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår.	

IDRÆT (6.-7. klasse)	
Idrætskultur og Relationer	Krop, træning og trivsel
Samarbejder og Ansvar	Sundhed og Trivsel
Fase 1	Fase 1
<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan samarbejde i idrætsaktiviteter.	<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om faglige anbefalinger til idrætsvaner.

IDRÆT (8.-9. klasse)	
Krop, træning og trivsel	
Sundhed og Trivsel	
Fase 1	
<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan vurdere idrætsvaners betydning for sundhed og trivsel.	
<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om idrætsvaners betydning for sundhed og trivsel.	

BIOLOGI		
Undersøgelse	Perspektivering	
Krop og Sundhed	Krop og Sundhed	
Fase 2	Fase 1	Fase 3
<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø.	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele.  <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår.	<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om faktorer med betydning for kropsfunktioner, sundhed og kondition.

# 3. Har du tabt pusten?

BIOLOGI		
Undersøgelse		Perspektivering
Krop og Sundhed		Krop og Sundhed
Fase 2	Fase 3	Fase 1
<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø.	<b>Vidensmål</b> Eleven har viden om faktorer med betydning for kropsfunktioner, sundhed og kondition.	<b>Færdighedsmål</b> Eleven kan forklare sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår hos sig selv og mennesker i andre verdensdele.  <b>Vidensmål</b> Eleven har viden om sammenhænge mellem sundhed, livsstil og levevilkår.

## IDRÆT

Krop, træning og trivsel

Krop og Identitet

### Fase 1

#### Vidensmål

Eleven har viden om fysiske og psykiske forandringer i puberteten.

## SUNDHEDS- OG SEKSUALUNDERVISNING

Sundhed og Trivsel

Relationer

### Fase 1

#### Vidensmål

Eleven har viden om følelser og relationers betydning for sundhed, trivsel og seksualitet.

## SAMFUNDSFAG (8.-9. KLASSE)

Sociale og kulturelle forhold

Socialisering

### Fase 1

#### Færdighedsmål

Eleven kan redegøre for sociale grupper og fællesskabers rolle i socialiseringen.

#### Vidensmål

Eleven har viden om socialisering.

### Fase 2

#### Færdighedsmål

Eleven kan analysere sociale grupper og fællesskabers betydning for socialisering og identitetsdannelse.

#### Vidensmål

Eleven har viden om socialisering og identitetsdannelse.

## **SAMFUNDSFAG (8.-9. KLASSE)**

Sociale og kulturelle forhold

---

Socialisering

---

### **Fase 2**

---

#### **Færdighedsmål**

Eleven kan analysere sociale grupper og fællesskabers betydning for socialisering og identitetsdannelse.

#### **Vidensmål**

Eleven har viden om socialisering og identitetsdannelse.

---



## SUNDHEDS- OG SEKSUALUNDERVISNING

Sundhed og Trivsel

Sundhedsfremme

Livstil og Levevilkår

### Fase 1

### Face 1

#### Vidensmål

Eleven har viden om sundhedspolitikker.

#### Færdighedsmål

Eleven kan vurdere sundhedsfaktorer i relation til eget liv.

#### Vidensmål

Eleven har viden om sundhedsfaktorer, som er særligt relevante for unge.

## IDRÆT (8.-9. klasse)

Krop, træning og trivsel

Fysisk træning

Fase 2

### Vidensmål

Eleven har viden om kroppens anatomi og fysiologi i et træningsperspektiv.

## BIOLOGI

Undersøgelse

Krop og Sundhed

Fase 2

### Vidensmål

Eleven har viden om menneskets bevægeapparat, organsystemer og regulering af kroppens indre miljø.





# Smøg ærmernerne op — lærerark



**Røgfri Skoletid**

# Smøg ærrermerne op

Al bevægelse kræver muskler, der arbejder, og for at de kan fungere, skal de bruge ilt (O<sub>2</sub>). Vores vejrtrækning sørger for, at vi trækker ny ilt ned i lungerne hele tiden, men ilten skal transporteres videre rundt i kroppen, før den kan bruges til bevægelse. Men hvad sørger for, at ilten kommer fra den luft vi indånder helt ud til alle musklerne i kroppen?

Svaret er BLODET og HJERTET!

## Transport i kroppen

Hjertet kan ses som kroppens motor, der søger for at blodet pumpes rundt i årerne i hele kroppen. Blodet er kroppens transportbånd, der skal transportere ilten fra lungerne, ind forbi hjertets venstre side og derfra rundt til organer og muskler, store som små. Dette sker ved, at ilten binder sig til de røde blodlegemer i blodet og strømmer rundt i årerne, helt fra de store årer omkring hjertet ud til de mindste ved fingre og tæer. Når ilten afgives til muskler og andet væv i kroppen, foregår en byttehandel, hvor de røde blodlegemer afleverer ilt til musklerne og får kuldioxid (CO<sub>2</sub>) tilbage. Så snart blodet har leveret ilt, hvor der er brug for det, strømmer det tilbage mod hjertets højre side, hvorfra det pumpes videres til lungerne. Her afleverer blodet kuldioxid (CO<sub>2</sub>) til lungerne, der søger for at få det udåndet. Blodet er nu igen klar, til at

transportere ny ilt rundt i kroppen. Når vi er fysisk aktive, kræver vores muskler mere ilt, end når vi sidder stille. Derfor trækker vi vejret hurtigere, og vores hjerte skal pumpe blodet hurtigere rundt i kroppen. Hvis hjertet og lungerne ikke sender ilten hurtigt nok ud til musklerne, begynder musklerne at producere mælkesyre som erstatning for ilten. Det mærkes som en brændende fornemmelse i musklen, og vi er ofte nødt til at holde en pause. Jo bedre form vi er i, jo bedre er vi til at transportere ilt rundt i kroppen.

## Kulilte

Gasarten kulilte (CO), der findes i f.eks. cigaretter, røg og vandpibe, er giftig, da den reducerer transporten af ilt i kroppen. Når røgen suges ned i lungerne, optager kulilte nogle af transportpladserne på de røde blodlegemer, hvor ilten skulle have siddet. Man er derfor dårligere til at transportere ilt, hvis man ryger cigaretter eller vandpibe. Det viser sig ved, at man nemt bliver forpustet og hurtigt syrer til i musklerne. Ryger man dagligt, vil dette gøre sig gældende, indtil man er stoppet (hvilket kan være rigtig svært). Kulilte findes også i udstødning fra biler, ved et bål og andre former for afbrænding.

# Er du rigtig klog — lærerark



**Røgfri Skoletid**

# På kort bane

## SPØRGSMÅL OG SVAR

### Når man ryger danner huden mindre collagen - hvad betyder det for huden?

- At den bliver gullig og meget tør
- **At den er mindre elastisk og ældes hurtigere - dvs. danner rynker**
- At der opstår pigmentforandringer

### Rygere har dårligere kondition end ikke-rygere, men hvorfor?

#### Svar:

På grund af indånding af kulilte. Kulilten, der opstår ved forbrænding i cigareten, reducerer optagelsen af ilt i blodet. Derfor vil en ryger blive hurtigere forpustet og syre til i musklerne, da ilttransporten i kroppen er nedsat. Kondition er meget afhængig af, at de røde blodlegemer henter ilt til musklerne. Ilt er nemlig nødvendig, for at musklerne kan forbrænde energistoffer som kulhydrater og fedt, så de bliver til energi.

### Nævn tre kortsigtede konsekvenser af rygning

#### Svar:

- Hoste
- Gule tænder
- Sår og rifter heler langsommere
- Dårlig kondition
- Dårligere immunforsvar
- Dårlig ånde (pga. flere bakterier i munden)
- Nedsat lugte- og smagssans
- Drenge får sværere ved at få rejsning

## VIDEN TIL UNDERVISEREN

Rygning reducerer blodcirkulationen i huden og dannelsen af collagen - der er et bindevæv i huden. Nikotin gør desuden huden tyndere. Alt dette til sammen gør huden mindre elastisk, og at den ældes før tid.

Kulilte (CO) er en farveløs, lugtfri gas. Kulilte er farlig, fordi den ved indånding optager iltens plads på de røde blodlegemer, og derved reducerer mængden af ilt, der transporteres rundt til kroppens væv.

Kulilte er et af de mest almindelige luftforurenende stoffer og forekommer blandt andet i bilos.

Hvis koncentrationen af kulilte er meget høj f.eks. ved en ildebrand, kan man dø af kulilteforgiftning.

### Hoste

Hos raske personer findes fimrehår i lungerne, der skal holde skidt og snavs væk. Når man ryger tager disse skade, og man er derfor nødsaget til at hoste for at fjerne irriteringen fra snavs og giftstoffer.

### Gule tænder

Rygning giver farvede belægninger på tænderne, der ikke kan fjernes med almindelig tandbørstning. Belægningerne kan give et gulligt eller brunligt udseende.

(fortsættes på næste side)



### Nævn tre kortsigtede konsekvenser af rygning

**Svar:**

- Hoste
- Gule tænder
- Sår og rifter heler langsommere
- Dårlig kondition
- Dårligere immunforsvar
- Dårlig ånde (pga. flere bakterier i munden)
- Nedsat lugte- og smagssans
- Drenge får sværere ved at få rejsning

### Dårlig sårheling

Nikotin får de små blodkar til at trække sig sammen og minimerer derfor tilførslen af ilt til vævet. Det resulterer i dårlig heling af sår på huden og i slimhinderne.

### Dårlig kondition

På grund af indånding af kulilte.

Kulilten, der opstår ved forbrænding i cigaretten, reducerer optagelsen af ilt i blodet. Derfor vil en ryger blive hurtigere forpustet og syre til i musklerne, da ilttransporten i kroppen er nedsat.

Kondition er meget afhængig af, at de røde blodlegemer henter ilt til musklerne. Ilt er nemlig nødvendig, for at musklerne kan forbrænde energistoffer som kulhydrater og fedt, så de bliver til energi.

### Dårligere immunforsvar

Rygeres immunforsvar er på stærkt overarbejde med bekæmpelse af de mange giftstoffer, de indånder fra cigaretrøgen. Derfor har immunforsvaret svært ved at bekæmpe angreb og infektioner fra bakterier og virus.

Rygere rammes oftere af influenza og halsbetændelse.

### Dårlig ånde

Rygning tørrer din mund ud, så du mangler det spyt, der bekæmper den dårlige lugt i din ånde.

Rygning ændrer desuden mundens bakterieflora.

### Nedsat lugte- og smagssans

Rygere har nedsat lugtesans, og noget kunne tyde på, at jo mere man ryger, jo dårligere bliver lugtesansen. Et forsøg på rotter, der blev udsat for cigaretrøg, har vist en øget grad af celle død i lugtevævet.

Smagssansen bliver også svækket pga. de mange ætsende og irriterende stoffer i røgen.

### Drenge får sværere ved at få rejsning

Mandlige rygere har en dårligere potens. Mængden af blod i penis skal nemlig øges mindst 20 gange for at give rejsning, og det kan være svært, når man som ryger har et dårligt blodomløb. Rygere øger risikoen for impotens med op mod 50%.



# Lovgivning & økonomi

## SPØRGSMÅL OG SVAR

### Må man reklamere for tobak i Danmark?

- Nej, det er ulovligt
- **Nej, men der må gerne skiltes for tobaksvarer ved salgssteder**
- Ja, der er ingen lovgivning på området

### Hvad koster en pakke cigaretter i disse lande?

- Norge?
- Island?
- England?

#### Svar:

- Norge 90 kr.
- Island 80 kr.
- England 70 kr.

### Hvor gammel skal man ifølge dansk lovgivning være, for at købe e-cigaretter og tobaksvarer?

#### Svar:

- 18 år

## VIDEN TIL UNDERVISEREN

Alle former for reklame for tobaksvarer er forbudt, men der er en række undtagelser i lovgivningen.

Det betyder blandt andet, at tobaksvarer gerne må være synlige ved betalingskasser, samt at der må skiltes med pris.

I august 2007 trådte den nuværende "Rygelov" i kraft, der gjorde det forbudt at ryge på caféer, restauranter, offentlige bygninger, offentlige transportmidler og på skolernes matrikler. Andre lande i EU har lavet lignende tiltag, men har derudover sat prisen op på cigaretter for at få færre børn og unge til at ryge.

I Danmark er gennemsnitsprisen på en pakke cigaretter 42 kr., men holder man prisen på en pakke cigaretter op mod priser på andre varer, er Danmark stadig et af de billigste lande i EU at købe tobaksvarer i.

De, der erhvervsmæssigt sælger tobaksvarer og e-cigaretter, skal overholde en række krav fra myndighederne. Blandt andet er indehaverne ansvarlige for, at de og deres medarbejdere ikke sælger til mindreårige.

Det er ikke tilladt at sælge tobak og e-cigaretter, både med og uden nikotin, til unge under 18 år.

# Kemi & Stoffer

## SPØRGSMÅL OG SVAR

**Hvor mange cigaretter svarer mængden af nikotin i en portion snus i gennemsnit til?**

- ½ cigaret
- **10 cigaretter**
- Der er ikke nikotin i snus

**Hvad har et genopladeligt batteri og en cigaret til fælles?**

- **De indeholder begge det giftige tungmetal cadmium**
- De indeholder begge den farveløse gas butan
- De har begge et filter

**Nikotin er det stof, der gør os afhængige, men hvilken effekt har nikotin også på kroppen, når det havner i blodbanen?**

- Man bliver træt og sløv
- **Pulsen og blodtrykket stiger**
- Man bliver tør i munden

## VIDEN TIL UNDERVISEREN

En pose snus kan indeholde over 40 gange så meget nikotin som en cigaret, men mængden varierer afhængig af produktet. Kroppen optager nikotinen langsommere fra snus end fra cigaretter, man får dog stadig en del mere nikotin i blodet fra én pose snus end fra en cigaret. Nogle unge oplever derfor, at de bliver svimle eller skal kaste op, når de bruger snus.

Cadmium er et giftigt og kræftfremkaldende grundstof, der er giftigt for både mennesker og miljø. Hos mennesker kan cadmium føre til giftige påvirkninger særligt i nyrerne. Der ses også påvirkning af skelettet (knogleskørhed) og åndedrætssystemet efter vedvarende udsættelse.

Man kan ikke udskille cadmium igen, da det ophober sig i lungerne.

Nikotin stimulerer vores autonome nervesystem (den del af nervesystemet der ikke er under viljens kontrol). Stimuleringen medfører en stigning i puls og blodtryk. Rygning øger akut pulsen med op til 20 slag per minut, mens regelmæssig rygning medfører en gennemsnitlig stigning på 7 slag per minut.

Sideløbende ændres blodkarrene rundt om i kroppen, herunder en sammentrækning af de små blodkar i huden, hvilket leder til lavere hudtemperatur.

Ved brug af snus og e-cigaretter med nikotin, ses samme påvirkninger af blodtryk, kar og puls.



# Røg og damp

## SPØRGSMÅL OG SVAR

Hvilket af følgende tre stoffer i cigaretrøg er kræftfremkaldende?

- Nikotin
- **Tjære**
- Kulilte

## VIDEN TIL UNDERVISEREN

Tjære er den sorte masse, der sætter sig i cigaretfiltret, i lungerne, på vægge, i gardiner og andre steder, hvor tobaksrøgen kommer hen. Tjæren indeholder de fleste af de 4000 stoffer, der dannes ved rygning, herunder de mere end 69 stoffer, der er kræftfremkaldende. Hvor meget tjære, der afsættes i lungerne, afhænger blandt andet af, hvordan man ryger cigaretten, hvor dybt man inhalerer, temperaturen i gløden, længden af skoddet, cigarettens struktur og selvfølgelig hvor ofte man ryger. Det tyktflydende sorte stof man bruger til asfalt, hedder også tjære. Det har samme konsistens og udseende som tjæren i cigaretter, men består af andre stoffer.

Hvilken type rygning giver mest kulilte i kroppen?

- Cigaretter
- E- cigaretter
- **Vandpibe**

Kulilte (carbonmonoxid) findes i store mængder ved vandpiberygning. Mængden afhænger af vandkolbens størrelse, slangens længde og den anvendte type kul. Det høje niveau af kulilte kan forklares ved brugen af kul som antændelsesmiddel. Bruges der ikke rensede men almindelige grillkul, stiger mængden af kulilte voldsomt.

Hvorfor er det ikke lige så ubehageligt at ryge vandpibe som at ryge cigaretter?

- Fordi der ikke er tobak i vandpiben
- **Fordi røgen bliver afkølet, og fordi tobakken er tilsat sukker og smagsstoffer**
- Fordi vandet renses røgen for skadelige stoffer

Ved vandpiberygning afkøles røgen i vandet, så røgen opleves mildere og mindre generende at ryge. For at opnå denne effekt køler nogle glaskolben inden brug eller kommer isklumper i væsken. Dette er med til at gøre det lettere at starte med at ryge.

Røgen renses ikke af vandet.



# Organer & sygdomme

## SPØRGSMÅL OG SVAR

### Hvorfor er rygeres immunforsvar dårligere end ikke-rygeres?

- Fordi immunforsvaret ligger i dvale på grund af nikotin
- **Fordi immunforsvaret har travlt med at bekæmpe giftstoffer fra cigaretrøgen**

### Hvilke to sygdomme i lungerne er det mest udbredt blandt rygere?

#### Svar:

- Lungekræft
- KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom)

### Hvilken af følgende faktorer er skyld i flest årlige dødsfald i Danmark?

- Trafik
- Alkohol
- **Rygning**
- Fedme

### Hvilken konsekvens kan der være ved at bruge snus?

- Man får store mellemrum mellem tænderne
- Man bliver hurtigere forpustet
- **Tandkødet trækker sig tilbage og bløtter tandhalsene**

## VIDEN TIL UNDERVISEREN

Rygeres immunforsvar er på stærkt overarbejde med bekæmpelse af de mange giftstoffer de indånder fra cigaretrøgen. Derfor har immunforsvaret svært ved at bekæmpe angreb og infektioner fra bakterier og virus. Rygere rammes oftere af influenza og halsbetændelse.

Ifølge Hjerteforeningens rapport om Røgfri Arbejdstid har rygere i gennemsnit otte sygedage mere om året end ikke-rygere.

Rygning kan være medskyldig i udvikling af en lang række sygdomme.

85% af alle tilfælde af lungekræft og kroniske lunge-sygdomme skyldes rygning.

Hvert år dør over 13.600 danskere som følge af rygning. På andenpladsen ligger "fysisk inaktivitet", der er skyld i 6.000 dødsfald årligt. Alkohol ligger på den tredjeplads, mens fedme er helt nede på en ottende plads.

Snus irriterer mundslimhinden, der som beskyttelse danner en slags hård hud i form af hvidlige, rynkede plamager, der hvor snusen lægges. Disse slimhindeforandringer forsvinder, når man holder op med at bruge snus.

Tandkødet kommer til gengæld ikke tilbage på plads, når det først har trukket sig tilbage og gjort tænderne "længere", heller ikke selvom man stopper med at bruge snus.

# Når man ryger danner huden mindre collagen – hvad betyder det for huden?

- At den bliver gullig og meget tør
- **At den er mindre elastisk og ældes hurtigere**
  - dvs. danner rynker
- At der opstår pigmentforandringer





# På kort bane

**Røgfri Skoletid**

# Rygere har dårligere kondition end ikke-rygere, men hvorfor?

## Svar:

På grund af indånding af kulilte.

Kulilten, der opstår ved forbrænding i cigaretten, reducerer optagelsen af ilt i blodet. Derfor vil en ryger blive hurtigere forpustet og syre til i musklerne, da ilttransporten i kroppen er nedsat.

Kondition er meget afhængig af, at de røde blodlegemer henter ilt til musklerne. Ilt er nemlig nødvendig, for at musklerne kan forbrænde energistoffer som kulhydrater og fedt, så de bliver til energi.







# På kort bane

**Røgfri Skoletid**

# Nævn tre kortsigtede konsekvenser af rygning

## Svar:

Hoste

Dårlig kondition

Gule tænder

Dårligere immunforsvar

Dårlig ånde

Nedsat lugte- og smagssans

Sår og rifter heler langsommere

Drenge får sværere ved at få rejsning





# På kort bane

**Røgfri Skoletid**

# Hvor mange cigaretter svarer mængden af nikotin i en portion snus i gennemsnit til?

- ½ cigaret
- **10 cigaretter**
- Der er ikke nikotin i snus





# Kemi & stoffer

**Røgfri Skoletid**

# Hvad har et genopladeligt batteri og en cigaret til fælles?

- De indeholder begge det giftige tungmetal cadmium
- De indeholder begge den farveløse gas butan
- De har begge et filter





# Kemi & stoffer

**Røgfri Skoletid**

# Nikotin er det stof, der gør os afhængige, men hvilken effekt har nikotin også på kroppen, når det havner i blodbanen?

- Man bliver træt og sløv
- **Puls og blodtrykket stiger**
- Man bliver tør i munden







# Kemi & stoffer

**Røgfri Skoletid**

# Må man reklamere for tobak i Danmark?

- Nej, det er ulovligt
- **Nej, men der må gerne skiltes for tobaksvarer ved salgssteder**
- Ja, der er ingen lovgivning på området





# Lovgivning & økonomi

**Røgfri Skoletid**

## Hvad koster en pakke cigaretter i disse lande:

- Norge?
- Island?
- England?

### Svar:

Norge 90 kr.

Island 80 kr.

England 70 kr.





# Lovgivning & økonomi

**Røgfri Skoletid**

# Hvor gammel skal man ifølge dansk lovgivning være for at købe e-cigaretter og tobaksvarer?

**Svar:**

18 år





# Lovgivning & økonomi

**Røgfri Skoletid**

# Hvilke af følgende tre stoffer i cigaretrøg er kræftfremkaldende?

- Nikotin
- **Tjære**
- Kulilte







# Røg & damp

**Røgfri Skoletid**

# Hvilken type rygning giver mest kulilte i kroppen?

- Cigaretter
- E- cigaretter
- **Vandpibe**





# Røg & damp

**Røgfri** Skoletid

# Hvorfor er det ikke lige så ubehageligt at ryge vandpibe som at ryge cigaretter?

- Fordi der ikke er tobak i vandpiben
- **Fordi røgen bliver afkølet, og fordi tobakken er tilsat sukker og smagsstoffer**
- Fordi vandet renses røgen for skadelige stoffer





# Røg & damp

**Røgfri Skoletid**

# Hvorfor er rygeres immunforsvar dårligere end ikke-rygeres?

- Fordi immunforsvaret ligger i dvale på grund af nikotin
- **Fordi immunforsvaret har travlt med at bekæmpe giftstoffer fra cigaretrøgen**





# Organer & sygdomme

**Røgfri Skoletid**

# Hvilke to sygdomme i lungerne er de mest udbredte blandt rygere?

**Svar:**

Lungekræft og KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom)







# Organer & sygdomme

**Røgfri Skoletid**

# Hvilken af følgende faktorer er skyld i flest årlige dødsfald i Danmark?

- Trafik
- Alkohol
- **Rygning**
- Fedme





# Organer & sygdomme

**Røgfri Skoletid**

## Hvilken konsekvens kan der være ved at bruge snus?

- Man får store mellemrum mellem tænderne
- Man bliver hurtigere forpustet
- **Tandkødet trækker sig tilbage og blotter tandhalsene**





# Organer & sygdomme

**Røgfri Skoletid**

# Har du tabt pusten? — lærerark



**Røgfri Skoletid**

# Har du tabt pusten?

Rygning og brug af cigaretter, snus, vandpibe og e-cigaretter kan have store konsekvenser for vores helbred. Det kan være svært at forholde sig til de langsigtede konsekvenser af rygning, selvom vi ved, hvor usundt det er. Vi har allerede set, hvad et liv med cigaretrykning kan medføre af sygdomme, og én af de sygdomme er KOL.

## KOL – Kronisk Obstruktiv Lungesygdom

Lungesygdommen KOL er i 85-90% af tilfældene forårsaget af mange år med cigaretrykning, dog får nogle enkelte sygdommen uden overhovedet at have rørt en cigaret. KOL er en sygdom, der langsomt kommer snigende, uden at man opdager det. Pludselig en dag vil man blive forpustet ved selv de mindste opgaver, som at tage tøj på eller at gå ned at handle.

KOL vil typisk omfatte to skader på lungerne. Det ene er forsnævrede luftveje, hvilket betyder, at passagen, hvorigennem luften vi ind- og udånder skal igennem, er mindre end hos raske personer. Den anden skade er i selve lungevævet, der er mindre elastisk end normalt (kaldes også emfysem). Det betyder, at lungerne har svært ved at trække sig sammen og skabe en automatiseret udånding. Man skal med andre ord bruge kræfter på at lave en udånding.

Raskt lungevæv kan sammenlignes med en ballon. Vævet udvider sig problemfrit, når der pustes luft i/ indåndes. Slipper man for åbningen på ballonen fiser luften helt automatisk ud igen – det samme gør sig i store træk gældende i lungerne på grund af lungevævet elasticitet. Hos personer med KOL, hvor vævet er skadet, kan lungevævet sammenlignes med en papirpose. Her bliver store dele af luften "stående" i lungerne, med mindre man bruger muskelkraft på at puste luften ud igen.

## Astma

Astma er en sygdom i luftvejene der ligger "på lur" og kan udløses ved fysisk aktivitet, pollen i luften, stærke dufte eller ved en forkølelse. Når sygdommen "vågner", forsnævres luftvejene, fordi slimhinderne hæver og er betændte. Når luftvejene bliver mindre, får man svært ved at trække vejret, og bliver hurtigt forpustet – det kan sammenlignes med at skulle trække vejret gennem et sugerør. De fleste personer med astma har rigtig god effekt ved at bruge medicin, der mindsker symptomerne, og oplever sig selv som raske, når de tager deres medicin. Mange OL-atleter har astma. Mennesker med astma tåler endnu dårligere at ryge end andre.

# Alle gør det

— lærerark



**Røgfri Skoletid**



# Alle gør det — lærerark

Mennesker er sociale væsener, der trives godt som del af et fællesskab. Vi bliver derfor påvirket af, hvad vi tror, at andre mennesker i vores omgivelser mener og gør. Men ofte stemmer vores forestillinger om andre ikke overens med virkeligheden.

Især børn og unge ønsker ikke at skille sig for meget ud fra andre, og de kan derfor være tilbøjelige til at se bort fra egne holdninger, og det de har lyst til for at passe ind i gruppen. De unge søger anerkendelse og respekt fra andre, for det giver tryghed at være en del af fællesskabet. Det at sigte efter andres forventninger og holdninger kaldes social pejling.

## Men hvornår bliver dette et problem?

Det gør det, når de unge tror, at "alle de andre" mener og gør noget bestemt, mens det i virkeligheden kun er nogle få, som mener og gør det. Dette kaldes flertalsmisforståelser. Deres forestillinger bliver det de pejler efter, og dermed det de stræber efter at blive en del af. Social pejling spiller derfor en vigtig rolle i, hvor risikovillige unge mennesker er, da de i højere grad handler ud fra deres forestillinger om andres adfærd, frem for hvad de i virkeligheden har lyst til. Ergo forekommer der en form for, ubevidst gruppepres.

## Hvordan ændrer vi på vores forestillinger?

Det gør vi ved at sammenholde vores forestillinger med fakta. I dette tilfælde spørger vi eksempelvis de unge ind til, hvor mange 13-årige danskere, de tror, ryger cigaretter dagligt, hvorefter vi konfronterer dem med de faktiske tal om unge og rygning.

Undersøgelser som "Ringstedsforsøget" og "Aarhuseksperimentet" har vist, hvordan undervisning i flertalsmisforståelser, social pejling, og hvordan vi ubevidst påvirker hinandens adfærd, har positiv effekt på børn og unges risikoadfærd.

# Hemmelig afstemning

## — lærerark

Nedenfor findes både spørgsmål og svar til "Hemmelig afstemning". Eleverne skal udfylde spørgsmålene alene, og krydse af ved den svarmulighed de mener, er den rigtige.

Du kan enten vælge at lade eleverne beholde deres ark, når du gennemgår svarene, eller samle arkene og tælle sammen for at skabe et samlet svar fra klassen. Sidst nævnte giver eleverne indblik i hele klassens forståelser/misforståelser frem for kun deres egen.

### SPØRGSMÅL

Hvor mange 13-årige i Danmark har prøvet at ryge cigaretter?

5-6 %

8-9 %

25-26 %

Hvor mange 15-årige i Danmark ryger cigaretter dagligt?

5 %

12 %

27 %

Hvor mange 13-årige i Danmark ryger cigaretter dagligt?

1-2 %

14-15 %

22-23 %

Hvor mange procent af de 15-årige røg cigaretter dagligt i 1988?

4-6 %

14-16 %

20-22 %

# Alle gør det — elevark



**Røgfri Skoletid**

# Hemmelig afstemning — elevark

Du skal besvare spørgsmålene alene og sætte kryds ved den svarmulighed, du mener, er den rigtige.

## SPØRGSMÅL

Hvor mange 13-årige i Danmark har prøvet at ryge cigaretter?

- 5-6 %
- 8-9 %
- 25-26 %

Hvor mange 15-årige i Danmark ryger cigaretter dagligt?

- 5 %
- 12 %
- 27 %

Hvor mange 13-årige i Danmark ryger cigaretter dagligt?

- 1-2 %
- 14-15 %
- 22-23 %

Hvor mange procent af de 15-årige røg cigaretter dagligt i 1988?

- 4-6 %
- 14-16 %
- 20-22 %

## Røgfri skoletid?

Der er lige blevet indført Røgfri Skoletid på Magnus' skole, hvor ingen elever må ryge i skoletiden. I et frikvarter ser Magnus, at to piger fra skolen ryger foran Netto.

Hvad skal Magnus gøre?

- A:** Snakke med sin lærer/reaktor om, at der er elever på skolen, der ryger i skoletiden
- B:** Lade som ingenting
- C:** Fortælle pigerne, at der er Røgfri Skoletid, og at de ikke må ryge
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**

## Bør forældre blande sig?

Olivers mor skal tage en gammel madpakke op af hans taske. Hun opdager, at der i tasken ligger en pakke snus. Hvad skal hun gøre?

- A:** Lade som ingenting og håbe på, at Oliver selv tager fat i hende og snakker om det
- B:** Smide pakken med snus ud uden at fortælle det til Oliver
- C:** Konfrontere Oliver med snuspakken
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**



## Presset til rygning?

Fridas bedste veninde er begyndt at ryge. Efter skole står Frida i en gruppe med sin veninde og tre andre piger, der også ryger. Den ene stikker meget insisterende en pakke cigaretter frem mod Frida og siger: "Her, tag én", mens alle kigger på hende. Frida har aldrig røget før. Hvad skal Frida gøre?

- A:** Prøve at ryge
- B:** Sige "Ellers tak, jeg ryger ikke"
- C:** Tage en cigaret, tænde den, og lade som om hun ryger
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**

## Rygestop?

Annas far har røget, siden Anna var lille, men har nu meddelt, at han endelig er stoppet. Anna kan lugte, at hendes far lugter af røg, og har set ham ryge i smug. Hun er bange for konsekvenserne af hans rygning, fordi han ofte hoster. Hvad skal Anna gøre?

- A:** Holde sin bekymring for sig selv, man kan ikke blande sig i forældres rygning
- B:** Tale med sin far og fortælle, at hun er bekymret
- C:** Tale med en anden voksen om sine bekymringer og få råd til at snakke med sin far
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**

## Skulle man prøve?

Emma og fire veninder er taget ud for at shoppe. Veninden Ayse foreslår, at de går på vandpibecafé. Hun har hørt fra sin storebror, at det skulle være en sjov oplevelse. Emma har lyst til at prøve at ryge vandpibe, men ved godt det er usundt.

Hvad skal Emma gøre?

- A:** Sige ja til at tage på vandpibecafé og ryge. Én gang skader ikke
- B:** Tage med på vandpibecafé, men lade være med at ryge
- C:** Sige nej til at tage på vandpibecafé
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**

## Kan man blande sig?

Kasper har lige fundet ud af, at hans bedste ven Emil er begyndt at ryge i frikvartererne sammen med nogle andre drenge fra parallelklassen.

Hvad skal Kasper gøre?

- A:** Blande sig uden om, det er Emils eget ansvar
- B:** Sige til Emil, at det er dumt at ryge, og at han burde stoppe
- C:** Snakke med Emils forældre og fortælle dem, at Emil er begyndt at ryge
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**



## En del af gruppen?

Clara og fem andre piger er hjemme hos Pernille en fredag aften. Pernilles forældre er ikke hjemme og har sagt, at der ikke må ryges. En af de andre piger har taget en pakke cigaretter med og forslår, at de skal ryge. Pernille synes, det er en god idé, og siger, at de bare kan lufte ud. Clara har ikke lyst til at ryge, men er bange for ikke at være en del af gruppen, hvis hun siger fra.

Hvad skal hun gøre?

- A:** Sige ja til at ryge
- B:** Sige ja til at ryge, men foreslå at de ryger udenfor
- C:** Sige nej og finde på en undskyldning
- D:** Gøre noget andet



# Hjælp!

**Røgfri Skoletid**

# Tag stilling

— lærerark



**Røgfri Skoletid**

# Tag stilling

## — lærerark

### Snus

Snus er en form for røgfri tobak. Det indeholder kræftfremkaldende stoffer og nikotin.

Ligesom i resten af EU, er det ikke tilladt at sælge snus i Danmark. Der er dog huller i den danske lov. Tyggetobak må fortsat sælges i Danmark, selv om det ligner snus og kan bruges på samme måde som snus.

Unge bruger snus med smag af hyldeblomst, vanilje og frugt. Smage, som gør, at snusen virker harmløs og ufarlig.

Snus irriterer mundslimhinden, der som beskyttelse danner en slags hård hud i form af hvidlige, rynkede plamager, der hvor snusen lægges. Disse slimhindeforandringer forsvinder, når man holder op med at bruge snus.

Tandkødet kommer til gengæld ikke tilbage på plads, selvom man stopper med at bruge snus. Tandkødet trækker sig tilbage og gør tænderne "længere".

En pose snus kan indeholde over 40 gange så meget nikotin som en cigaret, men mængden varierer afhængig af produktet. Kroppen optager nikotinen langsommere fra snus end fra cigaretter, man får dog stadig en del mere nikotin i blodet

fra én pose snus end fra en cigaret. Nogle unge oplever derfor, at de bliver svimle eller skal kaste op, når de bruger snus.

Nikotinen trænger gennem slimhinderne i munden og over i blodet. Herfra føres det op til hjernen.

### Nikotin

Nikotin er et giftstof og er stærkt afhængighedsskabende. Det findes i cigaretter, cigarer, snus, e-cigaretter og i rygestopmedicin.

Nikotinen trænger ud i blodbanen og når hurtigt ud i kroppen og op til hjernen. Nikotin-indholdet i en cigaret siger ikke nødvendigvis noget om, hvor meget man optager i kroppen og kan måle i blodet. Det skyldes, at selve optaget af nikotinen er afhængigt af en række forskellige ting: Hvordan man ryger cigaretten, røgens indhold af forskellige kemiske stoffer mm.

Nikotinen påvirker hjernen og nervesystemet kraftigt og får pulsen og blodtrykket til at stige. Nikotinen påvirker også hjernens belønningssystem, ved at udløse dopamin, der giver os en følelse af lykke.

Når hjernen får nikotin, sker der en kemisk tilfredsstillelse, hvor hjernens belønningssystem bliver snydt, så man tror, man har gjort noget godt og behageligt.

Nikotin får desuden de små blodkar til at trække sig sammen.

Kroppen vil forsøge at modvirke påvirkningen fra nikotin. Rygerne udvikler derfor 'neuroadaptation', hvilket betyder, at rygerens nervesystem indstiller sig på konstant at få tilført nikotin. Holder rygeren op med at ryge, vil nervesystemet "skribe" efter nikotin, og der opstår ofte stor trang til røg (afhængighed). Det er en af grundene til, at det kan være svært at holde op med at ryge.

Unge er mere følsomme over for nikotin end voksne, idet deres hjerter ikke er færdigudviklede. Nogle undersøgelser viser, at hvis hjernen bliver udsat for nikotin, mens den er under udvikling, så kan det give varige skader.

### Tjære

Tjære er den sorte masse, der sætter sig i cigaretfiltret, i lungerne, på vægge, i gardiner og andre steder, hvor tobaksrøgen kommer hen. Tjæren indeholder de fleste af de 4000 stoffer, der dannes ved rygning, herunder de mere end 69 stoffer, der er kræftfremkaldende. Hvor meget tjære, der afsættes i lungerne, afhænger af mange forskellige forhold. Blandt andet hvordan man ryger en cigaret, hvor dybt man inhalerer, temperaturen i gløden, længden af skoddet,

# Tag stilling — lærerark

cigaretters struktur og meget mere. Og så selvfølgelig hvor ofte man ryger. Det tyktflydende sorte stof, man bruger til asfalt, hedder også tjære. Det har samme konsistens og udseende, som tjæren i cigaretter, men består af andre stoffer.

## Vandpibe

Ved vandpiberygning afkøles røgen i vandet, så røgen opleves mildere og mindre generende at ryge. For at opnå denne effekt, køler nogle glas-kolben inden brug eller kommer isklumper i væsken.

Dette er med til at gøre det lettere at starte med at ryge.

Kulilte (carbonmonoxid) findes i store mængder ved vandpiberygning. Mængden afhænger af vandkolbens størrelse, slangens længde og den anvendte type kul. Det høje niveau af kulilte kan forklares ved brugen af kul som antændelsesmiddel. Bruges der ikke rensede men almindelige grillkul, stiger mængden af kulilte voldsomt.

## Festrygning

De der ryger 'ved festlige lejligheder' yder stadig skade på luftvejene. Dine luftveje er beklædt med små fimrehår, der sorterer støv, bakterier og andre fremmedlegemer fra, når du trækker vejret.

Fimrehårene fungerer som et rensesystem. Hvis du ryger ætser røgen de små fimrehår. Tobakstjæren ødelægger dit rensesystem, og den kræftfremkaldende tjære har fri adgang til din strube, dit svælg og dine lunger.

Festrygning øger desuden risikoen for at blive afhængig af nikotin og at blive fast ryger.

**Jeg går op i at leve  
sundt og passer på min krop**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg mener ikke, at  
voksne bør ryge,  
når der er børn til stede**





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Rygere kan bare stoppe  
med at ryge, når de har lyst**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

# Der kan være konsekvenser ved at ryge e-cigaretter



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Kroppen tager ikke  
skade af at bruge snus**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Rygere har dårligere  
kondition end ikke-rygere**





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, det er okay,  
at unge under 18 år  
ryger vandpibe**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at en pakke  
cigaretter burde koste 100 kr.  
i stedet for 40 kr.**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, der burde  
være mere bevægelse  
i løbet af skoledagen**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

# Lungerne tager ikke skade af fest-rygning





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at børn  
og unge selv skal bestemme,  
om de vil ryge eller ej**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at røgfri  
skoletid er en god idé**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, der skal  
være røgfri skoletid på  
alle skoler i Danmark**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Man har større risiko  
for at begynde at ryge,  
hvis ens venner ryger**





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at det er  
mine forældres ansvar,  
at jeg ikke begynder at ryge**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg har selv ansvar  
for at leve sundt**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Det er vigtigt for mig  
at have en god kondition**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes ikke, det  
er sejt at prøve at ryge**





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, det  
er sejt at ryge**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at alle skoler  
burde have en rygepolitik**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Jeg synes, at det er politikernes  
ansvar, at danske unge ikke  
begynder at ryge**



**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

**Unge mennesker bekymrer  
sig ikke om konsekvenserne  
af rygning**





**Tag  
stilling!**

**Røgfri Skoletid**

# Jeg er enig



**Røgfri Skoletid**

# Jeg er uenig



**Røgfri Skoletid**