



FHI

moba



Kjære deltaker i HELIX Barn og miljø

Takk for at du hjelper oss med viktig forskning!
I 2014-2015 deltok du i HELIX Barn og miljø ved
Folkehelseinstituttet.

HELIX er et av de første prosjektene i verden som forsøker å
måle og forstå alt det vi utsettes for til daglig fra miljøet rundt
oss. Det vi utsettes for kalles for eksponering og innebærer
blant annet ulike stoffer i både luft, vann, mat og drikke.

I HELIX undersøkte vi blant annet:

DITT MILJØ

Hvor forurensset, støyende
og trafikkert Oslo er, men
også hvor mye natur og
parkområder det er her.

DINE VANER

Kostholdet ditt, hvor mye du
er i fysisk aktivitet, hvor mye
du sover og hvor mye tid du
bruker foran mobil og PC.

MARKØRER FOR EKSPONERING

Markører i blod- og
urinprøver som er tegn på
både luftforurensning og
stoffer i maten vår.

Disse målingene gir oss kunnskap om hvilke miljøfaktorer barn i Oslo blir utsatt for

Informasjonen du ga oss da du deltok i forskningsprosjektet HELIX for rundt seks år siden har blitt brukt til forskning. Forskere fra flere forskjellige land har jobbet med å analysere og sette sammen informasjonen fra alle barna som deltok i HELIX fra seks forskjellige land i Europa. Noen av resultatene fra denne forskningen har blitt publisert i store vitenskapelige tidsskrifter med lesere fra hele verden. Resultatene er kun presentert på gruppenivå, så det er ikke mulig å kjenne igjen enkeltdeltakere.

På de neste sidene har vi presentert noen enkle resultater fra HELIX

Hvem tror du oftest spiser fastfood – barn i Norge eller barn i Storbritannia? I hvilke land blir flest barn utsatt for luftforurensning? Hvor spiser barn mest godteri og drikker mest brus? Og hvor på skalaen ligger egentlig norske barn når det gjelder dataspill og mobilbruk?

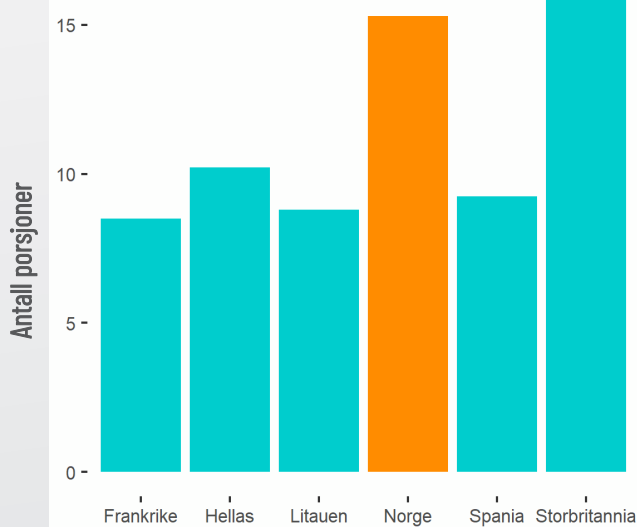
Scroll nedover og du kan se hva vi fant i HELIX!

HVA SPISTE OG DRAKK BARNA?

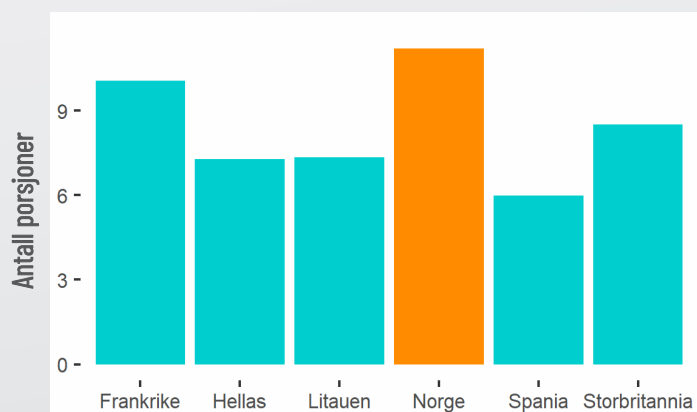
Spisevanene våre kan endre seg gjennom livet. Er dine spisevaner fremdeles de samme som de var for fem år siden? Eller har de forandret seg og hvorfor?

Grafene under viser gjennomsnittlig antall porsjoner av vanlig mengde med frukt og grønt som barna i HELIX spiste i løpet av en uke. Det er anbefalt å spise fem porsjoner med frukt og grønnsaker hver dag. Det blir tilsammen 35 porsjoner i uken!

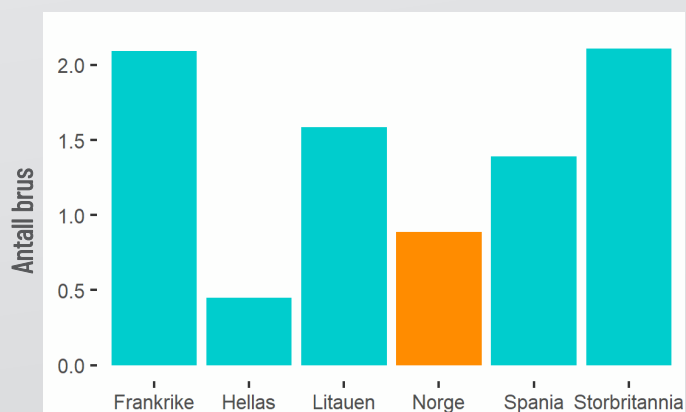
Ta en titt på grafene under og finn ut hvor mange porsjoner de norske barna i HELIX spiste da de deltok for seks-syv år siden. Hvordan er dette sammenlignet med hvor mange porsjoner du spiser nå?



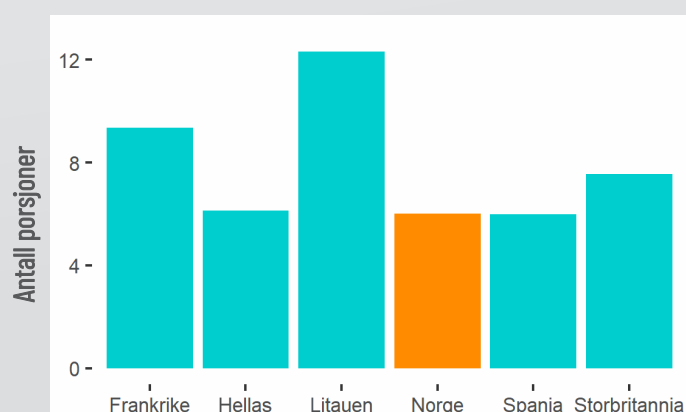
Fruktporsjoner per uke



Grønnsaksporsjoner per uke



Brus per uke (1 boks eller tilsvarende størrelse)

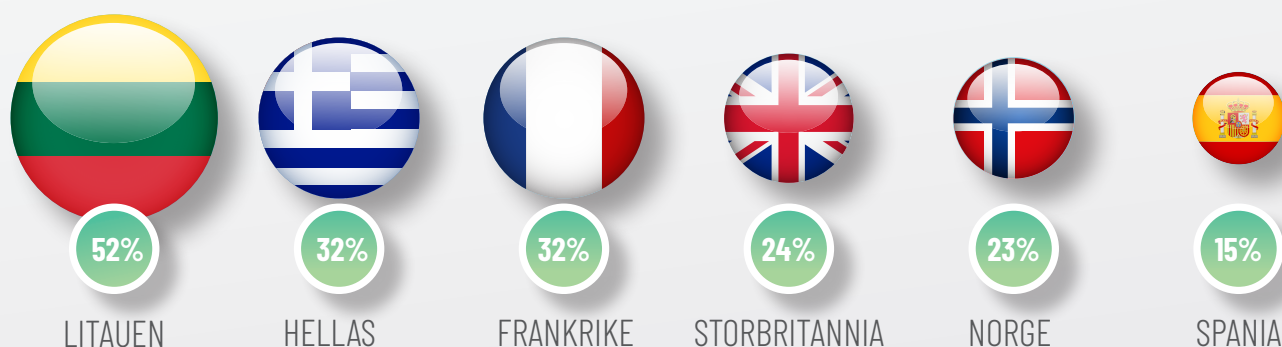


Porsjoner godteri per uke (1 håndfull)



FROKOST – HVORDAN STARTER DU DAGEN?

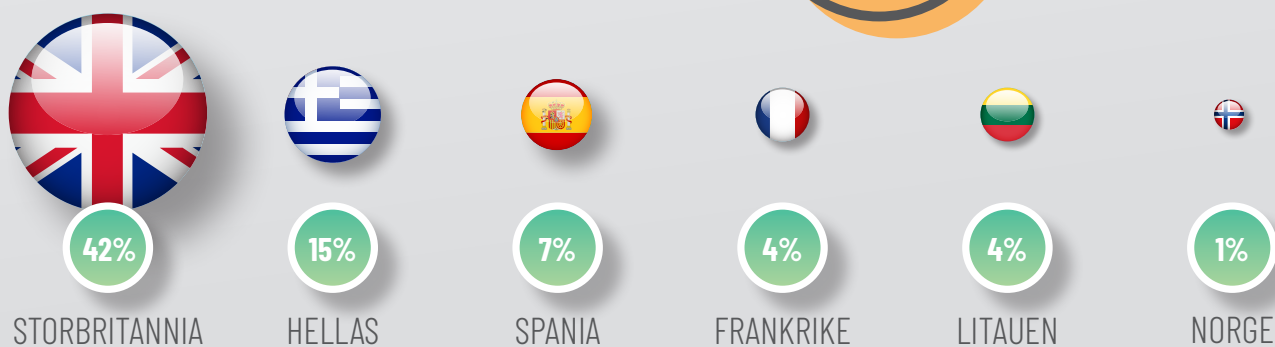
Det er mye forskjellig man kan spise til frokost, som for eksempel brødsiver, grøt, frokostblanding, egg, kjøtt, fisk, grønnsaker og frukt. Noen spiser kanskje ingenting i det hele tatt. Vi fant ut at i enkelte land var det mer vanlig at barna hoppet over frokosten enn i andre land. Under kan du se hvor stor andel av barna fra hvert land som hoppet over frokosten. Kan du komme på noen grunner til hvorfor det er mer vanlig å ikke spise frokost i enkelte land?



Diagrammet viser andel barn i hvert land som vanligvis hoppet over frokosten

HURTIGMAT ELLER FASTFOOD I DE ULIKE LANDENE

Selv om man ofte ønsker å lage hjemmelaget mat kan hurtigmat være en lettvin løsning når man har det travelt. Hvor stor andel av barna fra Norge spiste hurtigmat minst en gang i uka? Hvordan var dette sammenlignet med andre land?

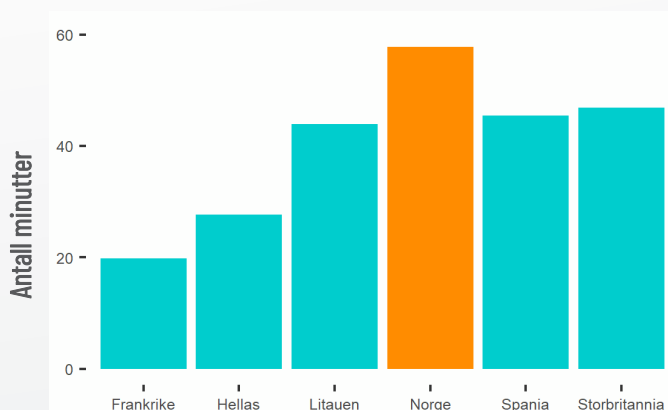


Diagrammet viser andel barn i hvert land som spiste hurtigmat hver uke

I AKTIVITET ELLER SITTE STILLE?

Det anbefales at barn og tenåringer bruker én time eller mer hver dag til moderat eller kraftig fysisk aktivitet – aktivitet som gjør at hjertet ditt slår fortere!

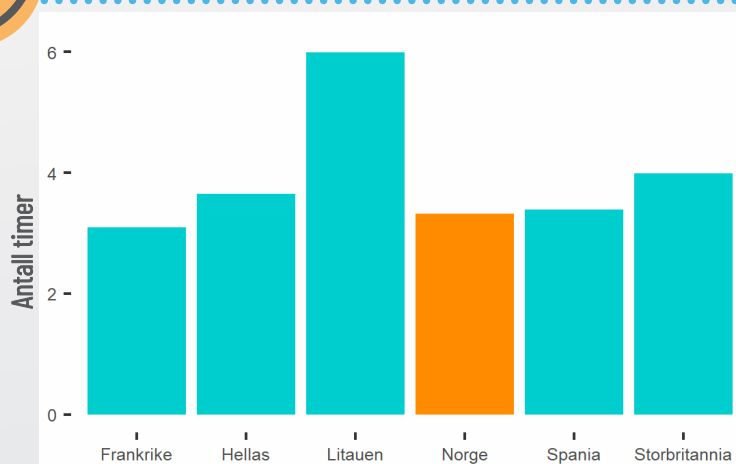
Se på grafen til høyre og finn ut hvor mye barna i de forskjellige landene var i aktivitet da du var med i HELIX.



Minutter per dag med moderat til kraftig fysisk aktivitet

Stillesitting eller inaktivitet inkluderer også å se på TV og å spille data- og videospill.

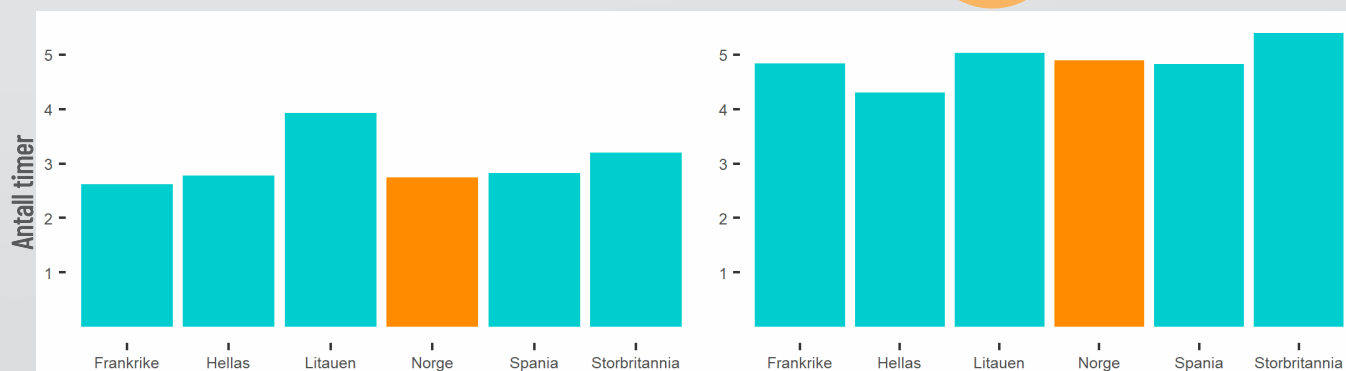
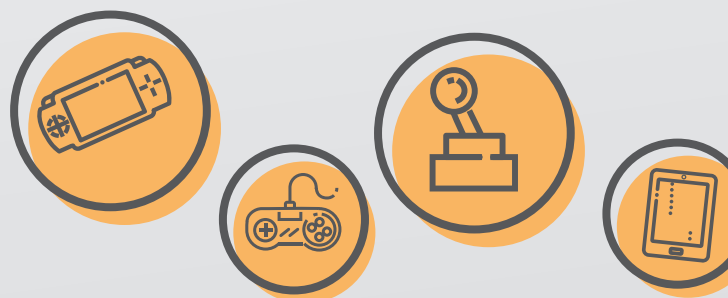
I grafen til høyre ser du gjennomsnittlig antall timer brukt på stillesittende aktiviteter blant de forskjellige landene.



Timer per dag med stillesittende aktivitet

Hvor mye tid bruker barna i de ulike landene på å se på TV, og på å spille data- og videospill? Og er det forskjell på hverdager og helger?

Dette kan du finne svar på i grafene under:



Timer per dag brukt på video/dataspill på hverdager

Timer per dag brukt på video/dataspill i helgene

Se på søylen for Norge; sover du mer eller mindre enn dette nå? Hvorfor tror du det er sånn?



I figuren under vises hvor mye søvn som er anbefalt for forskjellige aldersgrupper.





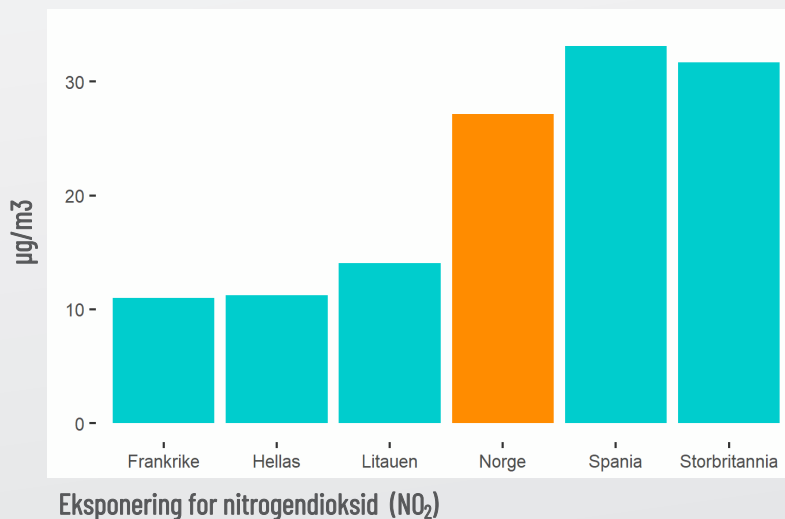
LUFTEN RUNDT DEG

Luftforurensning er ikke bare alt det vi ser av støv og skitten luft. Luften kan være forurensset med ørsmå partikler og fargeløse gasser som er umulig å få øye på. Nitrogenoksider og svevestøv er eksempler på luftforurensning man kan finne i byområder. Dette kommer fra trafikk, i form av eksos og veistøv, industri og oppvarming av hjemmene våre med for eksempel vedovner. Slik luftforurensning kan også finnes på landsbygda, og komme fra blant annet dyrehold og jordbruk. Å puste inn forurensset luft kan være skadelig for helsen.

Nitrogendioksid (NO_2) er en type nitrogenoksid du kanskje har hørt om. Vi undersøkte hvor mye NO_2 som var i luften rundt hjemmene til HELIX-deltakerne.

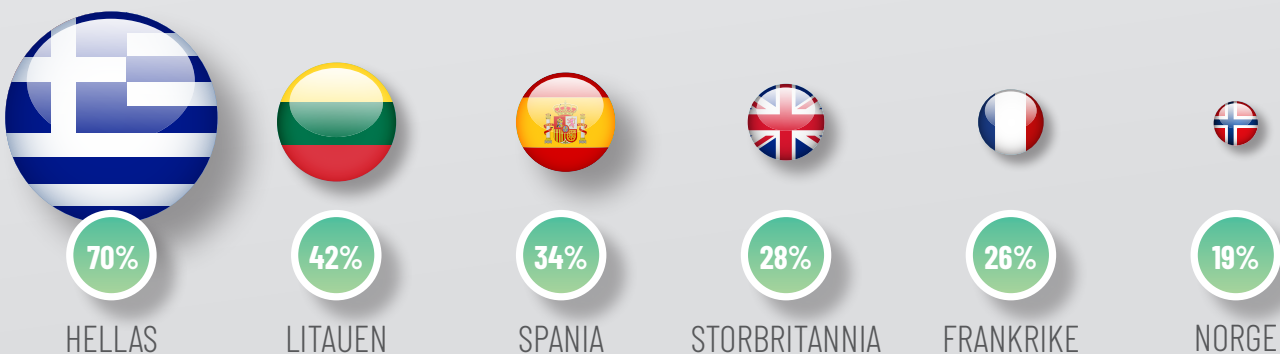
Grafen under viser gjennomsnittlig nivå av NO_2 i mikrogram per kubikkmeter med uteluft ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) for hvert land. Sammenlignet med NO_2 -nivået blant de andre landene tenker du kanskje at nivået for deltakerne fra Norge ser høyt ut? En av grunnene til dette kan være at deltakerne fra landene med lavest forurensningsnivå kommer fra mindre byer enn Oslo, hvor det blant annet kan være mindre trafikk.

NO_2 -nivået som vises for de norske deltakerne ligger under de norske kriteriene for luftkvalitet som er $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Dette er regnet som trygt for de fleste.



RØYK I LUFTA

Tobakksrøyk bidrar til partikkelforurensning i luften, både innendørs og utendørs. Vi vet at røyking, eller å oppholde seg i et rom med mye røyk over tid er uheldig for helsen. Her ser dere forskjellene på dette mellom landene som var med i HELIX.



Diagrammet viser andel barn i hvert land som er eksponert for tobakksrøyk

HVORDAN KAN DU BLI MINDRE UTSATT FOR LUFTFORURENSNING?

Under er noen eksempler på tiltak man selv kan gjøre:

- Sykle eller gå langs lite trafikkerte og forurensede veier, finne en rolig bakgate eller gå på fortauet lengst vekk fra veien.
- Bruke offentlig transport, gå eller sykle for å redusere antall biler på veiene.
- Unngå å oppholde seg steder med tobakksrøyk.
- Bruke færre stearinlys innendørs, siden det avgir skadelige partikler.
- Være mye ute i grøntområder

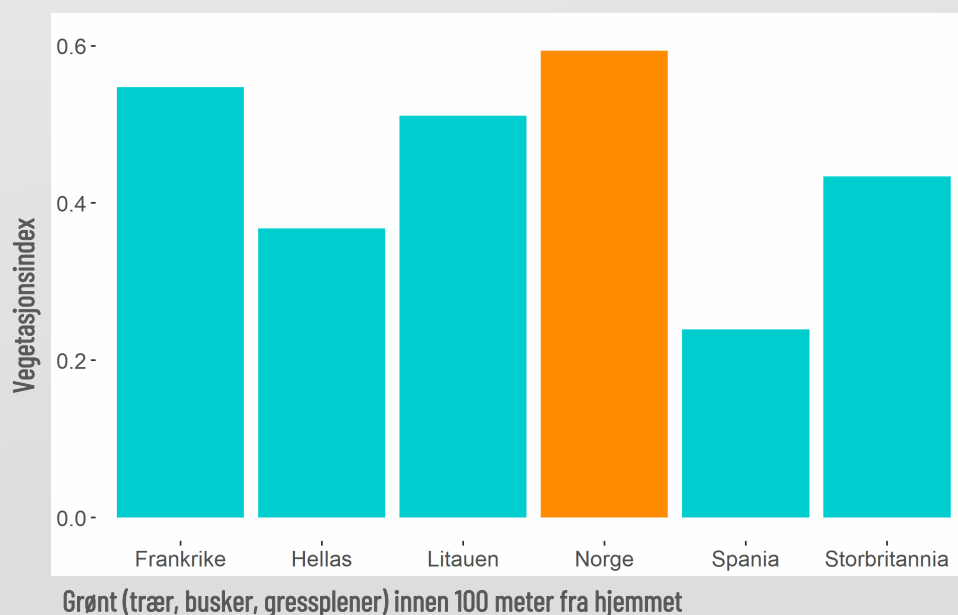


GRØNNE OMRÅDER

Har du hage, bakgård, parker, skog eller andre friluftsområder i nærheten av der du bor? For å finne ut hvor grønt det var rundt boligene til barna i HELIX regnet vi ut noe som heter «vegetasjonsindeks». Denne indeksen sier noe om hvor mye grønt og vegetasjon det er innen 100 meter rundt boligene til barna som deltok i HELIX.

I grafen under vises gjennomsnittlig mengde med grønt og vegetasjon for hvert land i HELIX - jo høyere søylen er, jo mer grønt er det.

Hadde de norske barna mer eller mindre grønt rundt seg enn barna fra de andre landene?



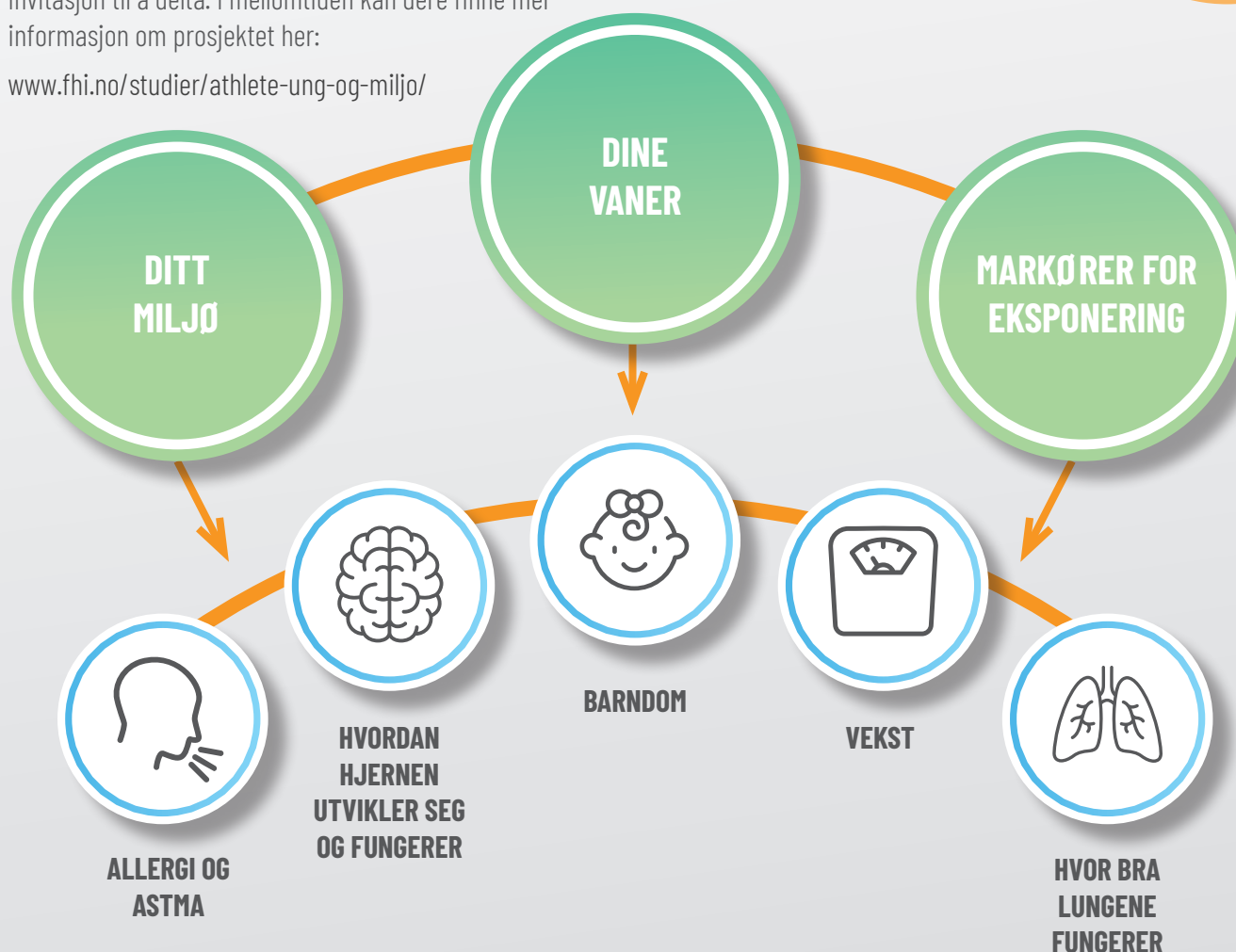
TUSEN TAKK FOR AT DU DELTOK

Ditt bidrag til forskning er helt avgjørende for at vi skal klare å gjøre en god jobb. Vi ønsker å skape mer kunnskap om hvordan miljøet rundt oss, og hvordan vi lever påvirker helsen vår. Dette er en stor og tidkrevende jobb. Med din hjelp har vi nå fått noen svar, og vi skal nå ut å jakte på flere.

Vil du fortsatt være med å bidra til viktig forskning?

Vi er nå i gang med å starte et forskningsprosjekt der vi skal se nærmere på hvordan miljøet påvirker helse og utvikling hos ungdom. Alle barna som deltok i HELIX, både i Norge og de fem andre landene, vil bli invitert til å delta i dette prosjektet som heter ATHLETE. Vi håper dere ønsker å bli med oss videre. Dere vil etter hvert motta en invitasjon til å delta. I mellomtiden kan dere finne mer informasjon om prosjektet her:

www.fhi.no/studier/athlete-ung-og-miljo/



Dette er noen av spørsmålene vi sammen har hjulpet til med å besvare

Hvordan tror **DU** miljøet og vanene dine påvirker helsen din?