

Dette er de øvrige styremedlemmene i Akademikerne for perioden 2022 – 2024: Nestleder Morten Ingebrigtsen Wedege (Naturviterne); Jan Inge Eidem (Samfunnsøkonomene); Morten Boland Jørgensen (Econa); Helle C. Nyhuus (Lektorlaget); Anne Karin Rime, Legeforeningen, og Håkon Kongsrud Skard (Psykologforeningen).

## Enorm vekst i eksport av antibiotika fra India



Foto: Vay Images.

India produserer 20 prosent av alle de mest alminnelige legemidlene i verden, men er avhengig av ingredienser fra Kina for å lage medisinene.

– Vi vet at mye antibiotika i dag produseres og eksporteres fra India og Kina, men det er gjort lite forskning på hvor mye det faktisk er snakk om, sier Lise Bjerke, stipendiat ved Avdeling for samfunnsmedisin og global helse, Universitetet i Oslo.

Bjerke har studert hvordan antibiotika beveger seg mellom ulike land og markeder i verden. Hun har også undersøkt hvor stor andel av antibiotika-importen til enkeltland som kommer fra India.

– Ofte er forsyningskjedene skjult, og det kan være vanskelig å se hvor medisinene og deres ingredienser egentlig kommer

fra. For eksempel der ingrediensene produseres i Kina eller India, og de ferdige medisinene produseres et annet sted, forteller Bjerke.

Tilgang til medisiner er viktig for å forebygge antibiotikaresistens

– Koronapandemien har vist hvor viktig det er å ha tilgang til medisiner ved behov, og at globale og lokale restriksjoner kan skape forstyrrelser i global produksjon og handel med medisiner, sier Bjerke.

Verdens helseorganisasjon (WHO) anslår at to milliarder mennesker på verdensbasis ikke har tilgang til grunnleggende medisiner.

Bjerke har derfor jobbet med å spore og se på eksporten av antibiotika geografisk. Hun har brukt internasjonale handelsdata og litteratur for å studere Indias rolle i legemiddelindustrien, og for å kartlegge og beskrive endringer i indisk eksport av antibiotika over tid.

– Å ha tilgang til rett type antibiotika, til rett tid er livsviktig for å kunne bekjempe sykdommer, og for å forebygge antibiotikaresistens globalt. Antibiotika brukes til å behandle infeksjoner. Om det er mangelfull tilgang til ulike typer antibiotika, kan det for eksempel hende at mer bredspektret antibiotika tas i bruk uten at det egentlig trengs, noe som igjen kan føre til økt antibiotikaresistens, forteller hun.

India har verdens tredje største farmasøytiske industri målt i volum, og er i dag en av verdens største produsenter og eksportører av antibiotika. Dette gjelder spesielt eldre typer antibiotika, som penicillin.

De siste tiårene har forskere sett en enorm vekst i eksport av antibiotika fra India, fra 268 millioner dollar i 1996–1997 til 2.4 milliarder dollar i 2018-2019.

– Størsteparten av medisinene fra India eksporteres til det globale nord, med USA som den største importøren, målt i verdi, sier Bjerke.

– Flere land i Afrika og Asia importerer også antibiotika og ingredienser for å lage antibiotika fra India, og er i høy grad avhengig av å importere dette herfra for å få tilgang, forteller hun.

India er avhengig av ingredienser fra Kina for å lage antibiotika

India er avhengig av å importere ingredienser som brukes i fremstilling av antibiotika fra Kina. Denne importen har økt kraftig de siste 20 årene.

– Kina er verdens ledende produsent av farmasøytiske ingredienser, som brukes for å fremstille antibiotika. Under koronapandemien førte nedstengning av fabrikker som produserte ingredienser til legemidler i Kina til mangler i India også, forteller Bjerke.

At India i dag er verdens største produsent av antibiotika åpner for muligheter, men også bekymringer når det gjelder tilgang til disse livsviktige medisinene i andre land.

– India kan hjelpe til å dekke behovet for medisiner globalt, men den nå veletablerte, indiske industrien gjør det vanskelig å lykkes med lokal farmasøytisk industri i andre land. I tillegg er det ofte ikke økonomisk lønnsomt å produsere og eksportere de eldre antibiotika-typene, fordi de har lav markedsverdi, sier Bjerke.

**maxfac** DENTAL – vi gjør implantat-Norge billigere!



**A-Oss fra kr 495**

- Bovint ben
- 100% hydroksyapatitt (HA)
- Utmerket volumstabilitet



**Q-Oss+ fra kr 450**

- Alloplastisk (syntetisk) materiale (ikke fra dyr)
- 20% HA og 80%  $\beta$ -TCP



**OssMem fra kr 890**

- Kollagenmembran
- Ca 4 mnd resorpsjonstid



**Fixtur kr 1.995**

- SLA-overflate
- 1,4% failure-rate
- Fullverdig implantatprotetik

**OSSTEM**



En av verdens største implantatprodusenter – produserer 4,7 mill implantater pr år