



Climate change effects
on the epidemiology
of infectious diseases
and the impacts
on Northern societies



Lady Støven



Fra Nuuk til Yakutsk:

CLINF's officielle formål og et resumé til offentligheden

CLINF overordnede formål:

At identificere og undersøge virkningerne af klimaforandringer på den geografiske fordeling og epidemiologi af infektionssygdomme hos mennesker og dyr i Norden og Rusland. Særligt vil CLINF bestemme effekten af sådanne klimaforandringer på nordlige dyrehold i lyset af socioøkonomiske og ledelsesmæssige forhold.

At gøre ny viden vedrørende klimaforandringers effekter på den geografiske fordeling og epidemiologi af klimafølsomme infektioner til praktiske værktøjer for beslutningstagere, der er ansvarlige for udviklingen af de nordlige samfund, både ved at levere relevante data i en tilgængelig form og ved at udvikle et tidlig varslingsystem for klimafølsomme infektioner på lokalt plan.

Resumé:

Klimaforandringer mærkes først og fremmest i nordlige regioner, hvor hastigheden og omfanget af forandringerne er større end andre steder. Økologiske ændringer som følge af klimaforandringerne forventes at flytte de geografiske grænser for klimafølsomme infektioner (climate sensitive infections, CSI) nordpå, hvilket øger potentialet for, at mennesker og dyr bosat i disse områder bliver udsat for nye og/eller eksisterende CSI. De fleste CSI er zoonoser, dvs. overført begge veje mellem dyr og mennesker. CSI kan bæres af vektorer og dyr der fungerer som reservoir for mikroorganismene, såsom tæger, grævlinger og rådyr, som udvider deres leveområder nordpå.

Det er et alvorligt problem for mange nordlige samfund, der er afhængige af husdyrhold som f.eks. får og rensdyr, eller af andre aktiviteter som jagt, fiskeri og turisme. I de nordligste regioner spiller sådanne aktiviteter vigtige roller i levevis, kultur, identitet, kunst og syn på verden. Derfor må mange nordlige samfund leve med komplekse konsekvenser af øget eksponering for CSI udover de direkte udfordringer inden for sundhed og økonomi. De samfunds-

mæssige konsekvenser af klimaforandringerne forværrer således de direkte virkninger af CSI på menneskers og dyrs sundhed, og herved genereres et dynamisk forbundet scenarie af samfundsmæssige, økonomiske, politiske og kulturelle forandringer. CLINF vil adressere disse dynamisk forbundne udfordringer og ønsker at bidrage med værdifuld viden til udvikling af adaptiv kapacitet, hvilket er essentielt for at sikre socioøkonomiske udvikling og levedygtige lokalsamfund i et Norden under forandring. CLINF vil adressere CSI-scenariet i Norden gennem en kombineret analyse af sundhedsstatistikker, mulige landskabsændringer og tilhørende CSI-migration, risikoopfattelse og samfundsmæssige omkostninger, samfundets adaptive kapacitet til at håndtere risici og omkostninger, og ved at styrke samfundsmæssige CSI-infrastrukturer. Tilpasningsevne, kønseffekter og traditionel viden vil i den forbindelse blive anvendt som integrerende faktorer.

De potentielle virkninger af klimaændringerne overfor CSI er dynamiske og komplekse. CLINF-konsortiet omfatter derfor et multidisciplinært team med bredt samarbejde på tværs af videnskabelige discipliner og samfundsinteresser. CLINF er baseret på eksisterende videnskabelige og interessent-infrastrukturer, hvor, som et eksempel, eksisterende net af nordlige miljø-målestationer udnyttes til at gennemføre et varslingsystem for nye infektioner på lokalt plan. Herudover vil CLINF øge effektiviteten af regionale jord-procesmodeller vedrørende miljømæssige effekter af klimaforandringer til at udvikle metoder til relevant vurdering af risiko for samfundet og dets tilpasningsevne, og til at producere nye kort og data der viser den nuværende og forventede geografiske spredning af CIS. Resultaterne vil blive gjort tilgængelige for forskere, interessenter og offentligheden i overensstemmelse med OPEN principperne, og vil blive formidlet på lægmandsprog.