

NOHAI – ET NYTT SYSTEM FOR AUTOMATISK OVERVÅKING AV INFEKSJONER I HELSETJENESTEN



UNNI TRONDSEN (MPH), HEGE LINE LØWER (MOH, PHD), FOLKEHELSEINSTITUTTET

Formål

Vi ønsker å presentere prosjektet NOHAI - Norsk overvåkingsystem for helsetjenesteassosierte infeksjoner, et nytt overvåkingsystem under planlegging.

Bakgrunn

Norge er et av få land med både nasjonale pasientregistre og laboratoriedatabase som er personidentifiserbare. Det gir oss en unik mulighet til å se om vi kan lage et godt system for å sikre tilgang til overvåkingsdata i sanntid.

Folkehelseinstituttet etablerer derfor nå prosjektet NOHAI for å se på mulighetene for automatisk overvåking av helsetjenesteassosierte infeksjoner (HAI), i henhold til Helse- og omsorgsdepartementets «Handlingsplan for et bedre smittevern».

Vi ønsker å oppnå bedre overvåking og færre HAI, og bedre kvalitet og pasientsikkerhet der helseinstitusjonene bruker mindre tid på innsamling, kvalitetssikring og presentasjon av data, og får mer tid til målrettet kvalitetsforbedringsarbeid.

Gjennomføring

Prosjektet NOHAI er inspirert av Danmarks nasjonale automatiske overvåkingsystem HAIBA (Healthcare Associated Infections Database) og vurderer gjenbruk av data fra Norsk pasientregister (NPR), Kommunalt pasient- og brukerregister (KPR) og MSIS laboratoriedata (meldingssystem for smittsomme sykdommer). Det planlegges flere pilotstudier for å evaluere om datakildene nevnt over kan benyttes for å oppdage HAI. Vi ser også til studier om algoritmer basert på kunstig intelligens.

Vi vil se på:

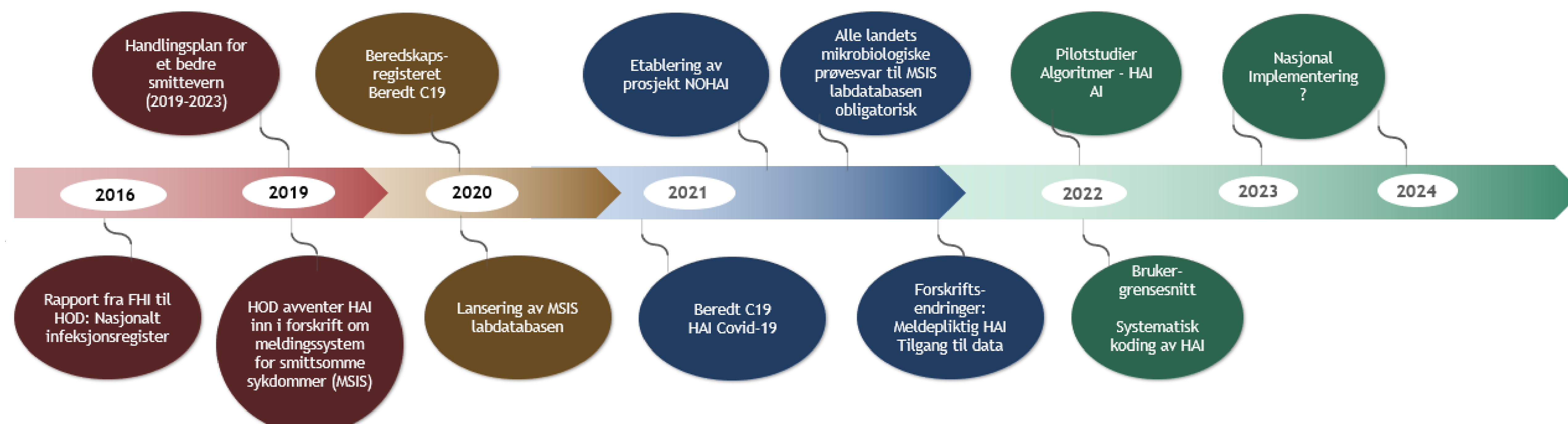
- om det er mulig å gjenfinne HAI i NPR-dataene og hvilke koder som eventuelt benyttes
- om HAI i NPR-data blir bekreftet av MSIS laboratoriedatabasen, og omvendt
- om HAI som blir definert gjennom kobling av NPR og MSIS laboratoriedatabasen blir gjenfunnet i eksisterende overvåkingsystemer

Veien videre

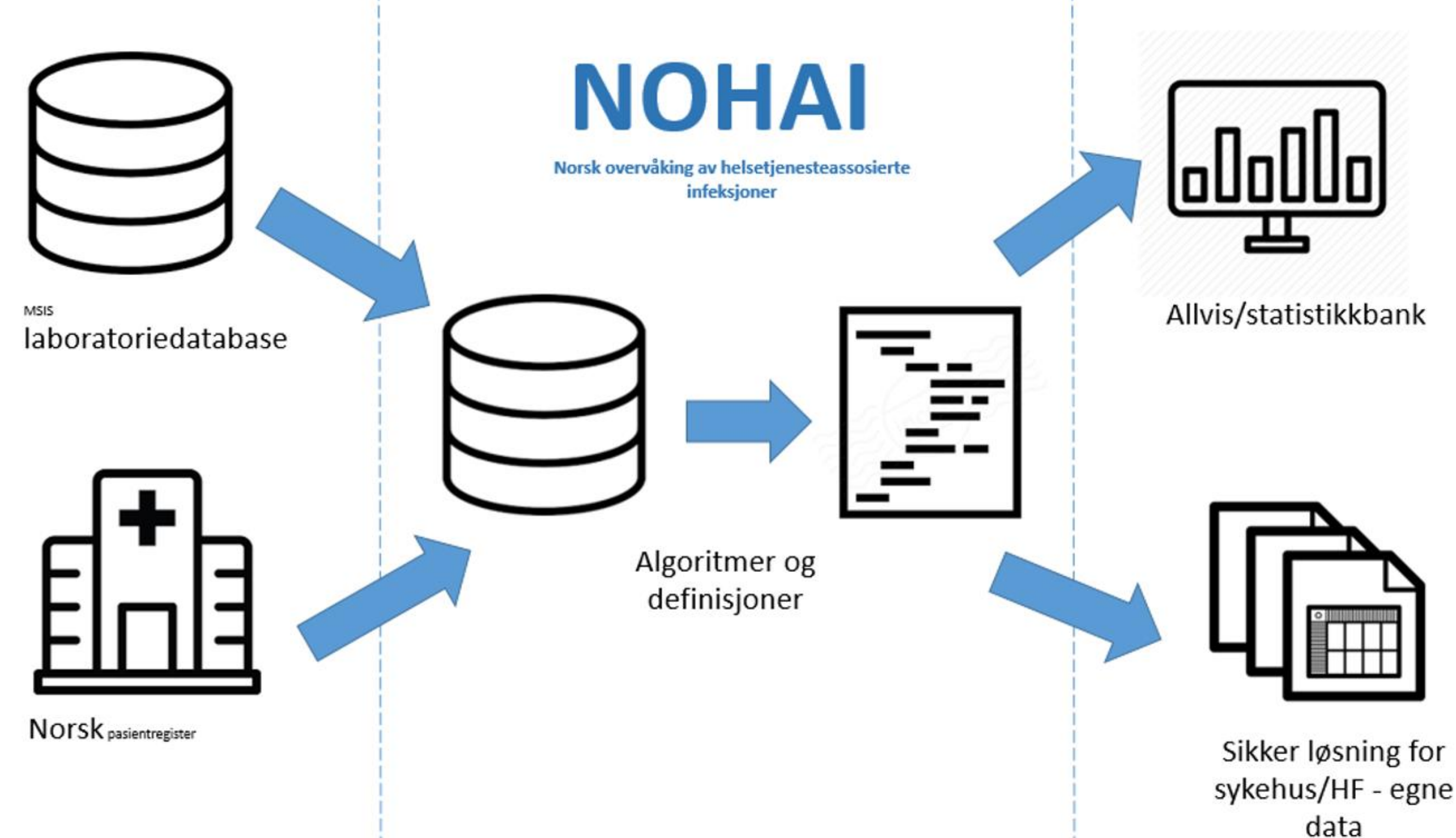
Pilotstudiene vil vise veien videre for prosjektet NOHAI og synliggjøre hvilke datakilder og kodeverk som er nødvendige for automatisk overvåking av HAI. Vi ønsker å finne svar på om eksisterende kodeverk for HAI benyttes i praksis, og om det er nødvendig å forbedre kodepraksis og dokumentasjon av HAI i journalsystemer. I tillegg ønsker vi å se på hvordan vi kan bygge algoritmer som kan plukke HAI fra disse datakildene.

Det vil være behov for å utvikle brukersider (brukergrensesnitt) for alle brukere hvor helseinstitusjonene også kan logge seg inn og få tilgang til egne resultater. Brukere vil involveres underveis i prosjektet.

Tidslinje med tidsplan for prosjektet NOHAI



NOHAI - dataflyt



Webløsning for innlogging til egne resultater, med eksempel på tabell og graf fra HAIBAs åpne brukerside for sykehus

Kilde: <https://www.esundhed.dk/Emner/Patienter-og-sygehuse/HAIBA>

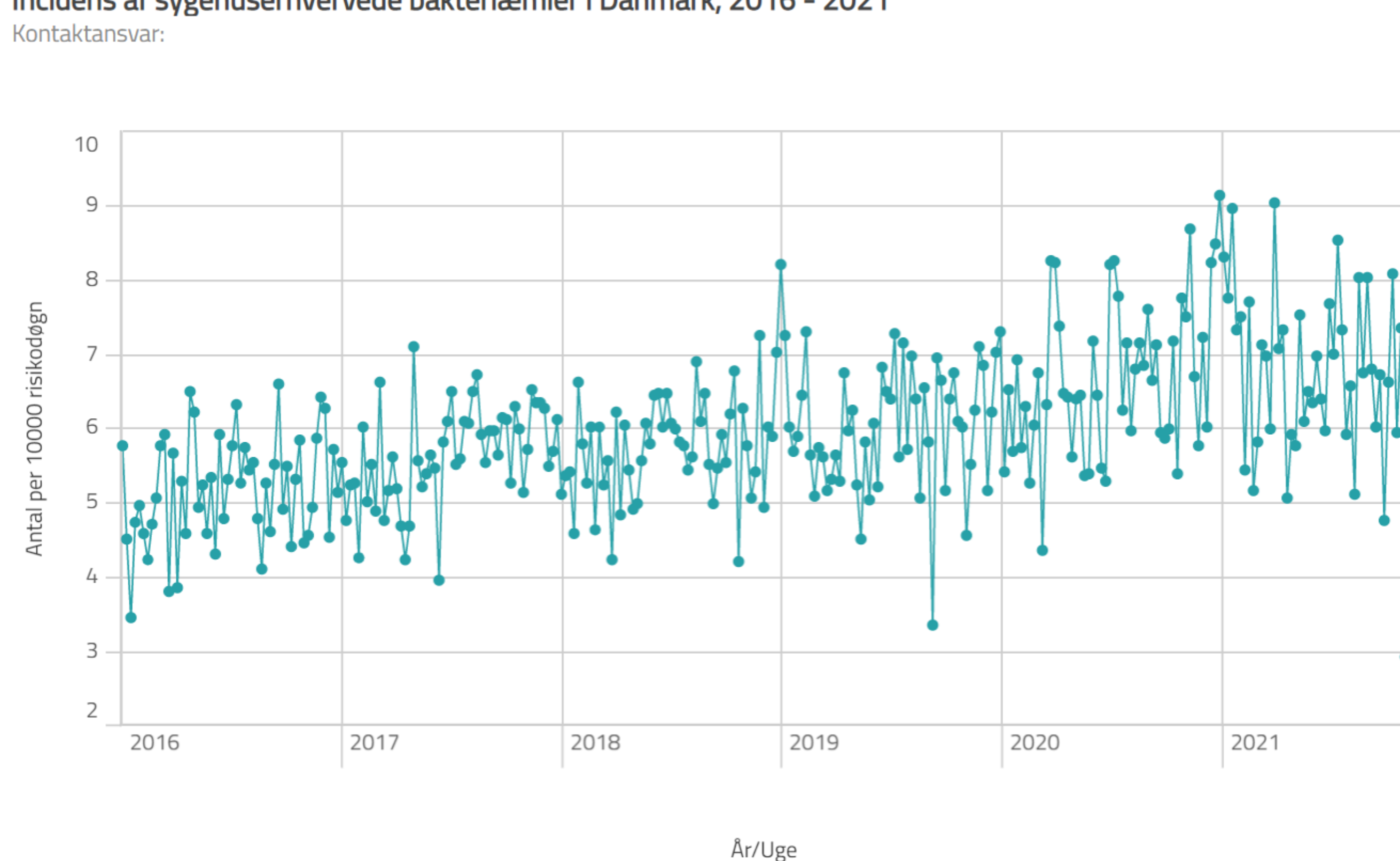
Infektionstype	Offentlig/privat	Sundhedsinstitution	Overliggende enhed	År
Rolle og ansvar	Region	Matrikel	Afdeling/Afsnit	Visningstype

Antal og incidens af sygehuserhvervede bakteriemier i Danmark, 2016 - 2021

Infektionstype	År	Tid	Values		
			Antal	Antal per 10000 risikodøgn	Antal risikodøgn
Bakteriemier			17.039	5,91	28.830.504
2021			2.460	6,73	3.653.941
November			22	2,91	75.605
Oktober			245	6,67	367.332
September			239	6,48	369.027
August			238	6,92	344.113
Juli			241	7,05	341.952
Juni			244	6,60	369.795
Maj			244	6,54	373.038
April			239	6,69	357.274
Marts			247	6,68	369.598
Februar			211	6,43	328.308
Januar			290	8,10	357.902
2020			2.915	6,63	4.396.890
December			272	7,55	360.257

Kilde: Statens Serum Institut - HAIBA; data sidst opdateret 07/11/2021, rapport dannet 09/11/2021

Incidens af sygehuserhvervede bakteriemier i Danmark, 2016 - 2021



Kilde: Statens Serum Institut - HAIBA; data sidst opdateret 07/11/2021, rapport dannet 09/11/2021