

Resultater, udfordringer og vigtigste begivenheder i 2018

Højdepunkter fra direktørens årsberetning

www.ecdc.europa.eu

Dette resumé indeholder et udpluk af de vigtigste aktiviteter i 2018, men dækker på ingen måde alle ECDC's resultater i 2018. En detaljeret oversigt over ECDC's aktiviteter og dets organisatoriske og administrative strukturer og arbejdsplan findes i den fuldstændige udgave af årsberetningen.

<https://ecdc.europa.eu/en/publications-data/annual-report-director-2018>

Forslået kildehenvisning:

Det Europæiske Center for Forebyggelse af og Kontrol med Sygdomme. Resultater, udfordringer og vigtigste begivenheder i 2018: Højdepunkter fra direktørens årsberetning Stockholm: ECDC, 2019.

ISBN 978-92-9498-364-0 (PDF), 978-92-9498-351-0 (print)

ISSN 2529-5977 (PDF), 2529-6221 (print)

doi 10.2900/61886 (PDF), 10.2900/756091 (print)

Katalognummer TQ-AX-19-001-DA-N (PDF), TQ-AX-19-001-EN-C (print)

© Det Europæiske Center for Forebyggelse af og Kontrol med Sygdomme, 2019

Alle fotos © ECDC, undtagen iStock (side 14, øverst) og (cc) Creative Commons ikke kommerciel attribution (CC BY-NC 4.0) licens via følgende Flickr.com-brugere: Nathan Reading (side 6 og 10, øverst til venstre); Judy Gallagher (side 8, øverst); Tom Schwan, Robert Fischer og Anita Mora, National Institute of Allergy and Infectious Diseases, nationale sundhedsinstitutter (side 8, nederst); Alan Glover (side 10, nederst); Jon Southcoasting (side 12/13); Shaury Nash (side 24/25).

Gengivelse er tilladt med kildeangivelse.

Fotos i denne publikation, som er ophavsretligt beskyttet, må ikke anvendes til andre formål end til denne publikation uden udtrykkelig tilladelse fra indehaveren af ophavsretten.

Resultater, udfordringer og vigtigste begivenheder i 2018

Højdepunkter fra direktørens årsberetning

Indholdsfortegnelse

Forord	3
Indledning	3
ECDC – Det europæiske agentur for folkesundhed	5
En europæisk tilgang til sygdomsovervågning	5
ECDC's sygdomsspecifikke programmer: Styr på sygdommes epidemiologi	7
Antibiotikaresistente bakterier og den stigende sundhedsbyrde i Europa	7
Hvad er en vektor? Og kan den gøre mig syg?	9
Nogle gange er "vask det, skræl det, kog det, steg det eller glem det" bare ikke nok	11
HIV-forebyggelse: Sygdomsforebyggende midler og forebyggelse før eksponering	13
En vaccine til hver sæson	15
Kan vi bekæmpe latent tuberkulose?	17
Den største succeshistorie nogensinde	19
En faktabaseret tilgang til folkesundheden i Europa	21
Sygdomsovervågning	21
Epidemiske efterretninger	21
Beredskab	23
Reaktion	23
Videnskabelig rådgivning	23
Mikrobiologi	25
Samspil med Europas folkesundhedssamfund	27
Uddannelse og landespecifik støtte	27
Kommunikation om folkesundhed	28
ECDC i tal	29





Forord ved formanden for bestyrelsen

Som nyvalgt formand for ECDC's bestyrelse er det mig en fornøjelse at præsentere direktørens årsberetning for 2018. I årets løb har ECDC støttet medlemsstaterne og Europa-Kommissionen ved at:

- udsende 35 hurtige risikovurderinger, som har været informationsgrundlag for risikostyring på EU-plan og nationalt plan
- iværksætte en ny version af systemet for tidlig varslings og reaktion, der opfylder alle krav i afgørelse nr. 1082/2013/EU
- offentliggøre en ny EULabCap-rapport, der viser hurtig indsnævring af forskellene i kapacitet og kompetence mellem laboratorierne i de forskellige medlemsstater.

ECDC har desuden offentliggjort en række onlineværktøjer, der hjælper landene med at behandle evidensbaseret information og støtter den politiske beslutningstagning. Hertil hører et planlægningsredskab for vaccination, modelleringssoftware, kort over situationer under udvikling, et interaktivt sygdomsats, sygdomsdata-baser og forskellige vejledende dokumenter.

I 2018 iværksatte bestyrelsen en tredje uafhængig ekstern evaluering af centret for perioden 2013-2017. Evalueringen foretages af en ekstern kontrahent og overvåges af bestyrelsens styringsudvalg. Den endelige rapport forventes at foreligge senere i år.

ECDC's imponerende resultater får mig virkelig til at se frem til de næste to år i spidsen for bestyrelsen. For centret bliver det en interessant tid, hvor vi vil se resultatet af den eksterne evaluering af centret foruden dets nye langsigtede strategi. Bestyrelsen vil fortsat være i centrum for drøftelserne og følge disse ændringer, og den vil sikre, at centret udfører sin mission og sine opgaver i overensstemmelse med kravene i oprettelsesforordningen.

Dr. Anni-Riitta Virolainen-Julkunen
Formand for ECDC's bestyrelse
5. marts 2019

*Øverst til venstre og midtfor: ECDC's bygning i Solna, Sverige
Øverst til højre: ECDC's tidligere hovedkvarter
Midtfor til højre: Forbipasserende, der spejles i glasindgangspartiet
Nederst: Internationalt møde i ECDC's hovedkonferencerum*



Indledning ved direktøren

I begyndelsen af april 2018 flyttede ECDC til en moderne bygning i Solna-Frösunda-kvarteret lige uden for Stockholm. Vores logistikhold gjorde et godt stykke arbejde, og vi faldt snart godt til rette i vores nye omgivelser.

Ud over den fysiske flytning har vi truffet en række vidt-rækkende beslutninger for ECDC's fremtid:

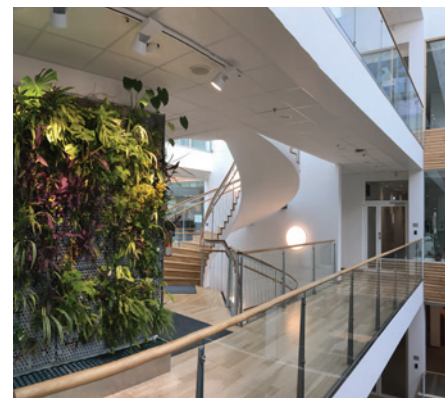
- Vi er begyndt på arbejdet med ECDC's langsigtede strategi for 2021-2027.
- Vi er gået i dialog med vores interessenter om to nye, spændende projekter: *E-sundhed og digitale teknologier og fremtidsvisioner*.
- Initiativet *Next Generation ECDC* vil give centret en ny organisationsstruktur.
- Bestyrelsen igangsatte den tredje eksterne evaluering af centret, som dækker 2013-2017.

I 2018 fastholdt vi et klart fokus på tre prioriterede områder:

- Vaccinationer. ECDC forsynede Europa-Kommissionen med videnskabelig evidens til en ny rådshenstilling om sygdomme, der kan forebygges ved vaccination.
- Antimikrobiel resistens. I en ny undersøgelse anslog vi, at bakterier, der er resistente over for antimikrobielle stoffer, hvert år medfører døden for 33 000 europæere. Derudover medfører antimikrobiel resistens omkostninger på ca. 1 mia. EUR om året i Europa.
- FN's mål for bæredygtig udvikling. Inden for sygdomsovervågning tilpassede ECDC sit overvågningsarbejde efter FN's mål; gode eksempler herpå er overvågning af HIV, hepatitis og TB.

I september 2018 begyndte ECDC's periode med formandskabet for netværket af EU-agenturer. Dette var en velkommen mulighed for at deltage i en bred videnudveksling med vores søsteragenturer, og hjalp os med at rette vores processer ind – med konkrete fordele for vores daglige arbejde.

Dr Andrea Ammon
Direktør for ECDC
5. marts 2019



ECDC – Europas agentur for folkesundhed

Det Europæiske Center for Forebyggelse af og Kontrol med Sygdomme (ECDC) blev oprettet i 2005 med hjemsted i Stockholm og indgår i et netværk af EU-agenturer. Agenturerne udfører tekniske og videnskabelige opgaver, der hjælper EU's institutioner med at træffe beslutninger og gennemføre politikker. EU-agenturerne er decentrale organer, og de findes i næsten alle EU's medlemsstater.

ECDC's mandat omfatter overvågning af næsten 60 smitsomme sygdomme, der spænder fra AIDS/HIV til sjældne zoonotiske sygdomme. Vi fremmer desuden vaccinationer, identificerer sundhedsrelevante adfærdsmønstre, sikrer laboratorie kvaliteten i Europa, underviser folkesundhedsepidemiologer fra hele Europa og uddanner og informerer vores målgrupper om alle aspekter af smitsomme sygdomme.

I slutningen af 2018 havde ECDC 267 fastansatte medarbejdere, der var beskæftiget med sygdomsovervågning, detektion af udbrud, videnskabelig rådgivning, informationsteknologi, kommunikation og administration.

En europæisk tilgang til sygdomsovervågning

ECDC driver og vedligeholder tre vigtige systemer til overvågning af smitsomme sygdomme i Europa. Hvert system er rettet mod ét område af sygdomsbekæmpelse: EWRS (trusselsdetektion og -varsling), EPIS

(epidemiske efterretninger) og TESSy (sygdomsovervågning og -statistik).

- Systemet for tidlig varsling og reaktion (EWRS), som fik et helt nyt design i 2016, er et fortroligt system, der gør det muligt for medlemsstaterne og Europa-Kommissionen at dele oplysninger om sundhedshændelser med mulige konsekvenser på EU-plan, og koordinere foranstaltninger til beskyttelse af folkesundheden. I 2018, der var et år præget af flere alvorlige udbrud af mæslinger, viste systemet igen sin værdi som en effektiv varslingstjeneste.
- Epidemic Intelligence Information System (EPIS) er en sikker webbaseret kommunikationsplatform til udveksling af epidemiologiske oplysninger mellem forskere og eksperter i folkesundhed.
- Det europæiske overvågningssystem (TESSy) er et stort databasesystem for sygdomsdata. EU-/EØS-landene indberetter regelmæssigt deres nationale data om infektionssygdomme til TESSy. På grundlag af disse data kan besøgende på ECDC's onlineatlas for overvågning af smitsomme sygdomme generere opdaterede overvågningsrapporter og interaktive kort.

Derudover støtter ECDC Europa-Kommissionens og medlemsstaternes arbejde i EU's Udvalg for Sundhedssikkerhed, der fungerer som rådgivende gruppe vedrørende sundhedssikkerhed på europæisk niveau.

Øverst til venstre: EU-flag, der vajer over ECDC

Øverst til højre: ECDC's nye bygning, set fra motorvejen

Midtfor til højre: Et grønt og lyst interiør

Nederst: Den daglige rundbordskonference, som teamet for epidemiske efterretninger er vært for



Detektionssæt for *Klebsiella pneumoniae* KPC-1. Resistens over for gramnegative organismer kan blive et massivt behandlingsproblem inden for de næste få år. Medicinalvirksomhederne har meget lidt undervejs til at bekæmpe disse organismer

ECDC's sygdomsprogrammer: Styr på sygdommenes epidemiologi

Data om næsten 60 sygdomme og sundhedsemner, såsom antimikrobiel resistens fra alle EU-medlemsstater, sætter ECDC's forskere i stand til at tegne et detaljeret billede af den aktuelle (og den historiske) epidemiologiske situation i Europa.

Centret overvåger sygdomstendenser og foreslår foranstaltninger til at forebygge sygdomme og udbrud. ECDC's arbejde med sygdomme er grupperet i "sygdomsspecifikke programmer".

Antibiotikaresistente bakterier og den stigende sundhedsbyrde i Europa

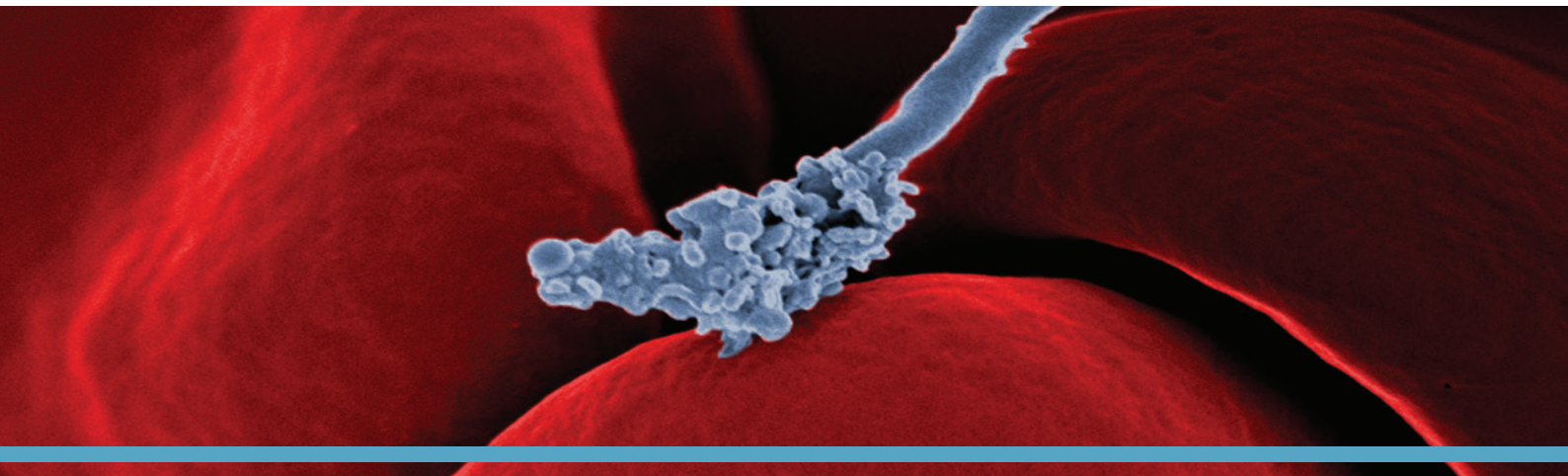
Antimikrobiel resistens og hospitalsinfektioner (ARHAI-programmet). Da ECDC begyndte arbejdet på en ny undersøgelse til vurdering af sundhedsbyrden fra infektioner med antibiotikaresistente bakterier i EU/EØS, gennemgik ECDC's eksperter de nyeste europæiske datasæt, kvalitetskontrollerede dem og anlagde et ret forsigtigt skøn. Undersøgelsens konklusion er den uhyggelige, at der dør ca. 33 000 europæere hvert år som direkte følge af infektioner med antibiotikaresistente bakterier. Mange af infektionerne er erhvervet på hospitaler.

To undersøgelser, der er offentliggjort på den europæiske antibiotikadag 2018, viser, at der er betydelige forskelle mellem landene i forhold til forekomsten af hospitalsinfektioner og brug af antimikrobielle midler. Det store billede er endnu mere foruroligende: Med 8,9 millioner nye tilfælde hvert år på hospitaler og langtidsplejefaciliteter står Europa over for et enormt problem.

På en vilkårlig dag får en ud af tre patienter i EU mindst ét antibiotikum. Ikke alle disse lægemidler er medicinsk nødvendige, og at ordinere dem bidrager til udbredelsen af antimikrobiel resistens. For at tage fat på dette samlede ECDC flere overvågningsnetværk på en konference med deltagelse af 300 repræsentanter fra medlemsstaterne.

I årets løb besøgte ECDC's eksperter deres modparter i Bulgarien, Norge og Det Forenede Kongerige for at drøfte problemer med antimikrobiel resistens.

ECDC er fortsat en vigtig bidragsyder til den transatlantiske taskforce om antimikrobiel resistens og har bidraget til EU's fælles aktion mod antimikrobiel resistens og hospitalsinfektioner. Disse aktiviteter er beskrevet nærmere på ECDC's websted.



Hvad er en vektor? Og kan den gøre mig syg?

Nye og vektorbårne sygdomme (EVD-programmet).

Ved "sygdomsvektor" forstås sædvanligvis leddyr (myg, fluer, sandfluer, lus, lopper, flåter og mider), der er bærere af smitsomme mikroorganismer og overfører dem til andre levende organismer.

En af disse sygdomme er vestnilfeber, der forårsages af et virus, som typisk spredes af inficerede myg. I forhold til situationen for kun få år siden har der været en væsentlig stigning i antallet af tilfælde af vestnilfeber. I 2018 overvågede ECDC det hidtil største udbrud af vestnilvirus i Europa. De europæiske lande indberettede over 2 000 lokalt overførte infektioner hos mennesker i 2018, dvs. en del over det samlede antal i de syv foregående år (1 832 tilfælde).

På ECDC's websted er der ugentlige opdateringer og kort over infektioner med vestnilvirus i Europa. ECDC offentliggør desuden kort over udbredelsen af en række arter af myg, flåter og sandfluer, der er sygdomsvektorer for mennesker og dyr. I 2018 blev der foretaget en feltundersøgelse af vektorkontrol-strategier for vestnilfeber i Europa, indledt af en forundersøgelse i 2017. Derudover blev der udført tre feltundersøgelser om bekæmpelse af invasive myg, som kan være bærere af organismer, der er årsag til dengue-, chikungunya- og zikafeber.

Efter mange år med kun få indberettede tilfælde vendte denguefeber tilbage i Europa, og der er

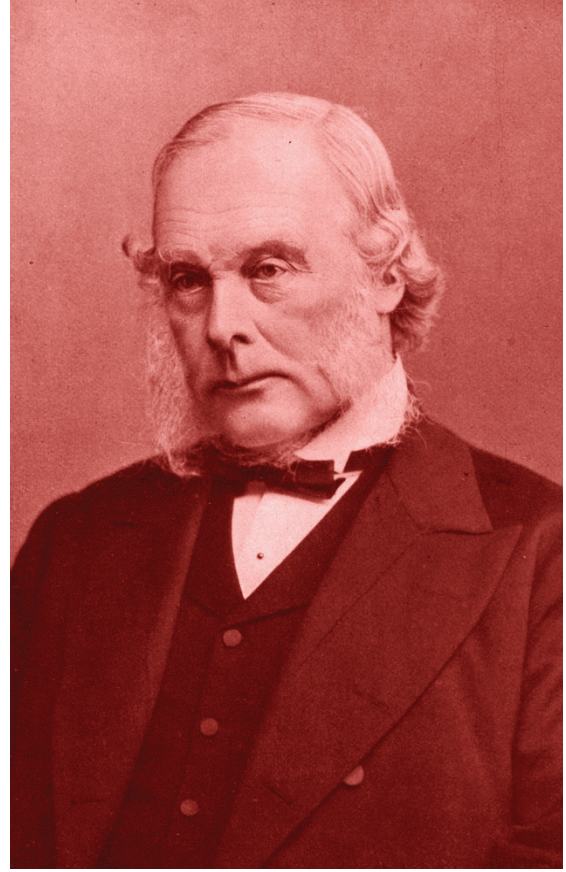
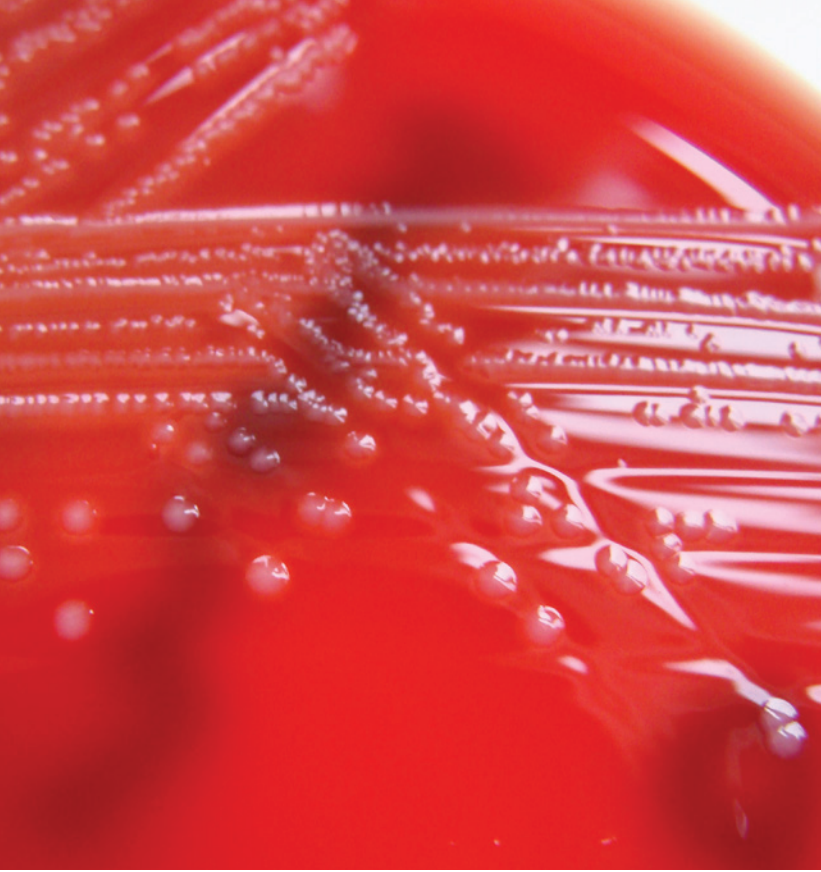
indberettet over 3 000 tilfælde de sidste tre år. De fleste tilfælde var importerede, men lokal overførsel er mulig i områder, hvor der er inficerede *Aedes*-myg til stede: I begyndelsen af oktober 2018 blev der i Europa bekræftet ni tilfælde af autokton denguefeber, tre i Spanien og seks i Frankrig, i tre særskilte udbrud.

Sammen med Den Europæiske Fødevarerikkerhedsautoritet (EFSA) fortsatte ECDC med at indsamle data om leddyr (insekter og nært beslægtede arter), der er vektorer for sygdomme hos mennesker og dyr, og offentliggjorde opdaterede vektorkort på sit websted for at vise leddyrenes fordeling og udbredelse i Europa.

I centret er vi desuden opmærksomme på risikoen for sygdomme, der hidtil ikke har været udbrud af i Europa. For eksempel udarbejdede centret adskillige hurtige risikovurderinger i forbindelse med udbrudene af ebola i Afrika: Er der risiko for import, og er de europæiske borgere i fare? Svaret var i 2018 et betryggende "nej".

Øverst til venstre: Ikke alle myg er sygdomsvektorer

Nederst: Borrelia-bakterier. Borreliose med tilbagefaldsfeber er en vektorbårn sygdom, der kendetegnes af tilbagevendende høj feber, muskelsmerter og kvalme. Sygdommen overføres ved bid af lus eller bløde flåter, og i Europa findes sygdommen i dele af Middelhavsområdet.



Nogle gange er "vask det, skræl det, kog det, steg det eller glem det" bare ikke nok

Fødevarer- og vandbårne sygdomme samt zoonoser (FWD-programmet).

EPIS-FWD er ECDC's informationssystem for epidemiiske efterretninger inden for fødevarer- og vandbårne sygdomme. Antallet af hasteforespørgsler i EPIS-FWD steg fra 53 i 2017 til 77 i 2018 – en lille, men mærkbar stigning. Et særligt alvorligt udbrud var forårsaget af *Listeria monocytogenes*, der medførte adskillige dødsfald. For at undersøge dette udbrud nærmere gik ECDC og EFSA sammen om at foretage en helgenomsekventering af den sygdomsfremkaldende organisme. Resultaterne bekræftede, at et parti frosne grøntsager var den sandsynlige kilde til udbruddet.

Som led i endnu et samarbejde offentliggjorde ECDC og EFSA to omfattende rapporter: én om tendenserne inden for zoonoser, zoonotiske agenser og fødevarerbårne udbrud og kilderne til dem (2017-data), én om antimikrobiel resistens over for zoonotiske bakterier, og én om indikatorbakterier fra mennesker, dyr og fødevarer (2016-data).

ECDC indbød deltagere fra seks lande til en beredskabsworkshop om tværnational fødevarer sikkerhed og hændelser på folkesundhedsområdet. Centret kører desuden et program for faglig udveksling mellem eksperter i fødevarer- og vandbårne sygdomme.

På den teknologiske front har ECDC været banebrydende ved at udføre den første klyngeanalyse ved

hjælp af data fra TESSy-databasen for molekylær typning.

ECDC finansierede flere eksterne kvalitetsvurderinger (EQA). Eksterne kvalitetsvurderinger overvåger laboratorierne performance ved at sende identiske prøver til laboratorier i hele Europa. Resultaterne sammenlignes med hensyn til nøjagtighed, og hvert laboratorium får en resultattavle, der beskriver dets performance. Eksterne kvalitetsvurderinger har vist sig at være et vigtigt værktøj til at forbedre laboratorierne performance. I 2018 organiserede ECDC eksterne kvalitetsvurderinger for *Listeria*, *Salmonella*, *Campylobacter* og STEC. Derudover organiserede centret en præstationsprøvning for *Listeria monocytogenes*' helgenomsammensætning.

*Øverst til venstre: Listeria monocytogenes på Columbia agar med hesteblood og Dr. Joseph Lister (1827-1912), som bakterien er opkaldt efter
Nederst til højre: Aflæsninger af DNA-sekvens*



Brighton Pride, 2018: Kan ikke smitte, vil ikke smitte.

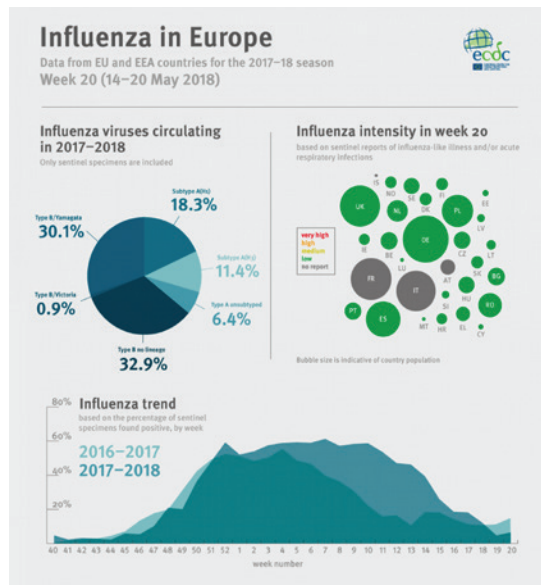


HIV-forebyggelse: sygdomsforebyggende midler og forebyggelse før eksponering

HIV, seksuelt overførte infektioner og viral hepatitis (HASH-programmet). FN's tredje mål for bæredygtig udvikling er centreret omkring sundhed og trivsel: "Sikre et sundt liv for alle og fremme trivsel for alle aldersgrupper." Det kan virke uoverkommeligt at overvåge fremskridtene hen imod dette mål for HIV/AIDS. På HIV-overvågningsnetværkets møde i 2018 ønskede ECDC og WHO med betydelig inddragelse af UNAIDS at give sygdomseksperter mulighed for at gå mere i dybden med spørgsmålet om, hvordan man objektivt kunne måle fremskridt hen imod det tredje mål for bæredygtig udvikling. Et tilsvarende arbejde blev udført i forbindelse med Dublinerklæringen (som sætter en ambitiøs dagsorden for HIV/AIDS): Overvågningen af HIV-reaktion blev gennemgået og sammenstillet med målene for bæredygtig udvikling.

Dertil kom, at programmet:

- lancerede sit modelleringsværktøj for nøjagtigheden af HIV-estimer
- indkørte et nyt system til overvågning af HIV-lægemiddelresistens i ni EU-lande
- sammen med UNAIDS arrangerede et ekspertmøde om profylakse før eksponering
- offentliggjorde en samlet vejledning om test for HIV, hepatitis B og hepatitis C
- lancerede den første interaktive onlinedatabase for prævalensundersøgelser af hepatitis B og hepatitis C
- indkørte en ny undersøgelsesprotokol for seroprævalensen af hepatitis C for at vurdere sygdommens faktiske byrde i tre lande.



En vaccine til hver sæson

Influenza- og andre luftvejsvira (IRV-programmet).

Hvert år er vi nødt til at få en ny influenzavaccination, fordi der er forskellige influenzastammer i omløb fra år til år. En vaccine, der beskytter mod de stammer, der var i omløb i sidste års influenzasæson, giver ikke immunitet mod dette års nye stamme. Det ser ud til, at der er mulighed for lave en universel vaccine, som giver flere års beskyttelse mod sæsonbetonet influenza, men den faktiske indførelse af vaccinen kan ligge mange år ude i fremtiden. I mellemtiden er det bedste, vi kan gøre for at beskytte os selv og andre, at få den seneste influenzavaccine.

Luftvejssygdomme knyttet til sæsonbetonet influenza medfører omkring 40 000 dødsfald om året i WHO's europæiske region. Trods disse dramatiske tal bliver kun en lille del af befolkningen vaccineret. Over 75 % af disse dødsfald omfatter personer over 65 år, men vaccinationsniveauet er alligevel for lavt i denne risikogruppe. Cirka halvdelen af landene i WHO's europæiske region vaccinerer færre end én ud af tre ældre. Selv blandt sundhedsarbejdere ligger vaccinationsniveauet et godt stykke under 50 %.

Hver sæson offentliggør ECDC og WHO's regionale kontor for Europa ugentlige tal om influenzaovervågning. De offentliggjorte data underbygger klart betydningen af ECDC's omfattende arbejde på dette område: Influenza er fortsat en stor trussel mod folkesundheden, og årvågenhed er af afgørende betydning.

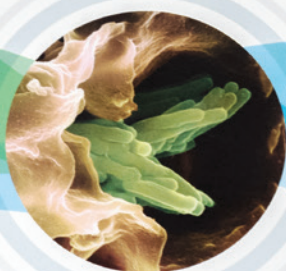
Fugleinfluenza er et andet vigtigt aspekt af arbejdet inden for programmet. Ligesom de foregående år har ECDC og EFSA offentliggjort fælles kvartalsrapporter med vurdering af situationen omkring fugleinfluenza.

Centret frigav en rapport om politikker for influenza-vaccination og dækningen heraf, som igen bekræftede, at vaccinationsdækningen blandt de ældre i Europa er for lav. I en anden rapport anslog programmet, at vaccinsens effektivitet mellem 2015 og 2018 lå omkring 40 %.

Centret gennemgik de nationale beredskabsplaner for pandemier, hvor det påpegede mangler og foreslog afhjælpende foranstaltninger. Den rutinemæssige influenzaovervågning blev suppleret med overvågning af alvorlige sygdomsforløb og genombaseret overvågning — en kraftig forøgelse af overvågningens kvalitet. Der er fortaget en evaluering af systemerne til overvågning af SARS, og selve programmet for influenza- og andre luftvejsvira er blevet evalueret for at holde styr på kvaliteten af dets resultater og dets effektivitet.

ECDC udarbejdede en udtalelse om ikke-farmaceutiske interventioner under pandemier, hvori det blev konkluderet, at der kun var begrænset evidens for effektiviteten af de fleste interventioner.

*Øverst: Influenzavaccination. Et lille stik... sådan
Nederst til venstre: Ugentlig infografik for influenza
Nederst til højre: "Udrydder fugleinfluenza". Hvis bare det var så let.*



Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe

2018

2016 data



ERS EUROPEAN
RESPIRATORY
SOCIETY
every breath counts



European Union Standards for Tuberculosis Care

2017 update

Kan vi udrydde latent tuberkulose?

Tuberkulose (TB-programmet). En ud af syv personer i WHO's europæiske region har en latent tuberkulose-infektion. En tiendedel af de smittede får aktiv tuberkulose på et tidspunkt i deres liv. Centrets vejledende dokument om programbaseret behandling af latent tuberkulose udfylder derfor en kritisk mangel i den europæiske indsats til tuberkuloseforebyggelse.

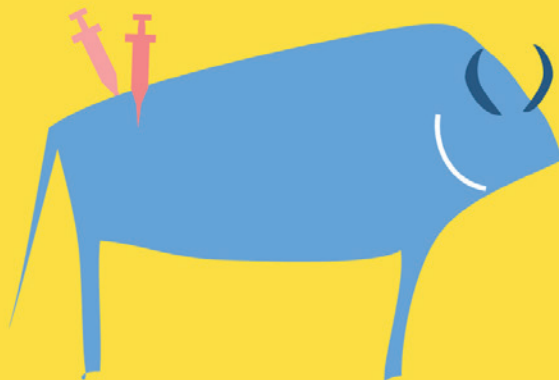
Et udførligt billede af den epidemiologiske situation vedrørende tuberkulose kan findes i årsrapporten for 2018: *Tuberculosis surveillance and monitoring in Europe*. Rapporten, der er et fælles projekt mellem ECDC og WHO's regionale kontor for Europa, blev frigivet inden verdenstuberkulosedagen den 24. marts 2018.

Som led i et treårigt projekt støttede ECDC fem lande, der har høj prioritet vedrørende tuberkulose (Bulgarien, Estland, Letland, Litauen og Rumænien), gennem udvekslingsbesøg og uddannelseskurser. Projektet vil fortsætte i 2019 og vil blive udvidet til at imødekomme tuberkuloserelaterede behov i flere medlemsstater. Ligeledes rettet mod meget konkrete behov i medlemsstaterne er de opdaterede *EU-standarder for tuberkulosebehandling*, der blev offentliggjort i 2018 og oversat til alle EU's officielle sprog.

I april iværksatte ECDC et projekt, hvor der blev indsamlet evidens til helgenomsekventering for tuberkulose. Projektet er endnu et eksempel på den stigende anvendelse af helgenomsekventering til diagnosticering og sygdomsovervågning.

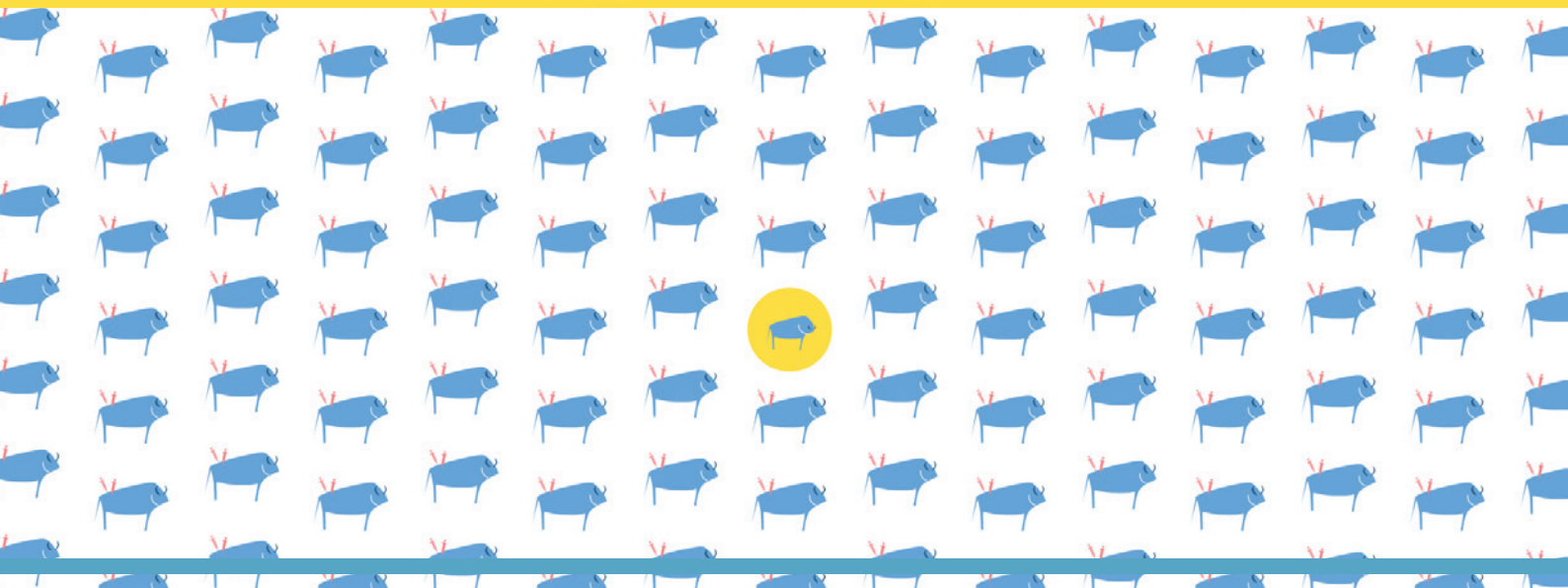
Til venstre: Det nye design af tuberkuloserapporten, der er et fælles projekt mellem ECDC og WHO's regionale kontor for Europa.

Til højre: "Hvert åndedrag tæller": EU's ajourførte standarder for tuberkulosebehandling. ECDC har offentliggjort dokumentet på alle EU-/EØS-sprog



The last week of April is European Immunisation Week

Find out more at www.ecdc.europa.eu



Den største succeshistorie nogensinde

Sygdomme, der kan forebygges med vaccine (VPD-programmet). Vacciner hører til de største succeser inden for folkesundheden. De har dramatisk reduceret sygdomsbyrden fra smitsomme sygdomme, og der er rimeligt håb om, at endnu flere sygdomme snart vil kunne forebygges ved vaccination. Uheldigvis er mange vaccinationer blevet ofre for deres egen succes. Fordi visse sygdomme, der kan forebygges ved vaccination, er reduceret eller endda forsvundet, tror nogle, at man kan springe en boostervaccination over – eller helt droppe vaccinationen – uden, at det får negative konsekvenser. De mange udbrud af mæslinger i 2018 viser klart, at dette ikke er tilfældet. ECDC udsender hurtige risikovurderinger af udbrud af mæslinger og månedlige opdateringer af sine rapporter om overvågning af mæslinger og røde hunde, og understøtter derved effektivt WHO's mål om at udrydde mæslinger.

I 2018 leverede VPD-programmet teknisk evidens og videnskabeligt input til en rådsanbefaling om vaccination, der blev fremlagt i april og vedtaget i december. ECDC etablerede en samarbejdsproces til støtte for såkaldte NITAGS (nationale tekniske rådgivende grupper vedrørende immunisering) med det formål at styrke videnskabeligt samarbejde og udveksling på tværs af Europa.

På det mere praktiske niveau offentliggjorde ECDC en håndbog om udformning og gennemførelse af systemer til information om vaccination, og finjusterede sit system til overvågning af kighoste og invasive pneumokokinfektioner. EU's værktøj til

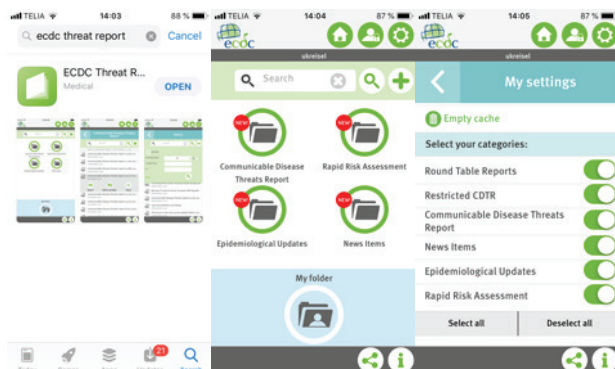
vaccinationsplanlægning var fortsat en af de mest besøgte funktioner på ECDC's websted.



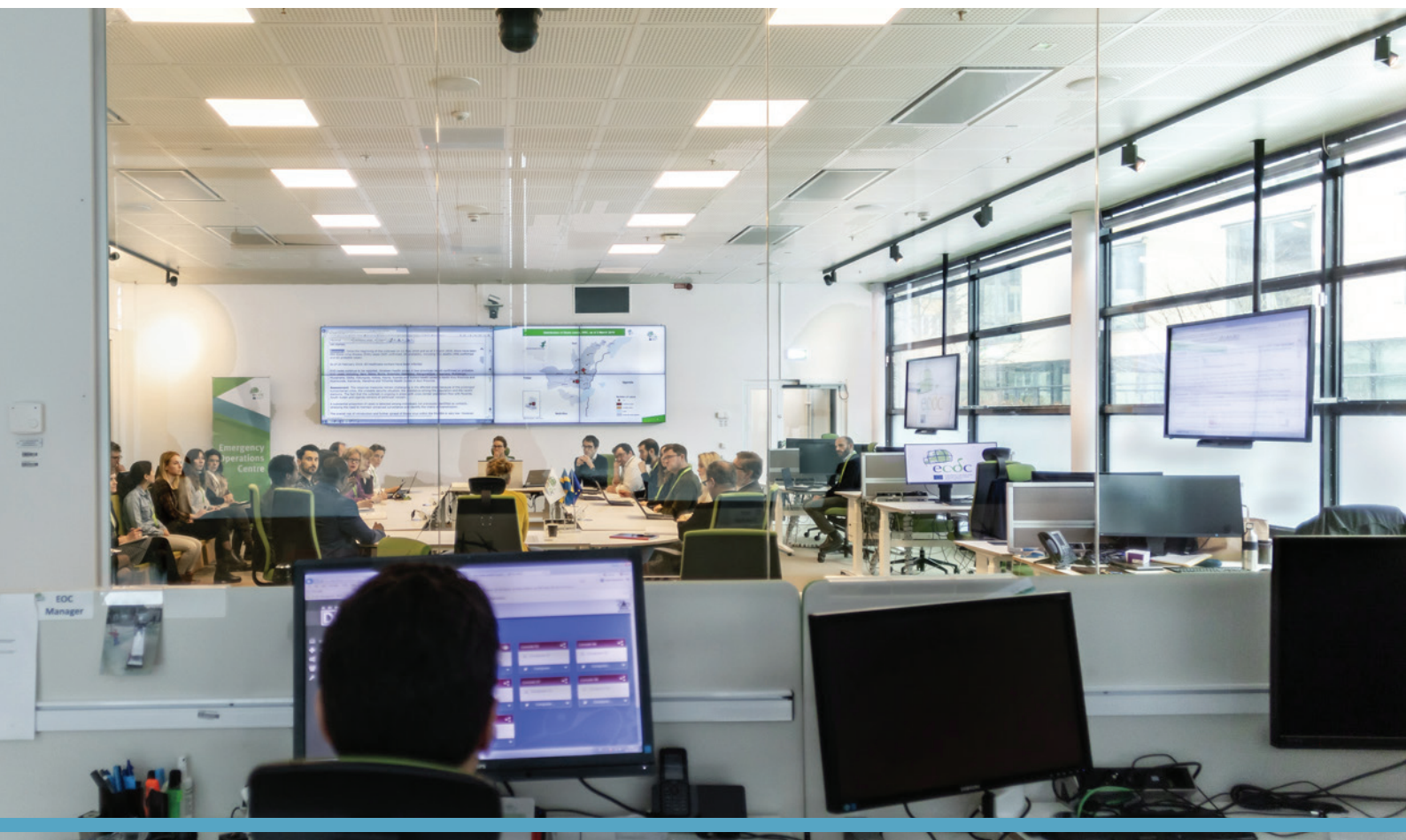
Øverst til venstre: Fremstød for den europæiske vaccinationsuge

Nederst til venstre: Visualisering af immuniteten i en dyrebesætning

Til højre: Videotweet



Til venstre: Skærbilleder fra ECDC's mobil-app Threat Report
Nederst: ECDC's nye operative krisecenter



En faktabaseret tilgang til folkesundheden i Europa

Sygdomsovervågning

Den store mængde epidemiologiske data, der indsendes af vores partnere, kræver en meget stærk IT-infrastruktur. For at behandle den stigende mængde sygdomsdata og følge trit med den teknologiske udvikling har ECDC iværksat et projekt til omstrukturering af sine overvågningssystemer i 2018.

ECDC fortsatte EPHESUS-projektet. EPHESUS, der står for *Evaluation of European Union/European Economic Area public health surveillance systems*, vurderer 52 systemer til sygdomsovervågning i 30 lande. Ud over den rutinemæssige overvågning omfatter projektet ECDC-finansierede laboratoriedelser, rutinemæssig molekylær/geometrisk typning og overvågning af hændelser inden for infektionssygdomme.

ECDC's interaktive onlineovervågningsatlas over infektionssygdomme indeholdt i 2018 data om 56 sygdomme og sygdomsrelaterede emner. Brugere kan udvælge enkelte datasæt og generere skræddersyede kort over sygdomme. I 2018 blev der tilføjet data om forbrug af antimikrobielle midler. Det var en klar – og meget synlig – påmindelse om vigtigheden af forsvarlig anvendelse af antibiotika.

ECDC-eksperter bistod med forberedelsen af gennemførelsesretsakten til beslutning nr. 1082/2013/EU om grænseoverskridende trusler mod sundheden ved at give casedefinitioner af sygdomme som Lyme-neuroborreliose og dengue-, chikungunya- og zikafeber.

Helgenomsekventering (WGS) ændrer hurtigt den måde, vi foretager sygdomsovervågning og indsamler data på. I 2018 nåede centret frem til en aftale med medlemsstaterne om, hvordan man analyserer, udveksler og lagrer data om WGS for patogener overalt i Europa.

Epidemiske efterretninger

I 2018 blev der detekteret 377 sygdomshændelser gennem epidemiske efterretninger. En "hændelse" kan være et stort udbrud såsom ebola i Vestafrika, eller en relativt lille klynge legionærsygdom på et krydstogtskib i Europa. Adskillige europæiske udbrud ville aldrig være blevet påvist uden nye tilgange: ECDC's udnyttelse af de sociale medier og crowdsourcing-teknologier gør det muligt at få øje på udbrudsindikatorer, der ellers ville blive overset. Til at overvåge massearrangementer benytter vi en lignende tilgang.

Overvågningsrapporter formidles gennem vores websted, men et stigende antal brugere har installeret ECDC's mobilapp Threat Report og har allerede downloadet over 25 000 dokumenter siden den blev frigivet.



Øverst: Interiør i den nye ECDC-bygning
 Nederst til venstre: Møde i ECDC's rådgivende forum
 Nederst til højre: Den nye bygning har både lokaler til formelle og uformelle møder



Beredskab

Beredskab er en hjørnesten i folkesundhed. ECDC hjælper EU's medlemsstater med at etablere og tilpasse reaktionsmekanismer til at forebygge, reagere på og overvinde trusler mod folkesundheden og dermed beskytte folkesundheden i Europa over for smitsomme sygdomme.

I 2018 hjalp et ECDC-team Rumænien med at udvikle en national beredskabsplan for krisesituationer på folkesundhedsområdet. ECDC yder desuden teknisk støtte til Europa-Kommissionen til en række opgaver i forbindelse med gennemførelsen af artikel 4 i afgørelse nr. 1082/2013/EU om alvorlige grænseoverskridende sundhedstrusler.

Beredskab i praksis blev anskueliggjort med frigivelsen af HEPsA, der er ECDC's værktøj til selvurdering af sundhedsberedskab og lader landene gennemføre en "beredskabsrevision".

Andre aktiviteter har omfattet en beredskabsrapport for lokalsamfund, et uddannelseskursus i bevidstgørelse om biologiske risici, og en 1-dages simuleringsovelse. Centret offentliggjorde desuden et vejledende dokument om, hvordan der af øvelser, gennemgange og vurderinger kan udtrages anbefalinger om bedste praksis.

Reaktioner

Risikovurderinger afhænger stærkt af kvaliteten af de sygdomsdata, centret modtager, og af de eksperter, der analyserer dem.

For at sikre kvalitet inddrager ECDC specialister i infektionssygdomme fra de berørte medlemsstater i udarbejdelsen af sine hurtige risikovurderinger. Inddragelse af eksterne ekspertise var tidligere en ret kompliceret proces, men efter en grundig revision har centret forenklet sine procedurer vedrørende eksterne sygdomseksperter fra medlemsstaterne.

Den ajourførte procedure har allerede været benyttet i en stor del af de 35 hurtige risikovurderinger og 16 epidemiologiske opdateringer, som centret udarbejdede i 2018.

På den teknologiske front offentliggjorde centret i september 2018 en omarbejdet, stærkt forbedret version af EWRS (system for tidlig varslings og reaktion).

Feltinterventioner uden for Europa finder sted, hvis situationen kræver det. I 2018 tog en af vores eksperter på en beredskabsmission til Den Demokratiske Republik Congo for at støtte overvågningsforanstaltninger. Dette var koordineret af Generaldirektoratet for Civilbeskyttelse og Humanitære Bistandsforanstaltninger på Europæisk Plan.

Videnskabelig rådgivning

Videnskabelig rådgivning dækker alle områder af folkesundheden. I overensstemmelse med ECDC's politik for åben adgang er forskningsresultater gratis tilgængelige via centrets websted.

I 2018 fik ECDC 31 anmodninger om rådgivning fra Europa-Kommissionen og Europa-Parlamentet. På ECDC's websted blev der offentliggjort over 200 videnskabelige dokumenter, herunder fem store vejledninger i folkesundhed, og andre 86 videnskabelige artikler forfattet af ECDC-forskere blev udgivet i peer review-vurderede tidsskrifter som *Eurosurveillance*.

Eurosurveillance, der er ECDC's videnskabelige tidsskrift, blev placeret på en femteplads blandt tidsskrifter for infektionssygdomme, og det havde en virkningsfaktor på 7,1 i 2018.

I november samlede ECDC's videnskabelige flagskibs-konference ESCAIDE 600 deltagere fra 50 lande.





Mikrobiologi

Mikrobiologi er et af de områder, der fik stor opmærksomhed i 2018, primært på grund af de hurtige fremskridt inden for DNA-sekventering, som giver forskerne mulighed for at sammenligne patogeners sekvenser og detektere udbrud, der er knyttet til samme kilde. Følgelig reviderede ECDC sin køreplan for molekylær typning, så det i henhold til køreplanen nu undersøges, hvilken indflydelse molekylær typning vil få på sygdomsovervågning i Europa.

Molekylær typning genererer store mængder data og kræver stor computerkraft. ECDC's mikrobiologer har foreslået en fælles europæisk platform til sekvensbaseret datahåndtering og -analyse. Når den er indført, vil det være et paradigmeskift i sygdomsovervågning, især hvad angår undersøgelser af tværnationale udbrud her i Europa.

Et andet fokusområde for vores mikrobiologiteam er laboratoriernes kapacitet og kvalitetskontrol. ECDC vurderer regelmæssigt kvaliteten af europæiske laboratorier i såkaldte eksterne kvalitetsvurderinger (EQA). ECDC's EULabCap-metodik rummer et fintunet sæt værktøjer til vurdering af laboratoriers kvalitet og effektivitet. I den seneste EULabCap-rapport nåede performanceindekset op på opmuntrende 7,5 point ud af 10, dvs. et "rimeligt til højt kapacitetsniveau", og kapacitetskløften mellem landene er svindende.

Alle aktiviteter på dette område er baseret på ECDC's *strategi for ekstern kvalitetsvurdering af mikrobiologiske laboratorier på folkesundhedsområdet*. Denne strategi ajourføres løbende på grund af den hurtige udvikling på området. Den seneste version af strategien blev offentliggjort i juni 2018.

Til venstre: CTTGACCACC... Læsning af DNA-sekvens



Samspil med Europas folkesundhedssamfund

Uddannelse i folkesundhed

ECDC's stipendieprogram forbereder feltepidemiologer og mikrobiologer på at kunne gribe ind i grænseoverskridende udbrud og andre trusler mod folkesundheden. Det knytter mange europæiske folkesundhedsorganisationer sammen på det faglige og ofte også personlige niveau.

I 2018 dimitterede 37 stipendiater fra programmet, og yderligere 434 deltagere gennemførte kurser via ECDC's aktiviteter til løbende faglig udvikling. Nogle kurser kræver fysisk tilstedeværelse, men ECDC's Virtual Academy (EVA)-kurser kan tages online. I 2018 blev der udbudt fire nye onlinekurser, mens andre blev ajourført.

Hovedvægten i ECDC's uddannelsesprogram er på dets egne kurser og seminarer, men centret overvåger desuden uddannelsesaktiviteter i folkesundhedssektoren i Europa: En undersøgelse blandt medlemmerne af Association of Schools of Public Health in the European Region har vist, at tilbuddene inden for overførsel og bekæmpelse af smitsomme sygdomme bliver stadig mere omfattende.

Internationale relationer og landespecifik støtte.

ECDC opretholder et stort fagligt netværk. Der har traditionelt være tætte relationer mellem WHO's regionale kontor for Europa og ECDC. I 2018 blev

co-branding udvidet til alle fælles produkter fra ECDC-WHO Europa (dvs. rapporter, pressemeddelelser og præsentationer). I 2018 modtog ECDC officielle besøg fra det kinesiske center for sygdomsbekæmpelse og -forebyggelse og de afrikanske centre for sygdomsbekæmpelse og -forebyggelse.

Førtiltrædelseslandene er et andet aktivitetsområde, som der er fokus på. Da ECDC anvendte en tilpasset EULabCap-metodologi til kapacitetskontrol, viste resultaterne, at der var et klart behov for større laboratoriekapacitet hos denne gruppe af lande.

ECDC spillede en vigtig rolle i udarbejdelsen af en handlingsplan for EU-nabolandet Ukraine. Centret bistod desuden Nordmakedonien med at udarbejde en landeplan som opfølgning på vurderinger, der allerede var foretaget i 2015 og 2016.

Som led i ECDC's landespecifikke støtteordning blev der afholdt uddannelseskurser om vaccineaccept, infektionsbekæmpelse og patientsikkerhed, og der blev ydet støtte til udarbejdelse af nationale beredskabsplaner. På anmodning fra Europa-Kommissionen vurderede ECDC systemerne til overvågning af overførbare sygdomme i Kosovo*.

Øverst til venstre: Sally Claire Davies, ledende læge for England, på ESCAIDE 2018 i Valletta, Malta

Nederst til venstre: De nyeste hepatitis B-tal drøftes

** Denne betegnelse er med forbehold for holdninger til status og er i overensstemmelse med FN's Sikkerhedsråds resolution 1244 og Den Internationale Domstols udtalelse om Kosovos uafhængighedserklæring.*

Kommunikation om folkesundhed

Mange af vores kommunikationsaktiviteter er rettet mod det europæiske folkesundhedssamfund, navnlig folkesundhedseksperter, forskere og journalister. I 2018 udgav centret til denne målgruppe 214 publikationer med en velafbalanceret blanding af dybdegående forskningsrapporter og hurtige vurderinger af risici/evidens. Centret fører desuden adskillige Twitter-konti med et stigende antal følgere (19 % flere i 2018), hvoraf mange er uden for folkesundhedssamfundet.

I hele 2018 var der fortsat stor interesse for antimikrobiel resistens, vestnilfeber, mæslinger og ebola,

som det afspejledes i mange af vores publikationer. Centrets sundhedskampagner – rettet mod offentligheden – var centreret omkring informationsdage for offentligheden: ECDC udarbejdede informationsmateriale til den europæiske antibiotikadag, verdenstuberkulosedagen, den europæiske vaccinationsuge og verdens-AIDS-dagen.

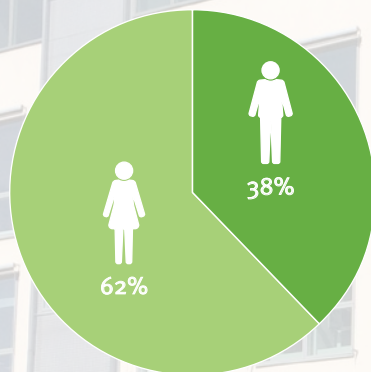
Til venstre: Foruden den almindelige samling rummer ECDC's bibliotek et komplet arkiv over ECDC's rapporter

Til højre: Tværsektorielt møde forud for den internationale hepatitisdag

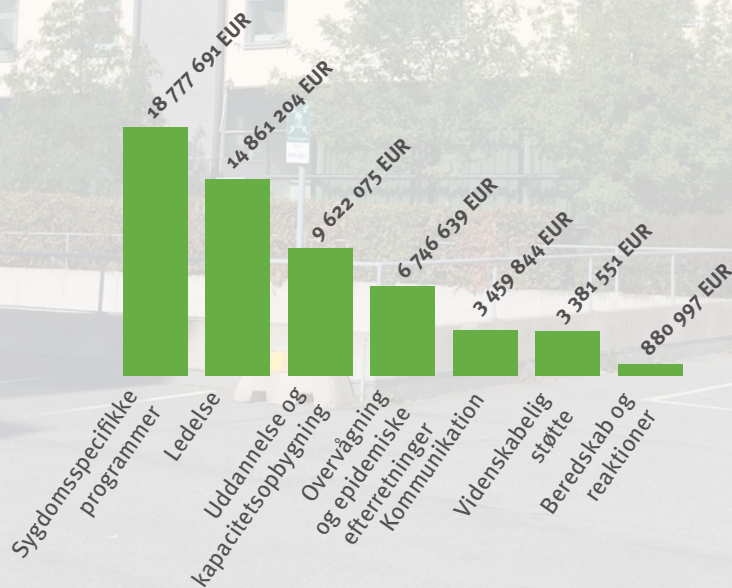


ECDC i tal

Kønsfordelingen i ECDC



Budget for 2018



ECDC's medarbejdere efter hjemland



Pr. 31. december 2018 havde ECDC i alt 267 medarbejdere.

Print TQ-AX-19-001-EN-C
PDF TQ-AX-19-001-DA-N

**Det Europæiske Center for Forebyggelse
af og Kontrol med Sygdomme (ECDC)**

Gustav III:s Boulevard 40
169 73 Solna, Sverige

Tlf. +46 (0)8 58 60 10 00
Fax +46 (0)8 58 60 10 01
www.ecdc.europa.eu

Et agentur i den Europiske Union
www.europa.eu

Abonnér på vores publikationer
www.ecdc.europa.eu/en/publications

Kontakt os
publications@ecdc.europa.eu

🐦 Følg os på Twitter
[@ECDC_EU](https://twitter.com/ECDC_EU)

📘 Synes godt om vores Facebook-side
www.facebook.com/ECDC.EU



Publications Office

Print ISBN 978-92-9498-351-0
PDF ISBN 978-92-9498-364-0