



Norsk Selskap for Farmakologi og Toksikologi

Årsberetning 2021 – seksjon for farmakologi

Dette er styrets beretning om aktiviteter i perioden fra 29. januar 2021 til 27. januar 2022. Årsberetningen legges fram for godkjenning på årsmøtet i Seksjon for farmakologi på Zoom 27. januar 2022.

Styret har hatt følgende sammensetning:

Leder: Jenny Lund (2021-2023)

Styremedlem: Erlend Johannesen Egeland (2021-2023)

Styremedlem: Marianne Kristiansen Kringen (2021-2023)

Styremedlem: Marit Inngjerdingen (2020-2022)

Styremedlem: Ngoc Nguyen Lunde (2021-2023)

Representant for seksjonen i NSFTs hovedstyre har vært Jenny Lund.

Valgkomiteen har bestått av Ida Robertsen, Lise Román Moltzau og Kristin Nordal.

Året har nok en gang vært preget av COVID-19, og lite seksjonsspesifikk aktivitet. Styret har i perioden avholdt 2 digitale styremøter, og har ellers hatt fortløpende kontakt via e-post om aktuelle saker. Seksjonen har per 6.1.2022 94 medlemmer. Av disse er 31 også medlem av seksjon for toksikologi. Totalt registrerte medlemmer i NSFT er 259. Av disse har 40 medlemmer ikke registrert ønsket seksjonstilhørighet. I 2021 har NSFT sitt hovedstyre gått gjennom medlemsregisteret og fjernet de som ikke lenger ønsker å være medlem. Dette reflekteres ved en reduksjon i medlemstallene.

EPHAR (www.epharm.org)

Neste EACPT-møte: Ikke annonsert.

IUPHAR (www.iuphar.org)

Neste IUPHAR-møte:

19th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology 2023

Glasgow, Scotland, 02.-07. juli 2022

<http://wcp2023.org>

NSFT kan ha en representant på generalforsamlingen.

NSFTs publikasjonspris innen farmakologi 2020 og 2021

Vintermøtet 2021 ble avlyst og utdelingen av publikasjonsprisen for årets publikasjon innen farmakologi 2020 ble flyttet til Vårmøtet 2021. Fristen for nominasjoner ble derfor forlenget og vinneren kunne dermed ikke bli annonsert i forrige årsberetning. Begge dekkes derfor her.

NSFTs publikasjonspris innen farmakologi 2020

Prisen ble tildelt Ngoc Nguyen Lunde (Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo) og medarbeidere for artikkelen «Legumain is upregulated in acute cardiovascular events and associated with improved outcome – potentially related to anti-inflammatory effects on macrophages», *Atherosclerosis*, 2019. Styret mottok til sammen 7 nominasjoner innen farmakologi, men 2 av nominasjonene falt utenfor statuttene og ble derfor ikke vurdert. Komiteen for vurderingen av publikasjonene bestod av Jenny Lund (UiO), Marit Inngjerdingen (UiO) og Kristine Hole (Diakonhjemmet sykehus).

Begrunnelse:

Lunde *et al.* har tidligere vist at cysteinproteasen legumain er målbar i plasma og plakk fra pasienter med aterosklerose i hovedpulsåren. Den nominerte studien har videre undersøkt legumain ved akutte kardiovaskulære hendelser. Arbeidet omfattet multisenterstudier (SUMMIT Malmö-kohorten og POSTEMI-kohorten). Studien viste at cysteinproteasen legumain var oppregulert ved ankomst til sykehus etter et hjerteinfarkt, og at nivået var korrelert med høyere overlevelse etter 3 år. I tillegg viste studien for første gang at legumain finnes i blodplater og at proteasen kan være relatert til antiinflammatoriske effekter i makrofager. Det ble benyttet flere metoder hvor legumain ble målt med ELISA i plasma/serum fra pasienter og etter frigjøring fra isolerte blodplater, samt ved qPCR, immunoblotting og immunhistokjemi. Disse funnene var oppsiktsvekkende, da legumain har vært antatt å ha en proinflammatorisk rolle. Artikkelen til Lunde ga grunnlag for nye hypoteser om at legumain er en tidlig antiinflammatorisk markør. Studien fikk en "Editorial" i samme utgave av *Atherosclerosis* hvor artikkelen ble publisert.

Studien var omfattende, godt designet, og funnene har stor samfunnsverdi. Artikkelen er godt skrevet og inneholder mye data. I tillegg omfatter studien og artikkelen samarbeid på tvers av miljøer og landegrenser, totalt 31 forskere fra 17 ulike fagmiljøer i både inn- og utland.

NSFTs publikasjonspris innen farmakologi 2021

Vinner av årets publikasjonspris innen farmakologi 2021 er Jenny Lund og Solveig Astrid Krapf og medarbeidere for artikkelen «SENP2 is vital for optimal insulin signaling and insulin-stimulated glycogen synthesis in human skeletal muscle cells», *Current Research in Pharmacology and Drug Discovery*, 2021. Styret mottok til sammen 4 nominasjoner innen farmakologi og komiteen for vurderingen av publikasjonene bestod av Marit Inngjerdingen (UiO) og Ngoc Nguyen Lunde (UiO).

Begrunnelse:

Artikkelen til Jenny Lund og Solveig Krapf *et al.* fokuserer på å beskrive rollen til sentrin-spesifikk protease (SENP) 2 på metabolismen i human skjelettmuskulatur. SENP2 har blitt foreslått som et mulig nytt medikamentmål for behandling av fedme og type 2-diabetes etter det ble vist i mus at fettdiett ga aktivering av SENP2 og førte til økt fetttsyreoksidasjon og forbedret insulinfølsomhet i skjelettmuskelceller. Imidlertid har ingen undersøkt rollen til

SENP2 i humane muskelceller før nå. I dette arbeidet har Lund et al. undersøkt virkningen av SENP2 på fetttsyre- og glukosemetabolisme samt insulinfølsomhet i primære humane myotuber. Studien viste at SENP2 spiller en viktig rolle i fetttsyre- og glukosemetabolismen i humane myotuber. Interessant nok ser det også ut til at SENP2 har en sentral rolle i å regulere myotubenes insulinfølsomhet. Forfatterne peker på at fremtidige studier bør undersøke rollen til SENP2 i regulering av insulinfølsomhet i andre vev og *in vivo*, og definere potensialet for SENP2 som et medikamentmål.

Artikkelen er godt skrevet, og i tillegg til at den inneholder mye data representerer den et omfattende arbeide i forhold til metodeutvikling for å transduere primære, humane myotubulære celler.

Vintermøtet 2021

Vintermøtet 2021 ble avlyst pga. covid-19-pandemien. Planer som seksjonen arbeidet med for møtet blir spart til senere møter.

Vårmøte

Siden Vintermøtet måtte avlyses ble det arrangert et åpent Vårmøte i stedet. På grunn av smittesituasjonen ble det avholdt som et webinar den 2. juni på Zoom der tema var covid-19. I tillegg holdt vinnerne av publikasjonsprisene for 2020 innlegg. Det ble derfor ikke avholdt et eget Vårmøte for farmakologiseksjonen i 2021.

Utdeling av Poulssonmedaljen fra 2020

Poulssonmedaljen 2020 innen klinisk farmakologi ble tildelt professor Teun van Gelder, Leiden University Medical Center, Nederland. Selve utdelingen av medaljen og tilhørende seminar ble først utsatt til høsten 2021 i håp om å kunne arrangere et tradisjonelt seminar med fysisk oppmøte. Dette lot seg imidlertid ikke gjøre på grunn av smittesituasjonen. Det ble så utsatt til Vintermøtet på Beitostølen 2022. Vintermøtet 2022 måtte dessverre også avlyses pga. smittesituasjonen, men erstattes av et større vårmøte 6.-8. mai der også van Gelder vil delta og holde foredrag.

Regnskap

Regnskapet for seksjonen har i 2021 vært håndtert sammen med regnskapet for NSFT som helhet. For en formell økonomisk oversikt henvises det derfor til NSFTs regnskap.

Avslutning

Seksjonsstyret for 2021 takker for seg og ønsker det nye styret lykke til med det videre arbeidet.

Ngoc Nguyen Lunde
(Styremedlem)

Marit Inngjerdingen
(Styremedlem)

Marianne Kristiansen Kringen
(Styremedlem)

Erlend Johannesen Egeland
(Styremedlem)

Jenny Lund
(Leder)



Norsk Selskap for Farmakologi og Toksikologi

**Innkalling til årsmøte i seksjon for farmakologi
NSFT
Digitalt møte (Zoom), 27. januar 2022, kl. 15:30-15:55**

DAGSORDEN

1. Konstituering av årsmøtet
 - a. Godkjenning av møteinnkalling og dagsorden
 - b. Valg av ordstyrer og referent
2. Årsberetning for farmakologiseksjonen 2021
3. Godkjenning av budsjett for seksjon for farmakologi
4. Valg
 - a. Nytt styre i farmakologiseksjonen
 - b. Ny valgkomité
5. Orienterings- og diskusjonssaker
 - a. Møter 2022
 - b. Innspill til vintermøte 2023
6. Eventuelt

Oslo, januar 2022
Styret i farmakologiseksjonen, NSFT