

Se vedlagte adresseliste

Vår saksbehandler / tlf.	Vår ref.	Deres ref.	Sted
Hilde G. Nielsen/40922260	23/3056	[Ref.]	Lysaker 28.4.2023

## **Invitasjon til å delta i fagevaluering av medisin og helsefag (EVALMEDHELSE) 2023-2024**

Vi viser til varsel om oppstart av nye evalueringer sendt institusjonenes ledelse 9. november 2021 (vedlegg 2).

Porteføljestyret for livsvitenskap har vedtatt å gjennomføre fagevaluering av livsvitenskap 2022-2024 som to evalueringer:

- Evaluering av biovitenskap (EVALBIOVIT) (2022-2023)
- Evaluering av medisin og helsefag (EVALMEDHELSE) (2023-2024)

Hovedmålet med fagevalueringen av livsvitenskap 2022-2024 er å vurdere kvalitet og rammebetingelser for livsvitenskapelig forskning i Norge, samt forskningens relevans for sentrale samfunnsområder. Evalueringen skal resultere i anbefalinger til institusjonene, til Forskningsrådet og til departementene. Den forrige fagevalueringen av biologi, medisin og helsefag ble gjennomført i 2010/2011 (vedlegg 3).

Fagevaluering av livsvitenskap retter seg mot UH-sektor, helseforetak og instituttsektor (vedlegg 4). Forskningsrådet forventer at aktuelle forskningsmiljøer deltar i evalueringene, selv om beslutning om deltagelse gjøres ved den enkelte institusjon. Videre ber vi om at deltakende institusjoner setter av tilstrekkelig med ressurser til å delta i evalueringsprosessen, og at institusjonen oppnevner minst én representant som kontaktperson for Forskningsrådet.

### **Invitasjon til å delta i fagevaluering av medisin og helsefag (2023-2024)**

Fagevaluering av medisin og helsefag er organisert over to nivåer (vedlegg 4, side 11). Internasjonale ekspertpaneler vil evaluere forskergrupper på tvers av fag, disiplin og forskningssektorer (UH, institutt og helseforetak) etter kriteriene beskrevet i kapittel 2 i evalueringsprotokollen (vedlegg 4).

Panelrapporten(e) for forskergruppene vil inngå i bakgrunnsdokumentasjonen til forskergruppen(e)s administrative enhet (hovedevalueringsobjektet i evaluering), og som vil bli evaluert i internasjonale

sektorspesifikke evalueringskomiteer. Evalueringskriteriene for administrative enheter er beskrevet i kapittel 2 i evalueringsprotokollen (vedlegg 4).

## **Innmelding av administrative enheter og forskergrupper – frist 6. juni 2023**

### ***Administrative enheter (hovedevalueringssubjektet i evalueringen) – skjema 1***

Forskningsrådet inviterer institusjonene til å melde inn sine administrative enhet/er ved å fylle ut skjema 1. Definisjonen av en administrativ enhet i denne evalueringen er å finne på side 3 (kap 1.1) i evalueringsprotokollen (vedlegg 4). Ved innmelding av administrativ/e enhet/er anbefaler Forskningsrådet institusjonene til å se innmelding av administrativ enhet/er i sammenheng med tilpasning av mandat for den administrative enheten (Appendix A i evalueringsprotokollen).

### ***Forskergrupper – skjema 2***

Forskningsrådet ber de administrative enheter om å melde inn forskergrupper i tråd med forskergruppedefinisjonen (kap 1.1) og minimumskravene beskrevet i kapittel 1.2 i evalueringsprotokollen. Hver administrative enhet melder inn sin/e forskergruppe/r ved å fylle ut Skjema 2. Vi ber også om at forskergruppene innplasseres i den tentative fagpanelinndelingen for EVALMEDHELSE (vedlegg 5).

Forskningsrådet vil ferdigstille panelstruktur og avgjøre den endelige fordelingen av forskergruppene på fagpaneler etter at alle forskergrupper er meldt inn. Mer informasjon vil bli sendt i slutten av juni 2023.

### ***Invitasjon til å foreslå eksperter – skjema 3***

Forskningsrådet inviterer administrative enheter og forskergrupper til å spille inn forslag til eksperter som kan inngå i evalueringskomitéene og i ekspertpanelene. Hver evalueringskomité vil bestå av 7-9 komitémedlemmer, mens hvert ekspertpanel vil bestå av 5-7 eksperter.

Obs. Det er to faner i regnearket:

- FANE 1 – forslag til medlemmer til evalueringskomitéene. Medlemmene i evalueringskomitéene skal inneha bred vitenskapelig kompetanse, både faglig kompetanse og andre kvalifikasjoner som erfaring med ledelse, strategi- og evalueringsarbeid og kunnskapsutveksling.
- FANE 2 – forslag til medlemmer til ekspertpanelene. Medlemmene i ekspertpanelene skal være internasjonalt ledende eksperter innen medisin og helsefaglig forskning og innovasjon.

Utfylte skjemaer (3 stk):

- innmelding av administrative enhet/er (skjema 1)
- innmelding av forskergruppe/er (skjema 2)
- forslag til eksperter (skjema 3)

sendes på epost til [evalmedhelse@forskningsradet.no](mailto:evalmedhelse@forskningsradet.no) **innen 6. juni 2023.**

## **Tilpasning av mandat – frist 30. september 2023**

Forskningsrådet ber med dette administrative enheter om å tilpasse mandatet (vedlegg 4) ved å opplyse om egne strategiske mål og andre lokale forhold som er relevant for evalueringen.

Tilpasningen gjøres ved å fylle inn de åpne punktene i malen (Appendix A). Utfylt skjema sendes på epost til [evalmedhelse@forskningsradet.no](mailto:evalmedhelse@forskningsradet.no) innen 30. september 2023.

### **Digitalt informasjonsmøte 15. mai 2023, kl. 14.00-15.00.**

Forskningsrådet arrangerer et digitalt informasjonsmøte for alle som ønsker å delta i EVALMEDHELSE.

Påmelding til informasjonsmøtet gjøres her: [Fagevaluering av medisin og helsefag \(EVALMEDHELSE\) - Digitalt informasjonsmøte \(pameldingssystem.no\)](#) .

### **Nettsider**

Forskningsrådet vil opprette en nettside på [www.forskningsradet.no](http://www.forskningsradet.no) for EVALMEDHELSE hvor informasjon vil bli publisert fortløpende. [Her](#) kan dere lese om Fagevaluering av biovitenskap (EVALBIOVIT) 2022-2023. Fagevaluering av medisin og helsefag vil bli gjennomført etter samme modell.

Spørsmål vedrørende fagevaluering av medisin og helsefag kan rettes til Hilde G. Nielsen, [hgn@forskningsradet.no](mailto:hgn@forskningsradet.no) eller mobil 40 92 22 60.

Med vennlig hilsen  
Norges forskningsråd

Ole Johan Borge  
avdelingsdirektør  
Helse

Hilde G. Nielsen  
spesialrådgiver  
Helse

**Dokumentet er elektronisk godkjent og signert og har derfor ikke håndskrevne signaturer.**

### **Kopi**

Helse- og omsorgsdepartementet  
Kunnskapsdepartementet

### **Vedlegg**

1. Adresseliste
2. Nye fagevalueringer – varsel om oppstart november 2021
3. Erfaringer med oppfølging av fagevaluering av biologi, medisin og helsefag 2010/2011
4. Fagevaluering av livsvitenskap 2022-2024 – Evalueringsprotokoll
5. Tentativ panelinndeling EVALMEDHELSE mai 2023
6. Skjema 1 – Innmeldingsskjema Administrative enheter
7. Skjema 2 – Innmeldingsskjema Forskergrupper
8. Skjema 3 – Forslag til internasjonale eksperter til evalueringskomiteene og ekspertpanelene
9. Appendix A – word format

**Vedlegg 1 Adresseliste**

Akershus universitetssykehus HF  
Diakonhjemmet sykehus  
Folkehelseinstituttet  
Helse Bergen HF - Haukeland universitetssykehus  
Helse Fonna HF  
Helse Førde HF  
Helse Midt- Norge RHF  
Helse Møre og Romsdal HF  
Helse Nord RHF  
Helse SØR- ØST RHF  
Helse Stavanger HF - Stavanger universitetssjukehus  
Helse Vest RHF  
Høgskolen i Innlandet  
Høgskolen i Molde - Vitenskapelig høgskole i logistikk  
Høgskolen i Østfold  
Høgskulen på Vestlandet  
Kreftregisteret - Institutt for populasjonsbasert kreftforskning  
Lovisenberg diakonale høgskole  
Modum Bad  
Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress  
NIOM - Nordisk Institutt for Odontologiske Materialer  
NORCE  
Nord universitet  
Nordlandssykehuset HF  
Norges idrettshøgskole  
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Oslo universitetssykehus HF  
OsloMet - storbyuniversitetet  
RBUP Øst og Sør  
St. Olavs Hospital HF  
St. Olavs Hospital HF

Statens arbeidsmiljøinstitutt  
Sunnaas sykehus HF  
Sykehuset i Vestfold HF  
Sykehuset Innlandet HF  
Sykehuset Østfold HF  
Sykehuset Østfold HF  
Tannhelsetjenestens kompetansesentre  
Universitet i Sørøst- Norge  
Universitetet i Agder  
Universitetet i Bergen  
Universitetet i Oslo  
Universitetet i Stavanger  
Universitetet i Tromsø - Norges arktiske universitet  
Universitetssykehuset Nord-Norge HF  
Universitetssykehuset Nord-Norge HF  
Vestre Viken HF  
VID vitenskapelige høyskole

**Kopi**

Helse- og omsorgsdepartementet  
Kunnskapsdepartementet

Se vedlagte adresseliste

Vår saksbehandler/tlf.  
Jon Holm/99166273

Vår ref.  
21/10571  
Deres ref.

Oslo,  
08.11.2021

## Varsel om oppstart: Nye fagevalueringer i matematikk, naturvitenskap, teknologi, biovitenskap, medisin og helsefag

Forskningsrådet har som en av sine oppgaver å sørge for evaluering av norsk forskning, jf. Forskrift om vedtekter for Norges forskningsråd. Vi ønsker med dette brevet å informere om at Forskningsrådet planlegger å gjennomføre fire fagevalueringer i perioden 2022-2024:

### 2022-2023

- Evaluering av naturvitenskap
- Evaluering av biovitenskap

### 2023-2024

- Evaluering av medisin og helsefag
- Evaluering av matematikk, IKT og teknologi

Formålet med fagevalueringene er å vurdere kvaliteten på norsk forskning sett i et internasjonalt perspektiv. Evalueringene skal gi råd og anbefalinger om tiltak som kan fremme kvalitet, relevans og effektivitet i forskningen, og samarbeid og arbeidsdeling i og mellom sektorene. Forskningsrådet har benyttet resultatene fra tidligere evalueringer som grunnlag for forskningspolitiske råd til regjering og berørte departementer, og til å utvikle nye virkemidler som Sentre for fremragende forskning (SFF) og Unge forskertalenter. Vi ønsker også å legge til rette for at forskningsinstitusjonene kan benytte evalueringene i sitt eget strategiske og faglige utviklingsarbeid

Ansvar for planlegging og gjennomføring av evalueringene er lagt til fagporteføljestyrene i Forskningsrådet som har et tverrgående ansvar for vårt bidrag til fag- og disiplinutvikling. De planlagte evalueringene vil dekke hele ansvarsområdet til Porteføljestyret for livsvitenskap (biovitenskap, helse og medisin) og Porteføljestyret for naturvitenskap og teknologi (naturvitenskap, matematikk, IKT og teknologi). Fagevalueringer innen humaniora og samfunnsvitenskap vil tidligst starte opp i 2025.

Med noen få unntak har alle fag blitt evaluert i to runder. Den første runden med evalueringer (1997-2010) ble gjennomført over mer eller mindre samme lest – som enkeltfagsevalueringer basert på omfattende lesning av vitenskapelige arbeider – mens utviklingen i andre runde (2011-2018) gikk i retning av stadig bredere evalueringer som inkluderte hele fagområder og flere evalueringstema, slik som vurdering av samfunns effekter og samspill med utdanning. Noen gjennomgående begrensninger i tidligere evalueringer har vært at den disiplinbaserte inndelingen ikke samsvarer med hvordan forskningen er organisert ved institusjonene, og at evalueringene har vurdert alle institusjoner med den samme målestokken uavhengig av deres sektortilhørighet, ressurser og strategiske mål. Basert på erfaringene med de to første rundene av fagevalueringer har Forskningsrådet gjort noen justeringer i evalueringsmodellen som vi vil bruke for tredje runde av fagevalueringer.

En arbeidsgruppe nedsatt av Kunnskapsdepartementet leverte i februar 2021 forslag til et nasjonalt rammeverk for evaluering av forskning og høyere utdanning<sup>1</sup>. I dette rammeverket er formålet for fagevalueringene presisert, og det er angitt mekanismer for samordning av forsknings- og utdanningsevalueringer. Forskningsrådet legger forslaget til rammeverk til grunn for nye fagevalueringer. Det sentrale formålet med fagevalueringene er fortsatt å gi en vurdering av kvalitet i norsk forskning sett i et internasjonalt perspektiv. I tråd med forslaget til nasjonalt rammeverk ønsker Forskningsrådet imidlertid at nye fagevalueringer tar større hensyn til konteksten som forskningen foregår i ved den enkelte institusjon. Dette innebærer at forskningens kvalitet ikke bare skal vurderes opp mot faginterne kriterier. Evalueringskomiteen skal også vurdere forskningsaktivitetens betydning for institusjonenes sektorspesifikke formål og egne strategiske mål.

For å gi institusjonene større eierskap til evaluering av egen virksomhet har Forskningsrådet utarbeidet en evalueringsprotokoll som gir den enkelte institusjon mulighet til å definere sine evalueringsenheter (forskergrupper, sentre, institutter, e.l.) og angi sentrale mål for disse. Evalueringsprotokollen er blitt testet i en evaluering av rettsvitenskapelige fag som ferdigstilles nå i høst.<sup>2</sup> Forskningsrådet vil bygge de nye evalueringene på erfaringer med piloten, og invitere institusjoner som skal evalueres til å gi innspill til videre utvikling av evalueringsmodellen før en revidert evalueringsprotokoll legges fram til vedtak i det relevante porteføljestyret. Dette innebærer at institusjonene deltar i planleggingen og utformingen av protokollen og i utvelgelse av relevante evalueringsdata og indikatorer.

Når evalueringsprotokollen er vedtatt vil den videre evalueringsprosess foregå i tre faser:

- 1) *Utforming av evalueringsmandatet for den enkelte institusjon*  
Institusjonene tar utgangspunkt i evalueringsprotokollen og tilpasser mandatet til institusjonens egne strategier og sektorspesifikke formål.
- 2) *Innsamling av data*  
Institusjonene og Forskningsrådet skal samle inn data til evalueringen. Dataene hentes delvis fra nasjonale databaser og delvis lokalt. Forskningsrådet vil sørge for analyser av datagrunnlaget som skal brukes til å vurdere felles obligatoriske evalueringskriterier, mens institusjonene samler inn andre data som skal brukes som grunnlag for å vurdere måloppnåelse ift. egne strategier.

---

<sup>1</sup> [Evaluering av norsk forskning og høyere utdanning – Rapport med forslag til et nasjonalt rammeverk](#)

<sup>2</sup> [Evaluation of legal research in Norway 2019 – JUREVAL protocol version 1.0](#)

### 3) *Vurdering av data*

Evalueringskomité med underliggende ekspertpaneler skal vurdere dataene som er samlet inn og lage en rapport til hver av institusjonene som blir evaluert basert på evalueringsmandatet for hver enkelt institusjon. I tillegg vil evalueringskomiteen skrive en sammenfattende vurdering av forskningen i Norge innenfor det enkelte fagområde.

Forskningsrådet vil oppnevne evalueringskomitéer og ekspertpaneler som skal vurdere de innsamlede dataene og gi anbefalinger til den enkelte institusjon, Forskningsrådet og departementene. Evalueringskomitéene og ekspertpanelene vil bli satt sammen basert på innspill fra miljøene som skal evalueres.

#### **Hvem omfattes av evalueringen?**

Evalueringen retter seg mot UH-sektoren, helseforetakene og instituttsektoren. Forskningsrådet forventer at aktuelle forskningsmiljøer deltar i evalueringene, selv om beslutning om deltagelse gjøres ved den enkelte institusjon. Tilpasningen av evalueringene til institusjonenes egne strategiske mål skal vedtas av et styrende organ ved den enkelte institusjon. Institusjonens øverste ledelse bestemmer hvilket nivå i organisasjonen som skal ta beslutning om slik tilpasning, hvilken evaluering deres enheter skal delta i og hvem som skal representere institusjonen overfor Forskningsrådet i planlegging og gjennomføring av den enkelte evaluering. Forskningsrådet vil koordinere lokal og nasjonal planlegging for den enkelte evaluering gjennom felles dialogmøter og individuell oppfølging. Det forventes at deltakende institusjoner setter av tilstrekkelig med ressurser til å delta i evalueringsprosessen.

Forskningsrådet har sammen med NIFU laget en tentativ fordeling av organisatoriske enheter på de fire evalueringene. Fordelingen er basert på faginnndelingen i Cristin/NVI. Alle enheter som er inkludert i en av evalueringene vil få et eget brev om dette fra Forskningsrådet med kopi til institusjonens postmottak. I utgangspunktet ønsker vi å forholde oss til fakultetsnivået i UH-sektoren og tilsvarende nivå i instituttsektor/helsesektor (nivå 2 i organisasjonshierarkiet).

#### **Tentativ tidsplan (det kan bli gjort endringer)**

Tabellen under viser en tentativ tidsplan for Evaluering av naturvitenskap og Evaluering av biovitenskap.

<b>Hva</b>	<b>Tid</b>
Invitasjon, informasjon og dialogmøter	Høst 2021
Utforming av evalueringsmandatet for den enkelte institusjon Foreslå eksperter til komité og vurderingspaneler	Vår 2022
Innsamling av data	Høst 2022
Vurdering av data/høringsmøter	Vår/Høst 2023
Tilgjengeliggjøring av rapporter	Vår 2024

Evalueringen av medisin og helsefag, og evalueringen av matematikk, IKT og teknologi vil ha en tilsvarende framdriftsplan med oppstart i 2023 og leveranse av rapporter i slutten av 2024 eller begynnelsen av 2025



### Informasjon fremover

Forskningsrådet vil opprette en nettside for hver evaluering hvor informasjon vil bli publisert fortløpende. Senere henvendelser om evalueringene vil skje direkte til enheter med fagmiljø om skal evalueres, som regel fakultetsnivå eller tilsvarende (nivå 2). Det vil i tillegg bli avholdt informasjonsmøter.

### Spørsmål

Spørsmål som gjelder fagevalueringen(e) kan rettes til:

Evaluering	Epost	Kontaktperson
Evaluering av biovitenskap	<a href="mailto:evalbiovit@forskningsradet.no">evalbiovit@forskningsradet.no</a>	Hilde G. Nielsen, <a href="mailto:hgn@forskningsradet.no">hgn@forskningsradet.no</a> , mobil 4092 2260
Evaluering av medisin og helsefag	<a href="mailto:evalmedhelse@forskningsradet.no">evalmedhelse@forskningsradet.no</a>	Hilde G. Nielsen, <a href="mailto:hgn@forskningsradet.no">hgn@forskningsradet.no</a> , mobil 4092 2260
Evaluering av naturvitenskap	<a href="mailto:evalnat@forskningsradet.no">evalnat@forskningsradet.no</a>	Marianne Grønsløth, <a href="mailto:magr@forskningsradet.no">magr@forskningsradet.no</a> , mobil 91 88 92 41
Evaluering av matematikk, IKT og teknologi	<a href="mailto:evalmit@forskningsradet.no">evalmit@forskningsradet.no</a>	Marianne Grønsløth, <a href="mailto:magr@forskningsradet.no">magr@forskningsradet.no</a> , mobil 91 88 92 41

Med vennlig hilsen

**Norges forskningsråd**

Mari Sundli Tveit  
Administrerende direktør

Frode Georgsen  
Avdelingsdirektør  
Avdeling for statistikk og evaluering

## Erfaringer med oppfølging av fagevaluering av biologi, medisin og helsefag 2010/2011

Norges forskningsråd organiserte i 2011 en evaluering av medisinsk, helse- og biofaglig forskning i Norge. Dette er den hittil største fagevaluering foretatt av Forskningsrådet og omfattet mer enn 4000 forskere med avlagt doktorgrad. Fagmiljøene ble vurdert av sju forskjellige panel. I tillegg utgjorde lederne av panelene en overordnet evalueringskomité.

Forskningsrådet oppnevnte i 2012 to oppfølgingsutvalg som skulle gi råd om tiltak basert på anbefalingene i evalueringsrapportene og tilbakemeldingene fra institusjonene. Det ene utvalget, [Nasjonalt oppfølgingsutvalg for humanmedisin og helsefag](#), dekket de humanmedisinske fagene som odontologi, biomedisin, klinisk medisin og helsefag (inkl. psykologi) i UoH-, sykehus- og instituttsektor (panel 2, 3, 4a og 4b, 5 og panel 6). Det andre utvalget, [Nasjonalt oppfølgingsutvalg for biologiske fag](#), dekket de biologiske fagene primært i de naturvitenskapelige forskningsmiljøene i UoH- og instituttsektor, herunder forskningsmiljøer innenfor veterinærfag og mattrygghet (panel 1, 2 og 3).

Under følger en kort oppsummering av [Forskningsrådets arbeid](#) med de tiltakene oppfølgingsutvalgene adresserte til Forskningsrådet i 2012. Noen av de implementerte tiltakene er en direkte konsekvens av oppfølging av fagevalueringen, mens arbeid med andre tiltak er et resultat av Forskningsrådets kontinuerlige arbeid med finansieringsvirksomheten og rådgiverrollen. Siden det er noen likhetstrekk mellom tiltakene som er foreslått av begge utvalgene, har vi valgt å presentere statusoversikten som én samlet oversikt.

### *Forskningsfinansiering*

- Forslag om vekst til FRIPRO og FRIMEDBIO i det årlige budsjettforslaget fra Forskningsrådet til Kunnskapsdepartementet.
- Omlegging til ny programstruktur for medisin og helse i 2015 og innføring av porteføljestyre i 2019 har resultert i færre detaljerte utlysninger.
- Forslag om koordinert nasjonal finansiering av multisenterstudier: Forskningsrådet har samarbeidet med RHF-ene i to omganger: 1) HELSEFORSK-utlysning i 2016 og 2) NASATS-utlysning i 2014.

### *Karriereutvikling*

- Forskningsrådet har gjennom utlysning av forskningsmidler i helsefagprogrammene og FRIPRO/FRIMEDBIO hatt fokus på å bygge opp forskergrupper på tvers av institusjoner nasjonalt og internasjonalt.
- Det ble i 2015 etablert en forskerskole innenfor bioinformatikk, biostatistikk og systembiologi (NORBIS).

- Forskningsrådet har ved enkelte utlysninger stilt krav til rekrutteringsstillinger i utlysninger av forskerprosjektmidler. I 2015 gikk Forskningsrådet bort fra rene postdoktorprosjekter for å rekruttere flere postdoktorstipendiater tilknyttet større forskningsprosjekter.
- Forskningsrådet innførte i 2013 finansieringsordningen "Unge forskertalenter" som har som mål å gi spesielt dyktige forskere gode rammebetingelser på et tidlig stadium i karrieren. Det ble i perioden 2013-2018 bevilget cirka 2 milliarder kroner til 298 prosjekter gjennom Unge forskertalenter, og summen bevilget har holdt seg relativt stabilt, i gjennomsnitt 330 mill. kroner.
- Samling av ressurser for å skape kjernemiljøer for kvalitativ forskningsmetodikk har vært etterspurt i utlysninger av midler i helsefagprogrammene, men det har aldri vært stilt som et krav i utlysningene.

#### *Mobilitet og internasjonalisering*

- FRIPRO innførte i 2015 et krav om utenlandsstipend på 3-12 mnd.
- Mobilitetsstipend ble innført i 2015.
- Opprettelse av nasjonale kontaktpersoner i EUs 7. rammeprogram. Videreføring og utvidelse i Horisont 2020 og Horisont Europa.

#### *Infrastruktur*

- Forskningsrådets Nasjonale satsing på forskningsinfrastruktur har siden oppstart i 2009 bevilget 6,2 mrd. kroner gjennom satsingen. For eksempel:
  - Biobank Norge (bbmri.no) har vært finansiert gjennom satsingen siden 2011.
  - Norwegian Clinical Research Infrastructure Network (NorCRIN) ble etablert i 2015 og har vært finansiert i to runder, i 2015 og i 2019.
  - PraksisNett - Praksisbasert forskningsnettverk i primærhelsetjenesten ble etablert i 2021 og finansieres av Norges forskningsråd og partnerne i prosjektet.
  - Helseanalyseplattformen, som Direktoratet for e-helse er ansvarlig for, gjennomføres i samarbeid med blant andre Forskningsrådet m.fl.

#### *Ledelse og strategi*

- Forskningsrådet innførte i 2008 Nærings-ph.d.-ordningen. Fra oppstart i 2008 til 2018 har Forskningsrådet finansiert 262 kandidater gjennom ordningen.
- Forskningsrådet innført i 2014 Offentlig sektor-ph.d. (OFFPHD) Fra oppstart til 2018 har Forskningsrådet finansiert 117 kandidater.

#### *Klinisk forskning – ressurser og strategi*

- Helse- og omsorgsdepartementet lanserte i 2021 Nasjonal handlingsplan for klinisk forskning. Forskningsrådet har gitt innspill i høringsrunden.

# **Evaluation of life sciences in Norway 2022-2024**

---

**LIVSEVAL protocol version 1.0**

---

*By decision of the Portfolio board for life sciences April 5., 2022*

© The Research Council of Norway 2022

The Research Council of Norway  
Visiting address: Drammensveien 288  
P.O. Box 564  
NO-1327 Lysaker

Telephone: +47 22 03 70 00

Telefax: +47 22 03 70 01

[post@rcn.no](mailto:post@rcn.no)

[www.rcn.no](http://www.rcn.no)

The report can be downloaded at  
[www.forskningsradet.no/publikasjoner](http://www.forskningsradet.no/publikasjoner)

Oslo, 5 April 2022

ISBN 978-82-12-Klikk her for å fylle ut (xxxx-x). (pdf)

# 1 Introduction

Research assessments based on this protocol serve different aims and have different target groups. The primary aim of the evaluation of life sciences is to reveal and confirm the quality and the relevance of research performed at Norwegian Higher Education Institutions (HEIs), and by the institute sector and regional health authorities and health trusts. These institutions will hereafter be collectively referred to as Research Performing Organisations (RPOs). The assessments should serve a formative purpose by contributing to the development of research quality and relevance at these institutions and at the national level.

## 1.1 Evaluation units

The assessment will comprise a number of *administrative units* submitted for evaluation by the host institution. By assessing these administrative units in light of the goals and strategies set for them by their host institution, it will be possible to learn more about how public funding is used at the institution(s) to facilitate high-quality research and how this research contributes to society. The administrative units will be assessed by evaluation committees according to sectoral affiliation and/or other relevant similarities between the units.

The administrative units will be invited to submit data on their *research groups* to be assessed by expert panels organised by research subject or theme. See Chapter 3 for details on organisation.

<i>Administrative unit</i>	An administrative unit is any part of an RPO that is recognised as a formal (administrative) unit of that RPO, with a designated budget, strategic goals and dedicated management. It may, for instance, be a university faculty or department, a department of an independent research institute or a hospital.
<i>Research group</i>	Designates groups of researchers within the administrative units that fulfil the minimum requirements set out in section 1.2. Research groups are identified and submitted for evaluation by the administrative unit, which may decide to consider itself a single research group.

## 1.2 Minimum requirements for research groups

- 1) The research group must be sufficiently large in size, i.e. at least five persons in full-time positions with research obligations. This merely indicates the minimum number, and larger units are preferable. In exceptional cases, the minimum number may include PhD students, postdoctoral fellows and/or non-tenured researchers. *In all cases, a research group must include at least three full-time tenured staff.* Adjunct professors, technical staff and other relevant personnel may be listed as group members but may not be included in the minimum number.

- 2) The research group subject to assessment must have been established for at least three years. Groups of more recent date may be accepted if they have come into existence as a consequence of major organisational changes within their host institution.
- 3) The research group should be known as such both within and outside the institution (e.g. have a separate website). It should be able to document common activities and results in the form of co-publications, research databases and infrastructure, software, or shared responsibilities for delivering education, health services or research-based solutions to designated markets.
- 4) In its self-assessment, the administrative unit should propose a suitable benchmark for the research group. The benchmark will be considered by the expert panels as a reference in their assessment of the performance of the group. The benchmark can be grounded in both academic and extra-academic standards and targets, depending on the purpose of the group and its host institution.

### **1.3 The evaluation in a nutshell**

The assessment concerns:

- research that the administrative unit and its research groups have conducted in the previous 10 years
- the research strategy that the administrative units under evaluation intend to pursue going forward
- the capacity and quality of research in life sciences at the national level

The Research Council of Norway (RCN) will:

- provide a template for the Terms of Reference<sup>1</sup> for the assessment of RPOs and a national-level assessment in life sciences
- appoint members to evaluation committees and expert panels
- provide secretarial services
- commission reports on research personnel and publications based on data in national registries
- take responsibility for following up assessments and recommendations at the national level.

RPOs conducting research in life sciences are expected to take part in the evaluation. The board of each RPO under evaluation is responsible for tailoring the assessment to its own strategies and specific needs and for following them up within their own institution. Each participating RPO will carry out the following steps:

- 1) Identify the administrative unit(s) to be included as the main unit(s) of assessment
- 2) Specify the Terms of Reference by including information on specific tasks and/or strategic goals of relevance to the administrative unit(s)

---

<sup>1</sup> The terms of reference (ToR) document defines all aspects of how the evaluation committees and expert panels will conduct the [research area] evaluation. It defines the objectives and the scope of the evaluation, outlines the responsibilities of the involved parties, and provides a description of the resources available to carry out the evaluation.

- 3) The administrative unit will, in turn, be invited to register a set of research groups that fulfil the minimum criteria specified above (see section 1.2). The administrative unit may decide to consider itself a single research group.
- 4) For each research group, the administrative unit should select an appropriate benchmark in consultation with the group in question. This benchmark can be a reference to an academic level of performance or to the group's contributions to other institutional or sectoral purposes (see section 2.4). The benchmark will be used as a reference in the assessment of the unit by the expert panel.
- 5) The administrative units subject to assessment must provide information about each of their research groups, and about the administrative unit as a whole, by preparing self-assessments and by providing additional documentation in support of the self-assessment.

#### **1.4 Target groups**

- Administrative units represented by institutional management and boards
- Research groups represented by researchers and research group leaders
- Research funders
- Government

The evaluation will result in recommendations to the institutions, the RCN and the ministries. The results of the evaluation will also be disseminated for the benefit of potential students, users of research and society at large.

This protocol is intended for all participants in the evaluation. It provides the information required to organise and carry out the research assessments. Questions about the interpretation or implementation of the protocol should be addressed to the RCN.



## 2 Assessment criteria

The administrative units are to be assessed on the basis of five assessment criteria. The five criteria are applied in accordance with international standards. Finally, the evaluation committee passes judgement on the administrative units as a whole in qualitative terms. In this overall assessment, the committee should relate the assessment of the specific tasks to the strategic goals that the administrative unit has set for itself in the Terms of Reference.

When assessing administrative units, the committees will build on a separate assessment by expert panels of the research groups within the administrative units. See Chapter 3 'Evaluation process and organisation' for a description of the division of tasks.

### 2.1 Strategy, resources and organisation

The evaluation committee assesses the framework conditions for research in terms of funding, personnel, recruitment and research infrastructure in relation to the strategic aims set for the administrative unit. The administrative unit should address at least the following five specific aspects in its self-assessment: 1) funding sources, 2) national and international cooperation, 3) cross-sector and interdisciplinary cooperation, 4) research careers and mobility, and 5) Open Science. These five aspects relate to how the unit organises and actually performs its research, its composition in terms of leadership and personnel, and how the unit is run on a day-to-day basis.

To contribute to understanding what the administrative unit can or should change to improve its ability to perform, the evaluation committee is invited to focus on factors that may affect performance.

Further, the evaluation committee assesses the extent to which the administrative unit's goals for the future remain scientifically and societally relevant. It is also assessed whether its aims and strategy, as well as the foresight of its leadership and its overall management, are optimal in relation to attaining these goals. Finally, it is assessed whether the plans and resources are adequate to implement this strategy.

### 2.2 Research production, quality and integrity

The evaluation committee assesses the profile and quality of the administrative unit's research and the contribution the research makes to the body of scholarly knowledge and the knowledge base for other relevant sectors of society. The committee also assesses the scale of the unit's research results (scholarly publications, research infrastructure developed by the unit, and other contributions to the field) and its contribution to Open Science (early knowledge and sharing of data and other relevant digital objects, as well as science communication and collaboration with societal partners, where appropriate).

The evaluation committee considers the administrative unit's policy for research integrity and how violations of such integrity are prevented. It is interested in how the unit deals with research data, data management, confidentiality (GDPR) and integrity, and the extent to which independent and critical pursuit of research is made possible within the unit. Research integrity relates to both the scientific integrity of conducted research and the professional integrity of researchers.

### **2.3 Diversity and equality**

The evaluation committee considers the diversity of the administrative unit, including gender equality. The presence of differences can be a powerful incentive for creativity and talent development in a diverse administrative unit. Diversity is not an end in itself in that regard, but a tool for bringing together different perspectives and opinions.

The evaluation committee considers the strategy and practices of the administrative unit to prevent discrimination on the grounds of gender, age, disability, ethnicity, religion, sexual orientation or other personal characteristics.

### **2.4 Relevance to institutional and sectoral purposes**

The evaluation committee compares the relevance of the administrative unit's activities and results to the specific aspects detailed in the Terms of Reference for each institution and to the relevant sectoral goals (see below).

#### Higher Education Institutions

There are 36 Higher Education Institutions in Norway that receive public funding from the Ministry for Education and Research. Twenty-one of the 36 institutions are owned by the ministry, whereas the last 15 are privately owned. The HEIs are regulated under the Act relating to universities and university colleges of 1 August 2005.

The purposes of Norwegian HEIs are defined as follows in the Act relating to universities and university colleges<sup>2</sup>

- provide higher education at a high international level;
- conduct research and academic and artistic development work at a high international level;
- disseminate knowledge of the institution's activities and promote an understanding of the principle of academic freedom and application of scientific and artistic methods and results in the teaching of students, in the institution's own general activity as well as in public administration, in cultural life and in business and industry.

In line with these purposes, the Ministry for Research and Education has defined four overall goals for HEIs that receive public funding. These goals have been applied since 2015:

- 1) High quality in research and education
- 2) Research and education for welfare, value creation and innovation
- 3) Access to education (esp. capacity in health and teacher education)
- 4) Efficiency, diversity and solidity of the higher education sector and research system

The committee is invited to assess to what extent the research activities and results of each administrative unit have contributed to sectoral purposes as defined above. In particular, the committee is invited to take the share of resources spent on education at the administrative units into account and to assess the relevance and contributions of research to education, focusing on the master's and PhD levels. This assessment should be distinguished from an

---

<sup>2</sup> <https://lovdata.no/dokument/NLE/lov/2005-04-01-15?q=universities>

assessment of the quality of education in itself, and it is limited to the role of research in fostering high-quality education.

### Research institutes (the institute sector)

Norway's large institute sector reflects a practical orientation of state R&D funding that has long historical roots. The Government's strategy for the institute sector<sup>3</sup> applies to the 33 independent research institutes that receive public basic funding through the RCN, in addition to 12 institutes outside the public basic funding system.

The institute sector plays an important and specific role in attaining the overall goal of the national research system, i.e. to increase competitiveness and innovation power to address major societal challenges. The research institutes' contributions to achieving these objectives should therefore form the basis for the evaluation. The main purpose of the sector is to conduct independent applied research for present and future use in the private and public sector. However, some institutes primarily focus on developing a research platform for public policy decisions, others on fulfilling their public responsibilities.

The institutes should:

- maintain a sound academic level, documented through scientific publications in recognised journals
- obtain competitive national and/or international research funding grants
- conduct contract research for private and/or public clients
- demonstrate robustness by having a reasonable number of researchers allocated to each research field

The committee is invited to assess the extent to which the research activities and results of each administrative unit contribute to sectoral purposes and overall goals as defined above. In particular, the committee is invited to assess the level of collaboration between the administrative unit(s) and partners in their own or other sectors.

### The hospital sector

There are four regional health authorities (RHF) in Norway. They are responsible for the specialist health service in their respective regions. The RHF are regulated through the Health Enterprises Act of 15 June 2001 and are bound by requirements that apply to specialist and other health services, the Health Personnel Act and the Patient Rights Act. Under each of the regional health authorities, there are several health trusts (HF), which can consist of one or more hospitals. A health trust (HF) is wholly owned by an RHF.

Research is one of the four main tasks of hospital trusts.<sup>4</sup> The three other main tasks are to ensure good treatment, education and training of patients and relatives. Research is important if the health service is to keep abreast of stay up-to-date with medical developments and carry out critical assessments of established and new diagnostic methods,

---

<sup>3</sup> [Strategy for a holistic institute policy \(Kunnskapsdepartementet 2020\)](#)

<sup>4</sup> Cf. the Specialist Health Services Act § 3-8 and the Health Enterprises Act §§ 1 and 2

treatment options and technology, and work on quality development and patient safety while caring for and guiding patients.

The committee is invited to assess the extent to which the research activities and results of each administrative unit have contributed to sectoral purposes as described above. The assessment does not include an evaluation of the health services performed by the services.

## **2.5 Relevance to society**

The committee assesses the quality, scale and relevance of contributions targeting specific economic, social or cultural target groups, of advisory reports on policy, of contributions to public debates, and so on. The documentation provided as the basis for the assessment of societal relevance should make it possible to assess relevance to various sectors of society (i.e. business, the public sector, non-governmental organisations and civil society).

When relevant, the administrative units will be asked to link their contributions to national and international goals set for research, including the Norwegian Long-term Plan for Research and Higher Education and the UN Sustainable Development Goals. Sector-specific objectives, e.g. those described in the Development Agreements for the HEIs and other national guidelines for the different sectors, will be assessed as part of criterion 2.4.

The committee is also invited to assess the societal impact of research based on case studies submitted by the administrative units and/or other relevant data presented to the committee. Academic impact will be assessed as part of criterion 2.2.

## 3 Evaluation process and organisation

The RCN will organise the assessment process as follows:

- Commission a professional secretariat to support the assessment process in the committees and panels, as well as the production of self-assessments within each RPO
- Commission reports on research personnel and publications within life sciences based on data in national registries
- Appoint one or more evaluation committees for the assessment of administrative units.
- Divide the administrative units between the appointed evaluation committees according to sectoral affiliation and/or other relevant similarities between the units.
- Appoint a number of expert panels for the assessment of research groups submitted by the administrative units.
- Divide research groups between expert panels according to similarity of research subjects or themes.
- Task the chairs of the evaluation committees with producing a national-level report building on the assessments of administrative units and a national-level assessments produced by the expert panels.

Committee members and members of the expert panels will be international, have sufficient competence and be able, as a body, to pass judgement based on all relevant assessment criteria. The RCN will facilitate the connection between the assessment levels of panels and committees by appointing committee members as panel chairs.

### 3.1 Division of tasks between the committee and panel levels

**The expert panels** will assess research groups across institutions and sectors, focusing on the first two criteria specified in Chapter 2: 'Strategy, resources and organisation' and 'Research production and quality' The assessments from the expert panels will also be used as part of the evidence base for a report on Norwegian research within life sciences (see section 3.3).

**The evaluation committees** will assess the administrative units based on all the criteria specified in Chapter 2. The assessment of research groups delivered by the expert panels will be a part of the evidence base for the committees' assessments of administrative units. See figure 1 below.

The evaluation committee has sole responsibility for the assessments and any recommendations in the report. The evaluation committee reaches a judgement on the research based on the administrative units and research groups' self-assessments provided by the RPOs, any additional documents provided by the RCN, and interviews with representatives of the administrative units. The additional documents will include a standardised analysis of research personnel and publications provided by the RCN.

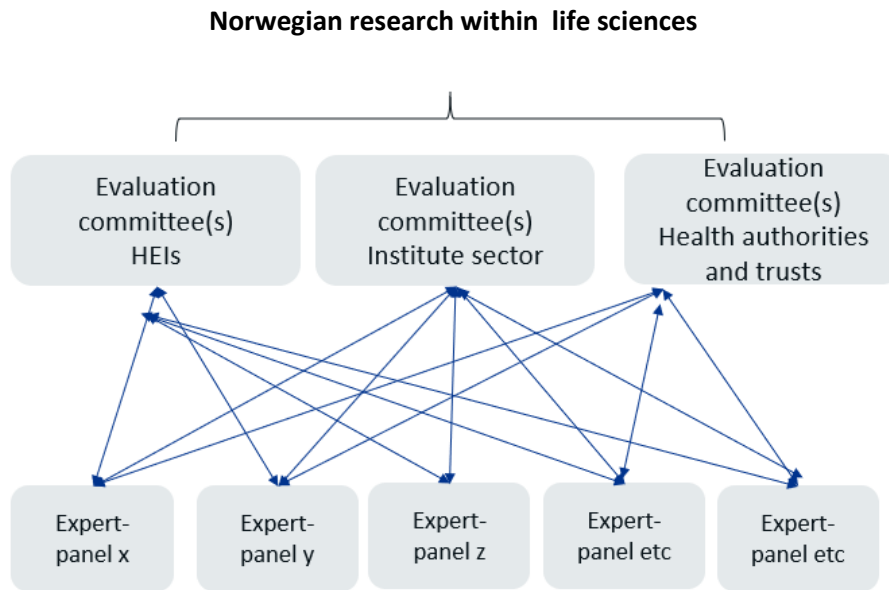


Figure 1. Evaluation committees and expert panels

The evaluation committee takes international trends and developments in science and society into account when forming its judgement. When judging the quality and relevance of the research, the committees shall bear in mind the specific tasks and/or strategic goals that the administrative unit has set for itself including sectoral purposes (see section 2.4 above).

### 3.2 Accuracy of factual information

The administrative unit under evaluation should be consulted to check the factual information before the final report is delivered to the RCN and the board of the institution hosting the administrative unit.

### 3.3 National level report

Finally, the RCN will ask the chairs of the evaluation committees to produce a national-level report that builds on the assessments of administrative units and the national-level assessments produced by the expert panels. The committee chairs will present their assessment of Norwegian research in life sciences at the national level in a separate report that pays specific attention to:

- Strengths and weaknesses of the research area in the international context
- The general resource situation regarding funding, personnel and infrastructure
- PhD training, recruitment, mobility and diversity
- Research cooperation nationally and internationally
- Societal impact and the role of research in society, including Open Science

This national-level assessment should be presented to the RCN.

# Appendix A: Terms of References (ToR)

[Text in red to be filled in by the Research-performing organisations (RPOs)]

The board of [RPO] mandates the evaluation committee appointed by the Research Council of Norway (RCN) to assess [administrative unit] based on the following Terms of Reference.

## Assessment

You are asked to assess the organisation, quality and diversity of research conducted by [administrative unit] as well as its relevance to institutional and sectoral purposes, and to society at large. You should do so by judging the unit's performance based on the following five assessment criteria (a. to e.). Be sure to take current international trends and developments in science and society into account in your analysis.

- a) Strategy, resources and organisation
- b) Research production, quality and integrity
- c) Diversity and equality
- d) Relevance to institutional and sectoral purposes
- e) Relevance to society

For a description of these criteria, see Chapter 2 of the life sciences evaluation protocol. Please provide a written assessment for each of the five criteria. Please also provide recommendations for improvement. We ask you to pay special attention to the following [n] aspects in your assessment:

1. ...
2. ...
3. ...
4. ...
- ...

[To be completed by the board: specific aspects that the evaluation committee should focus on – they may be related to a) strategic issues, or b) an administrative unit's specific tasks.]

In addition, we would like your report to provide a qualitative assessment of [administrative unit] as a whole in relation to its strategic targets. The committee assesses the strategy that the administrative unit intends to pursue in the years ahead and the extent to which it will be capable of meeting its targets for research and society during this period based on available resources and competence. The committee is also invited to make recommendations concerning these two subjects.

## Documentation

The necessary documentation will be made available by the **life sciences** secretariat at Technopolis Group.

The documents will include the following:

- a report on research personnel and publications within life sciences commissioned by RCN
- a self-assessment based on a template provided by the life sciences secretariat
- **[to be completed by the board]**

## Interviews with representatives from the evaluated units

Interviews with the **[administrative unit]** will be organised by the evaluation secretariat. Such interviews can be organised as a site visit, in another specified location in Norway or as a video conference.

## Statement on impartiality and confidence

The assessment should be carried out in accordance with the *Regulations on Impartiality and Confidence in the Research Council of Norway*. A statement on the impartiality of the committee members has been recorded by the RCN as a part of the appointment process. The impartiality and confidence of committee and panel members should be confirmed when evaluation data from **[the administrative unit]** are made available to the committee and the panels, and before any assessments are made based on these data. The RCN should be notified if questions concerning impartiality and confidence are raised by committee members during the evaluation process.

## Assessment report

We ask you to report your findings in an assessment report drawn up in accordance with a format specified by the life sciences secretariat. The committee may suggest adjustments to this format at its first meeting. A draft report should be sent to the **[administrative unit]** and RCN ]. The **[administrative unit]** should be allowed to check the report for factual inaccuracies; if such inaccuracies are found, they should be reported to the life sciences secretariat within the deadline given by the secretariat. After the committee has made the amendments judged necessary, a corrected version of the assessment report should be sent to the board of **[the RPO]** and the RCN after all feedback on inaccuracies has been received from **[administrative unit]**.



## Appendix B: Data sources

The lists below shows the most relevant data providers and types of data to be included in the evaluation. Data are categorised in two broad categories according to the data source: National registers and self-assessments prepared by the RFOs. The RCN will commission an analysis of data in national registers (R&D-expenditure, personnel, publications etc.) to be used as support for the committees' assessment of administrative units. The analysis will include a set of indicators related to research personnel and publications.

### Data providers

- Norwegian Agency for Quality Assurance in Education (NOKUT)
- Research Council of Norway (RCN)
- Statistics Norway (SSB)
- Nordic institute for studies of innovation, research and education (NIFU)

### Available data material (changes may occur)

#### 1) Administrative unit

##### a. Data from administrative units:

- Self-assessment covering all assessment criteria*
- Administrative data on funding sources*
- Administrative data on personnel*
- Administrative data on research infrastructure and other support structures*
- SWOT analysis*
- Impact cases*
- Any supplementary data needed to assess performance related to the Terms of Reference, strategic goals and specific tasks of the unit*

##### b. Data from expert panels

- Panel report for each expert panel*
- Assessment report per participating research group*

##### c. Data from National data providers

- Publication and citation analysis (NIFU)*
- Statistics for use in the evaluations (SSB)*
- The Norwegian Research System (NIFU)*
- Bibliometrics Higher Education Sector (NIFU)*
- Bibliometrics Institute Sector (NIFU)*
- Bibliometrics Health Trusts (NIFU)*

##### d. Data from the Research Council of Norway

- Research Council of Norway contribution to the evaluation (RCN)*
- Extract from the Survey of academic staff (NOKUT/RCN)*
- Extract of the Student Survey (NOKUT/RCN)*

## 2) Research groups

### **b. Data from the research groups**

- i. Self-assessment covering the first two assessment criteria (see Table 1)*
- ii. Research group data on funding sources*
- iii. Research group data on personnel*
- iv. Publication profiles*
- v. Example publications and other research results (databases, software etc.)  
The examples should be accompanied by an explanation of the groups' specific contributions to the result*
- vi. Any supplementary data needed to assess performance related to the benchmark defined by the administrative unit*

### **c. Data from National data providers**

- i. Publication and citation analysis (NIFU)*

The table below shows how different types of evaluation data may be relevant to different evaluation criteria. Please note that the self-assessment produced by the administrative units in the form of a written account of management, activities, results etc. should cover all criteria. A template for the self-assessment of research groups and administrative units will be commissioned by the RCN from the life sciences secretariat for the evaluation.

Table 1. Types of evaluation data per criterion (changes may occur)

<b>Criteria</b>	<b>Evaluation units</b>	<b>Research groups</b>	<b>Administrative units</b>
<b>Strategy, resources and organisation</b>		Self-assessment Data from National data providers	Self-assessment Terms of Reference Research groups assessment reports Data from National data providers and RCN
<b>Research production and quality</b>		Self-assessment Example publications (and other research results)	Self-assessment Expert panel reports Research groups assessment reports Data from National data providers and RCN
<b>Diversity, equality and integrity</b>			Self-assessment Expert panel reports Research groups assessment reports Data from National data providers and RCN
<b>Relevance to institutional and sectoral purposes</b>			Self-assessment Impact cases Data from National data providers and RCN
<b>Relevance to society</b>			Self-assessment Impact cases Data from National data providers and RCN
<b>Overall assessment</b>		<i>Data related to: Benchmark defined by administrative unit</i>	<i>Data related to: Strategic goals and specific tasks of the admin. unit</i>

## Vedlegg 5 TENTATIV PANELINDELING EVALMEDHELSE MAI 2023

<p><b>Panel 1 PHYSIOLOGY</b> Physiology-related Disciplines (human physiology), including corresponding translational research</p>	<p>Anatomy, physiology, neurobiology, toxicology, pharmacology, embryology, nutritional physiology, pathology, basic odontological research</p>
<p><b>Panel 2 MOLECULAR BIOLOGY</b> Molecular Biology, including corresponding translational research</p>	<p>Microbiology, immunology, cell biology, biochemistry, molecular biology, genetics, genomics, biotechnology including bioinformatics</p>
<p><b>Panel 3a CLINICAL RESEARCH</b> Clinical Research, including corresponding translational research</p>	<p>All surgery, anaesthesiology, oncology, physical medicine and rehabilitation, gynaecology, paediatrics, dermatology and venereology, ophthalmology, otolaryngology and all clinical odontology</p>
<p><b>Panel 3b CLINICAL RESEARCH</b> Clinical Research, including corresponding translational research</p>	<p>All internal medicine (cardiology, nephrology/urology, gastroenterology, endocrinology, haematology, infectious diseases, respiratory tract diseases, geriatric medicine), neurology, rheumatology, radiology and medical imaging and other clinical medical disciplines</p>
<p><b>Panel 4 PUBLIC HEALTH</b> Public Health and Health-related Research</p>	<p>Public health, community dentistry and community nutrition. Epidemiology and medical statistics. Health services research, preventive medicine, nursing research, physiotherapy, professional research, occupational medicine, behavioral research and ethics, other health-related research</p>
<p><b>Panel 5 PSYCHOLOGY</b> Psychology and Psychiatry</p>	<p>Clinical psychology, social-, community- and workplace psychology, organizational psychology, personality psychology, developmental psychology, cognitive psychology, biological psychology and forensic psychology. Psychiatry, including geriatric psychiatry, child and adolescent psychiatry, biological psychiatry, and forensic psychiatry</p>