



Bløgging av torsk:

Torbjørn Tobiassen, Karsten Heia, Ragnhild Svalheim, Sjurdur Joensen, Stein Olsen, Kine M Karlsen og Eric Burgerhout

Bakgrunn

- Aktivitet og temperatur bidrar til
 - Redusert koaguleringsstid
 - Mer restblod i filet

- Nofima har tidligere anbefalt hurtigst mulig bløgging etter opptak, senest 30 minutter for å unngå alvorlige blodfeil. Er gjennomført på uthvilt fisk.

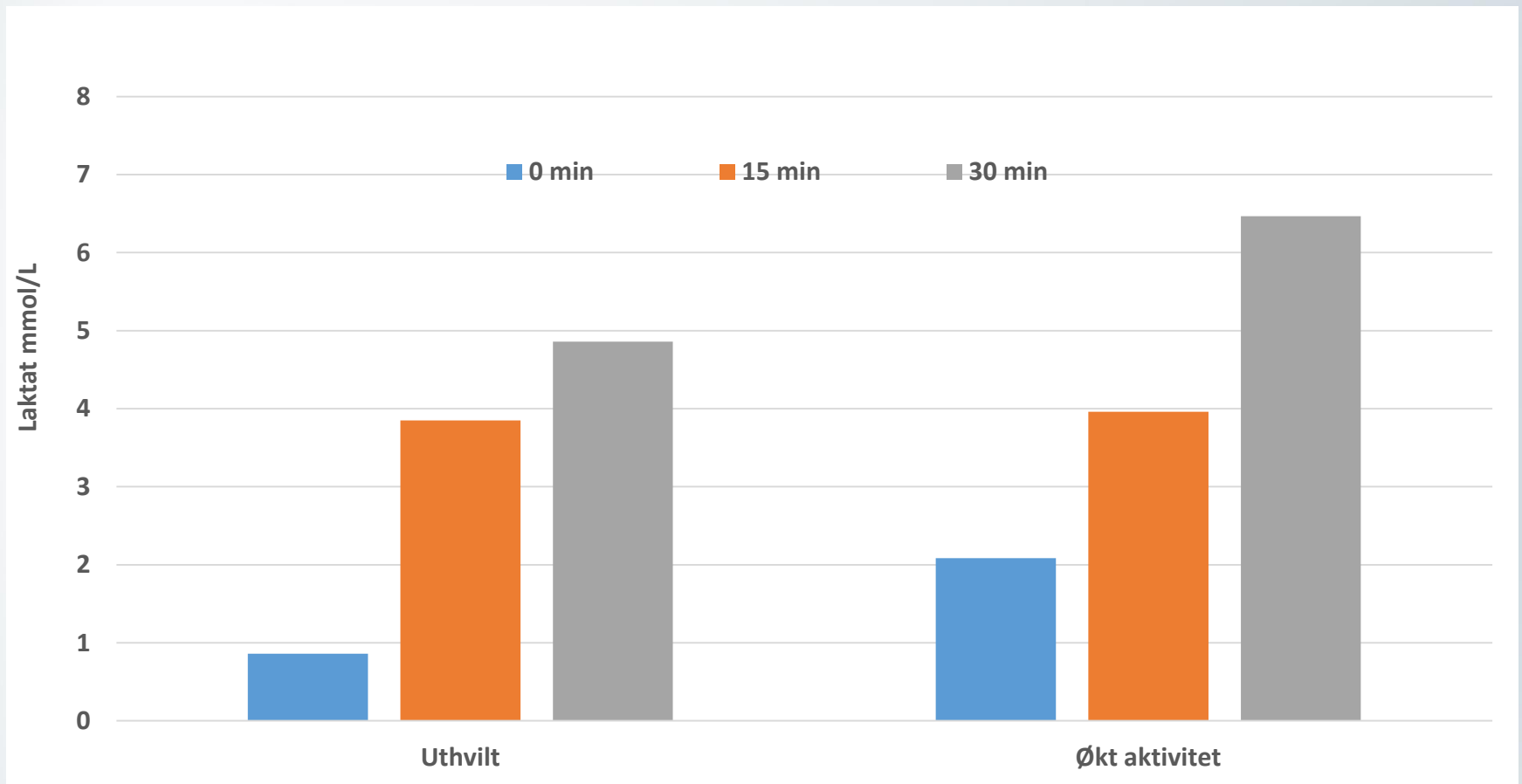
Analyser

- pH blod og muskel
- Glukose og laktat
- Koaguleringsstid avhengig av aktivitet
- Instrumentell måling av blod (fersk torsk)

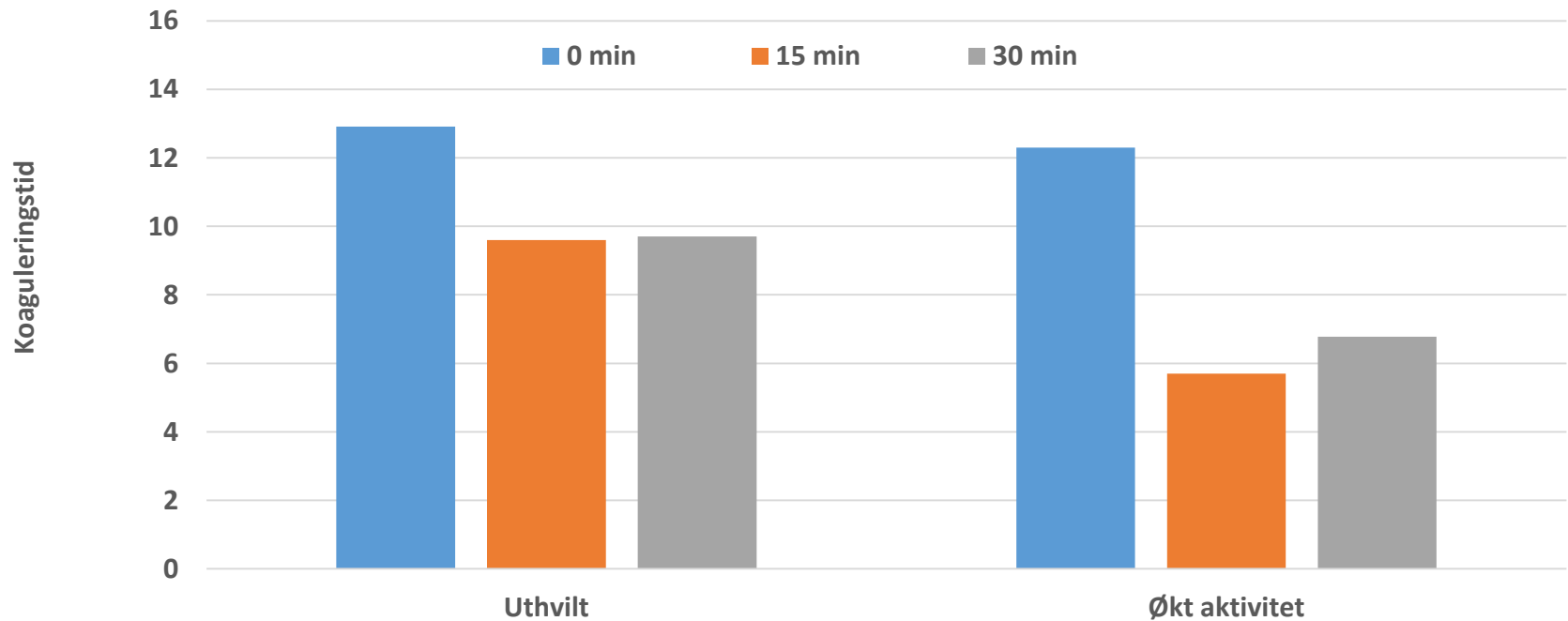
Forsøksoppsett



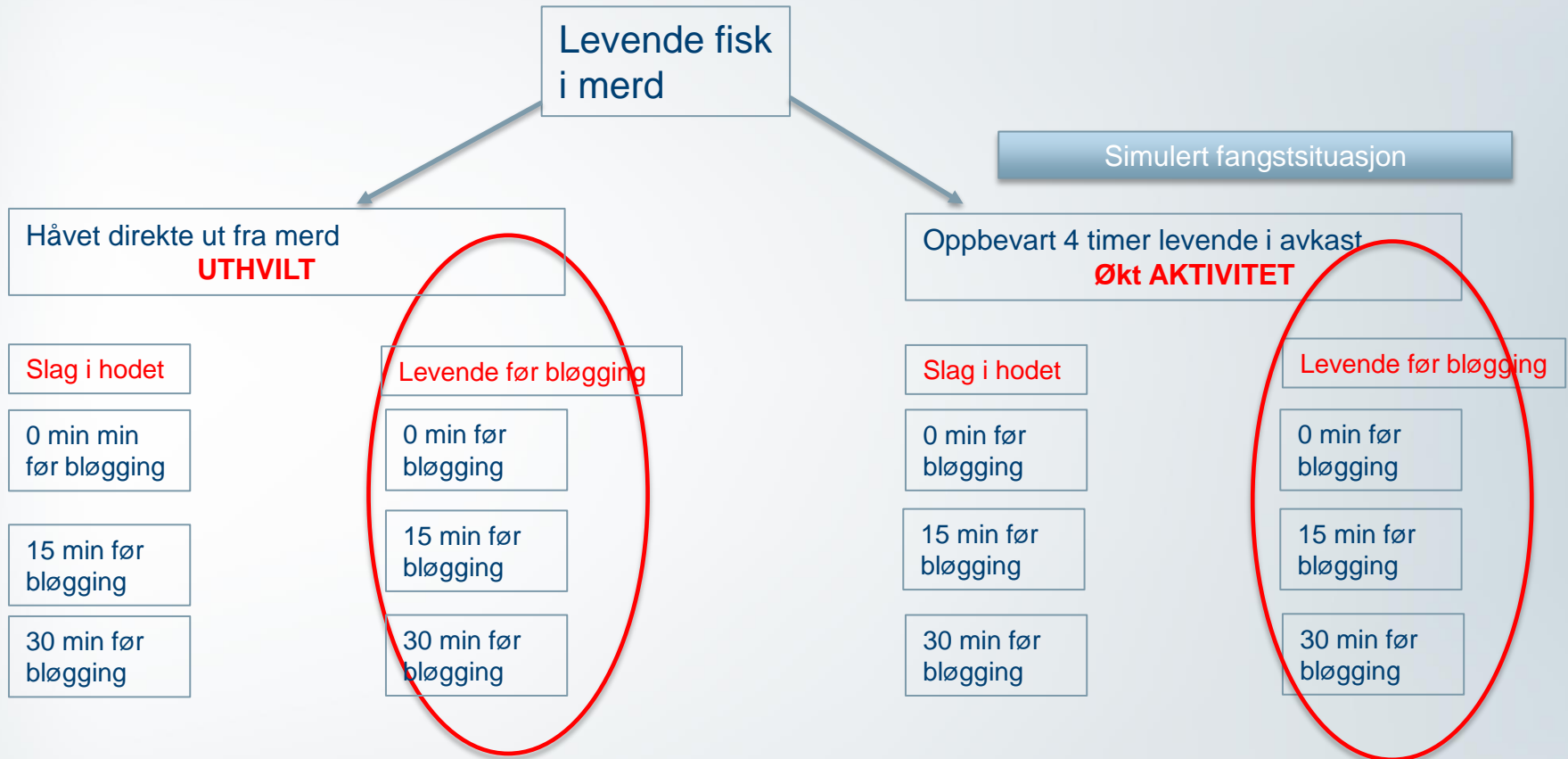
Laktat: Uthvilt og økt aktivitet



Koaguleringsstid: Uthvilt og økt aktivitet

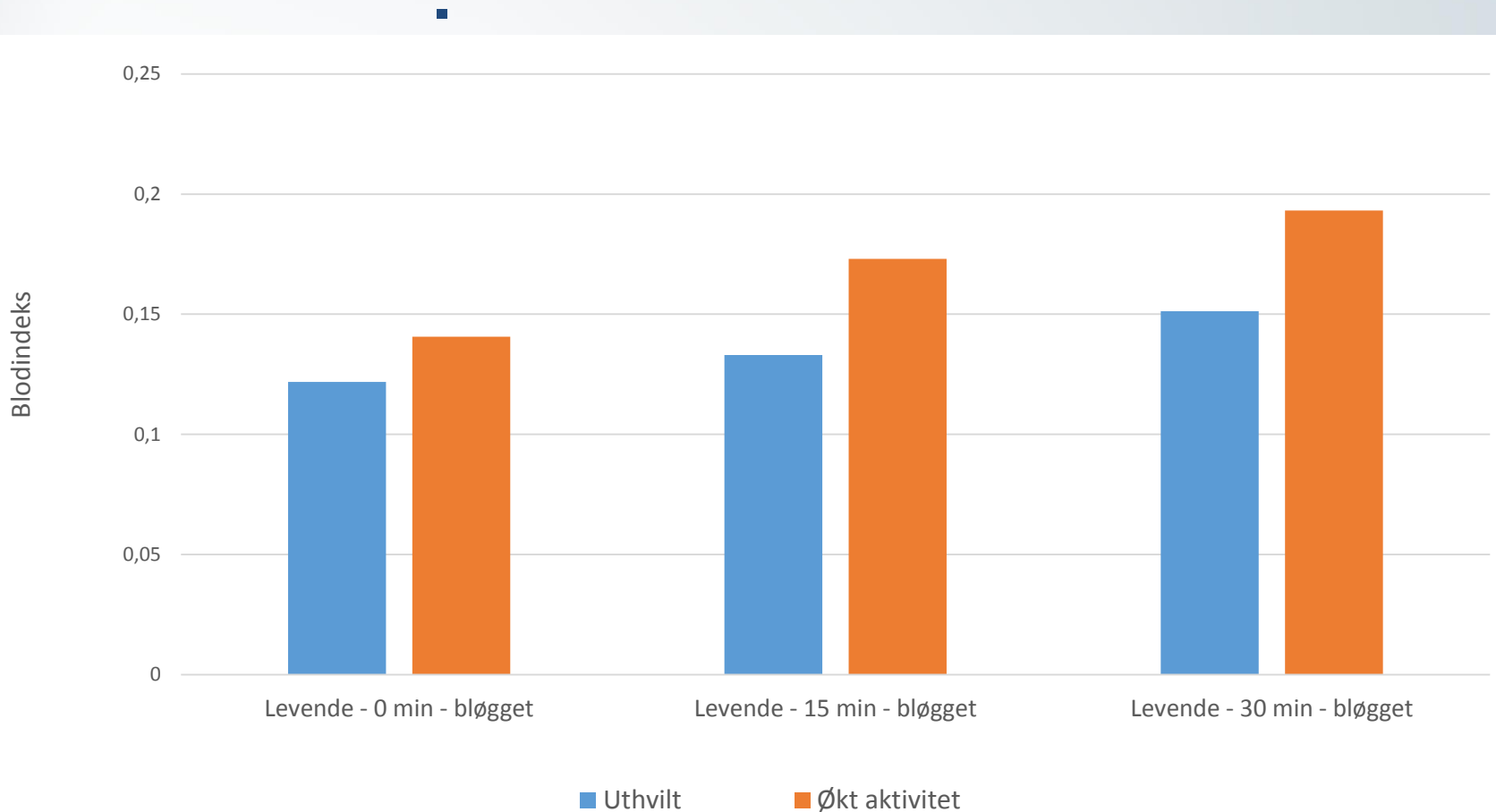


Forsøksoppsett

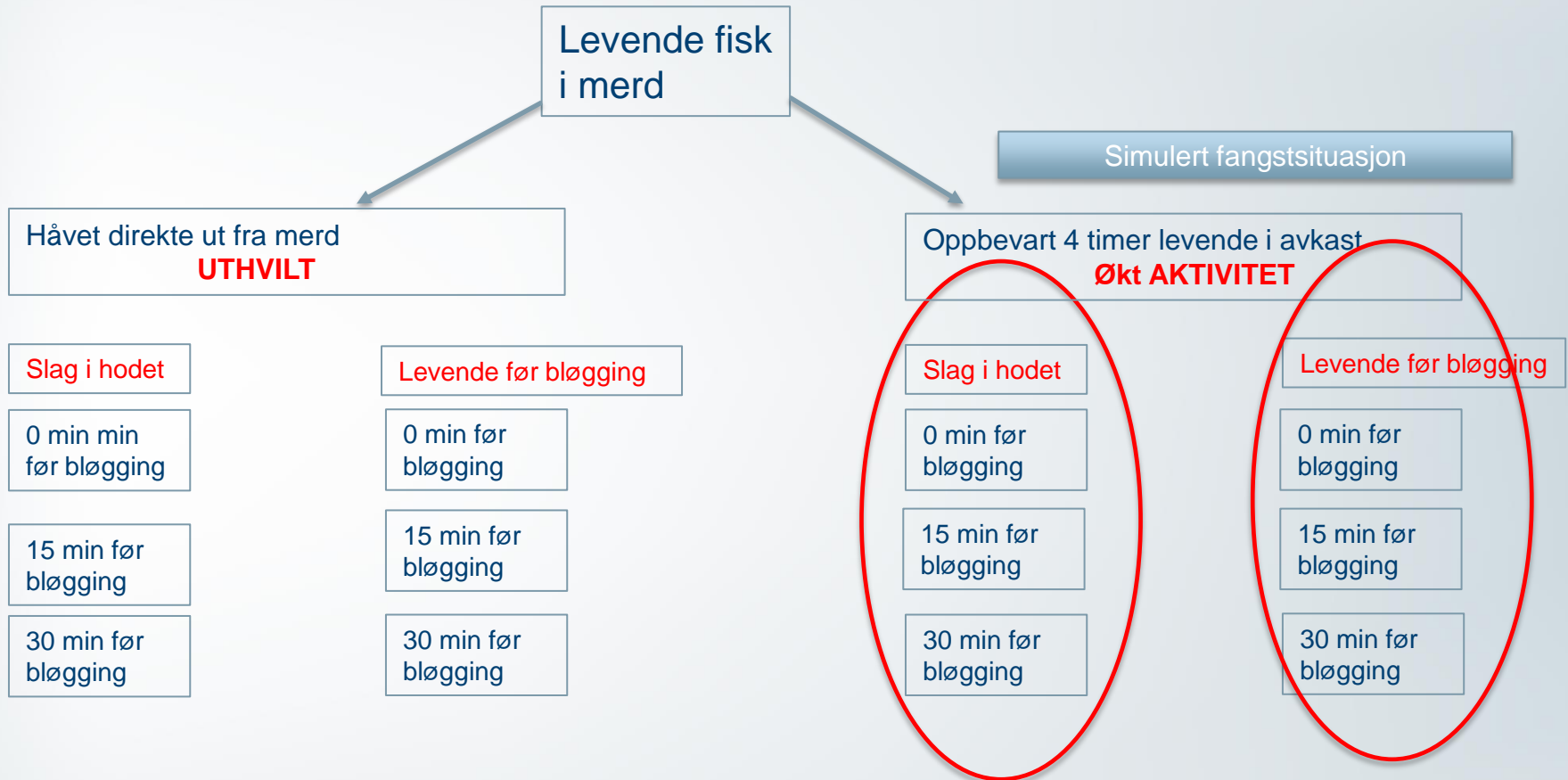


Blodindeks: Uthvilt og økt aktivitet

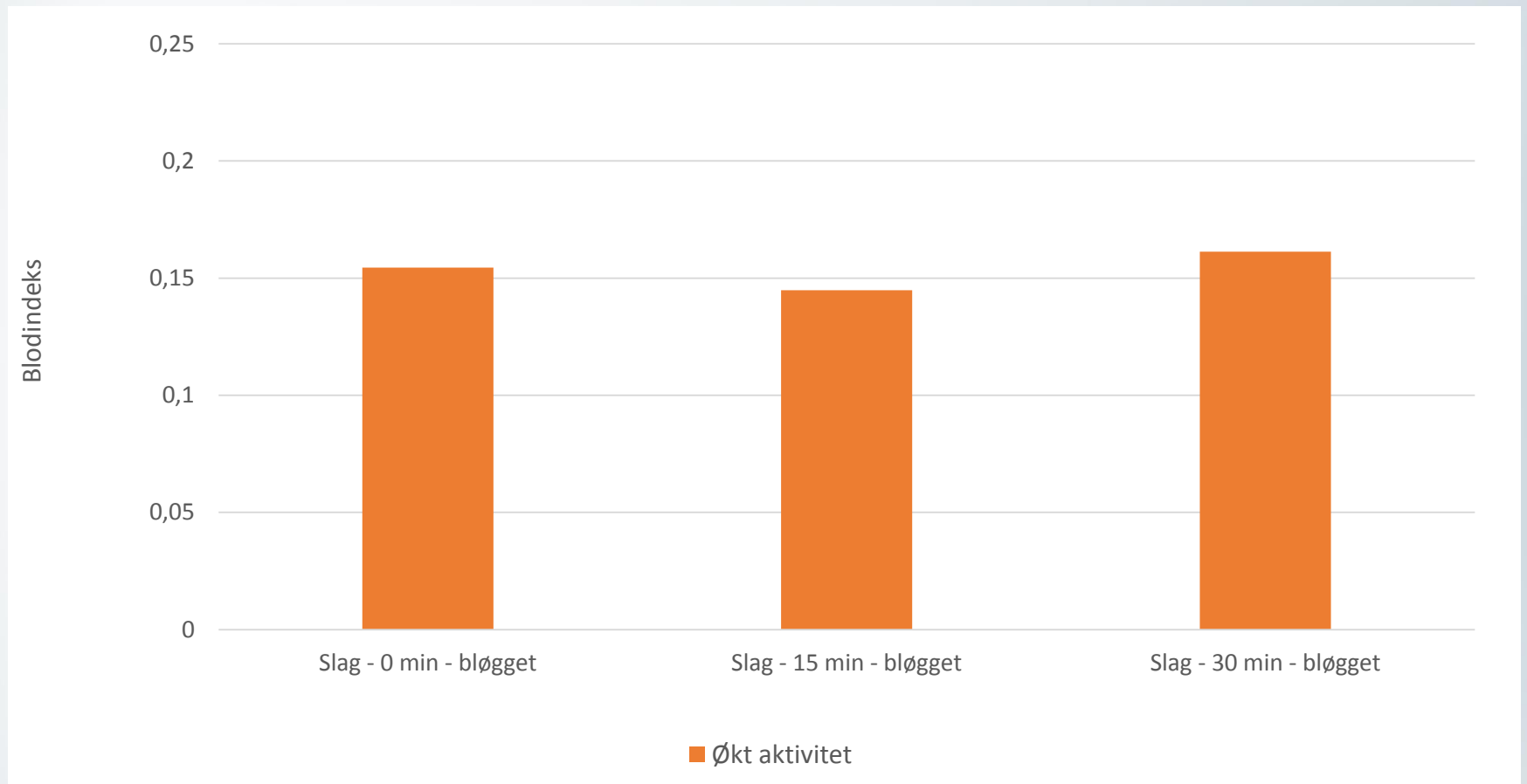
Eksponering i luft



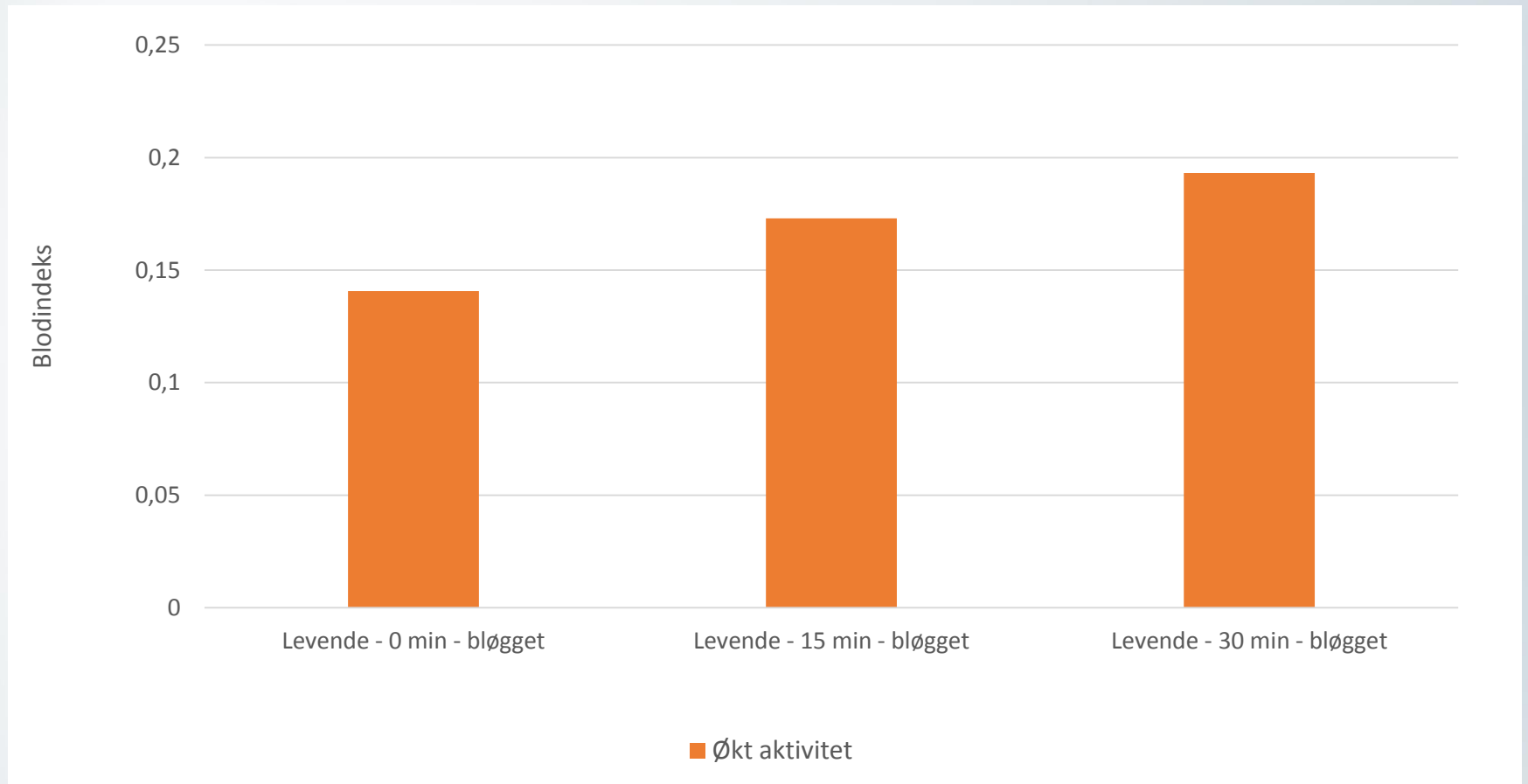
Forsøksoppsett



Blodindeks: Avlivet (Slag)



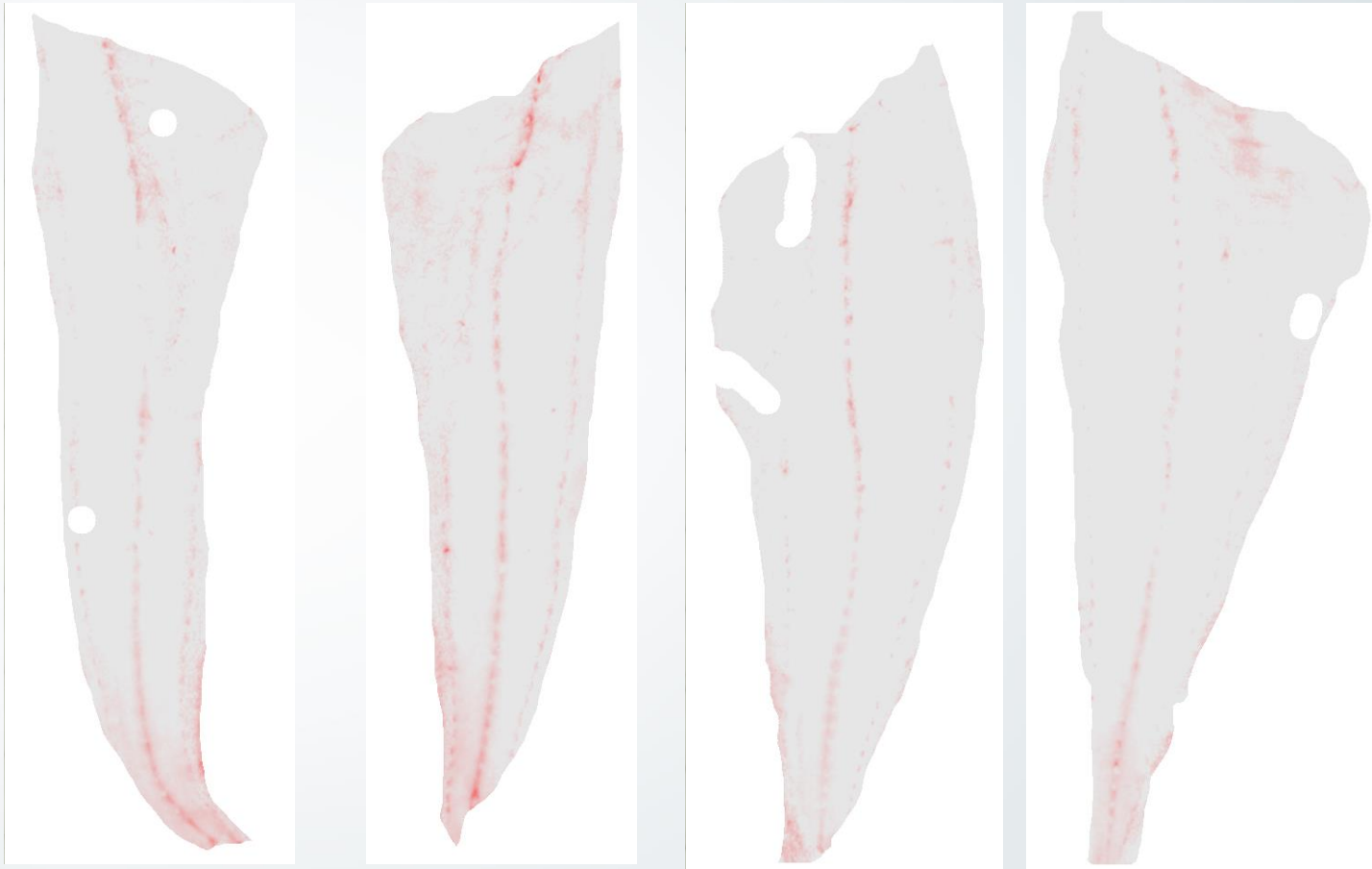
Blodindeks: Levende



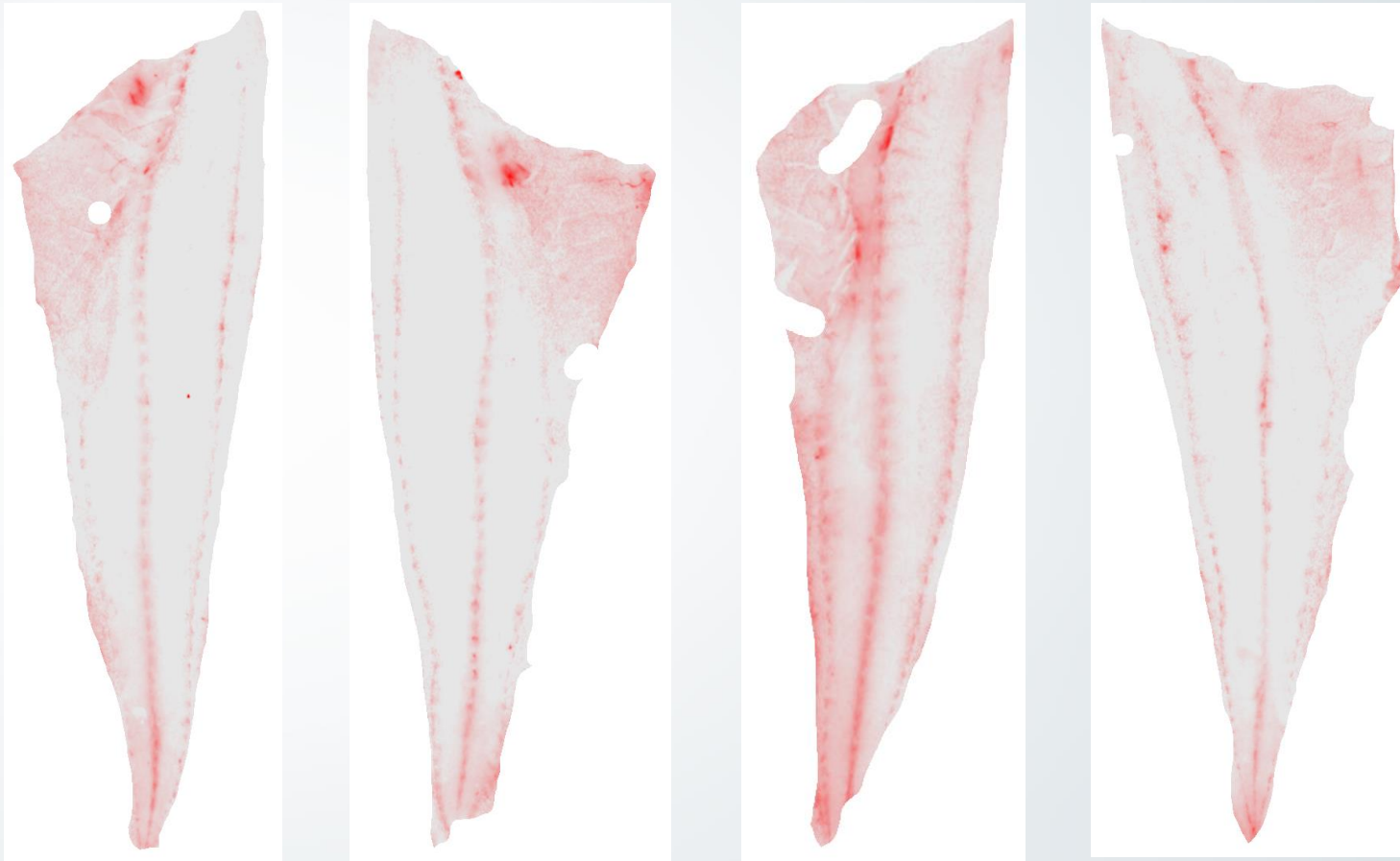
Instrumentell måling

- Hva er blodindeks?
 - Forholdet mellom målt lys på to frekvenser. En frekvens som blir absorbert av blod og en som ikke blir påvirket av blodmengde
 - Det vil si jo høyere blodindeks jo mere blod i filet
- Hva betyr blodindeksen for produktkvaliteten?
- Kan mengde blod måles mer nøyaktig?

Uthvilt

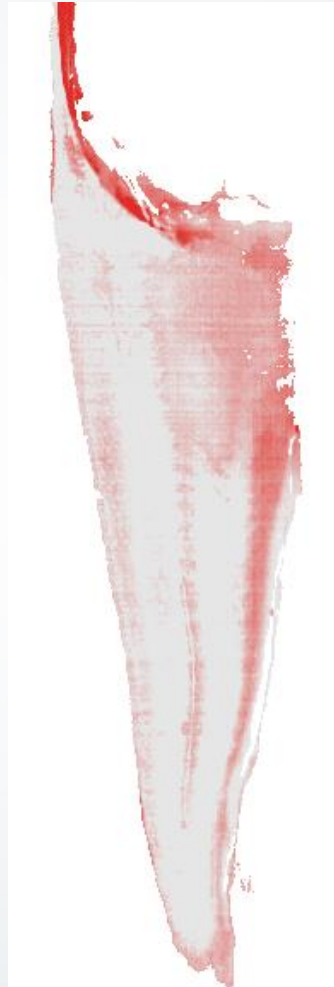


Økt aktivitet



Påvisning av blod igjennom skinnet

Blod i torsk



deoxy-hem

+



oxy-hem

=



Blod

Blod målt gjennom skinn

Oppsummering

- FORPROSJEKT!
- Muskelen påvirkes negativt av økt aktivitet/belastning
- Koaguleringen: påvirkes negativt av økt aktivitet/belastning hos fisken (hva den utsettes for)
- Blodmengde i fisken påvirkes av fiskens aktivitet/belastning (redskap/om bord/ utblødning)
- Om fisken er avlivet eller ligger levende om bord påvirker blodmengden (Viktig: må bløgges raskt)
- Tidligere anbefalinger om bløgging: TID FØR BLØGGING ER VIKTIGST: for å unngå stor reduksjon i kvalitet burde fisken bløgges innen 30 min (uthvilt fisk).
- Disse resultatene kan tyde på at denne tiden er kortere (aktivitet/belastning)
- Noen av disse resultatene bør følges opp.
- TID FØR BLØGGING ER VIKTIGST:
 - BLØGG RASKEST MULIG!



Takk for oppmerksomheten

www.nofima.no