**RISIKOKARTLEGGING OG RISIKOVURDERING ERGONOMISK ARBEIDSMILJØ/MANUELT ARBEID**

Virksomhet/avdeling: Fisk Ansvarlig leder: XX Dato: XX

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Ergonomisk arbeidsmiljø/ manuelt arbeid** | **Nr.** | **[S/K](#SK" \o "S=Sannsynlighet, K=Konsekvens)** | **Arbeidsoppgave** | **Hva kan gå galt/beskrivelse** | **Hva kan gjøres annerledes for å redusere belastning?** |
| **Mekaniske/fysiske eksponeringsfaktorer** |  |  |  |  |  |
| **1. Stående arbeid**  *Har vi langvarig stående arbeid?*  *Har vi langvarig statisk stående arbeid?* | 1.1 | 2x3 | Av-emballering av frossen fiskeblokk 7,5 kg. Videoeksempel d.d. | Statisk og repetitivt arbeid med belastning på knær, rygg og hø. skulder og arm. | Rullere ofte.  Avlastningsmatte. |
| **2. Ubekvemme/tunge løft**  *Har vi løft i bøyde og/eller vridde stillinger?*  *Har vi tunge løft? Har vi løft over**25kg?*  *Har vi ansatte som løfter over 6000 kg. stående pr. dag?*  *Har vi ansatte løfter over 3000 kg. sittende pr. dag?* | 2.1 | 3x3 | Pakking av laks- og torsketerninger, med opphenting av 10 kgs pose fra palleboks (450 kg) fra ca. hoftehøyde til gulvnivå. | Fare for overbelastning på rygg og armer pga. løft kombinert med vridning i ubekvemme høyder og stillinger. Trange fysiske forhold gjør det vanskelig med hjelpemiddel. | Hyppig rullering.  Avlastningsmatter.  Utrede mulige hjelpemidler.  Heve eller vippe palleboksen |
| **3. Ubekvemme arbeidsstillinger**  *Har vi arbeid i ubekvemme arbeidsstillinger? Dvs.: Lav arbeidshøyde, arbeid i bøyde/framoverbøyde og/eller vridde stillinger.* | 3.1 | 3x3 | Mating av vakuummaskin, legger fisken i skåler. Håndterer to og to fiskestykker, en operatør på hver side av vakuummaskinen. | Ensidig gjentagende arbeid med langvarig belastning på små muskler i hender, albue og skulder. | Rullere ofte.  Bytte side på maskinen.  Avlastningsmatte og platt hvis det er behov for oppbygging. |
| **4. Gjentagende armbevegelser**  *Har vi arbeid med gjentatte (ensidige) arm- og/eller håndbevegelser?* |  |  | **Se 3.1** |  |  |
| **5. Hender over skulderhøyde**  *Har vi arbeid med hendene løftet over skulderhøyde?* | 5.1 | 3x3 | Palletering av 5 eller 10 kgs esker med fisk. Løftebukk brukes og er hensiktsmessig i lave nivå. | Stor belastning på skuldre og nakke | Innføring av robot.  Rullering. |
| **6. Arbeid på huk/knær**  *Har vi arbeid sittende på huk, arbeid under knehøyde eller arbeid i knestående?* |  |  | Ikke aktuelt. Evt. på teknisk avdeling? |  |  |
| **7. Vibrasjoner**  *Har vi arbeid med håndholdt vibrerende verktøy og/eller arbeid som medfører helkroppsvibrasjoner?* | 7.1 | 1x3 | Spyling av kar. Karene står på høykant på golvet, spyles med håndholdt høytrykk. | Plager fra armer og hender. Generell slitenhet pga. dur/støy og vibrasjon. | Rullering.  Karvasker. Håndteres vha. truck. |
| **8. Støy**  *Har vi arbeid i sterk støy?* | 8.1 | 3x3 | I fiskeindustrien skjer nesten alle arbeidsoppgaver i støysoner. **Et generelt stort problem** som må tas på alvor og riskovurderes på hver arbeidsoppgave. | Tap av hørsel.  Økt stress og irritasjon.  Redusert kommunikasjon. | Stille krav til utstyrsprodusent og støyreduksjon av utstyr.  Tenke akustisk demping når det bygges.  Bygge inn linjer for å begrense slagstøy.  Vedlikehold av utstyr, vedlikeholdsrutiner.  Bruk av hørselvern |
| **9. Inneklima**  *Temperatur (kalde og varme omgivelser), vått arbeid, lukt, trekk, ventilasjon.* | 9.1 | 2x2 | Trekk: I skjærehallen der folk står på skjæremaskinene og så åpnes det porter ut. Forverres ved vind ute. | De ansatte spenner seg mot den kalde trekken. Trekken kan kjennes ved føttene eller i nakken f.eks. | Begrense trekken ved ikke å ha mange porter åpne samtidig. Plastforheng foran dørene. Sette opp lettvegg som hinder for trekken. |
| **ANNET/EGENDEFINERTE RISIKOER** |  |  |  |  |  |
| **10.** |  |  |  |  |  |

|  |  | **RISIKODIAGRAM** | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Sannsynlighet** | **Svært ofte (4)**  Flere ganger daglig |  |  | 8.1 |  |
| **Ofte (3)**  Daglig |  |  | 2.1  3.1  5.1 |  |
| **Sjelden (2)**  Flere ganger ukentlig |  | 1.1  9.1 |  |  |
| **Svært sjelden (1)**  Ukentlig |  |  | 7.1 |  |
|  |  | **Ubetydelig skade (1)** Ubetydelig plage/skade | **Mindre alvorlig skade (2)** Kortvarig fravær  (< 2 mnd.) | **Alvorlig skade (3)** Alvorlig skade/langvarig sykefravær | **Svært alvorlig skade (4)** Permanent skade/ufør |
|  |  | **Konsekvens**  Fritt etter: Arbeidstilsynet, 2020. Risikodiagram <https://www.arbeidstilsynet.no/hms/risikovurdering/> | | | |

**RISIKODIAGRAM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **HANDLINGSPLAN / PRIORITERINGSPLAN**   | **Nummer**  (i prioritert rekkefølge) | **Arbeidsoppgave/tema** | **Tiltak for å redusere belastning** | **Ansvarlig** | **Tidsfrist** | | --- | --- | --- | --- | --- | | **1** | **8.1:** Arbeid i støysoner, som i praksis er alle arbeidsoppgaver i fiskeindustrien. | * Stille krav til utstyrsprodusent og støyreduksjon av utstyr. * Tenke akustisk demping når det bygges. * Bygge inn linjer for å begrense slagstøy. * Vedlikehold av utstyr, vedlikeholdsrutiner. * Bruk av hørselvern | Ansvarlig leder  Verneombud må påse | Kontinuerlig  arbeid | | **2** | **2.1:** Pakking av laks- og torsketerninger med opphenting av 10 kgs pose fra gulvnivå i plastkar. | * Hyppig rullering. Vurdere optimal rullering i sammenheng med de øvrige arbeidsoppgavene og med tanke på tid og intervaller. * Avlastningsmatter. * Utrede mulige hjelpemidler. * Heve- eller vippeanordning på palleboksen? | Ansvarlig leder. | Kort tidsfrist. | | **3** | **3.1:** Mating av vakuummaskin, fisken legges i skåler. Håndtering av to og to fiskestykker, en operatør på hver side av vakuummaskinen. | * Rullere ofte. Vurdere optimal rullering i sammenheng med de øvrige arbeidsoppgavene og med tanke på tid og intervaller. * Bytte side på maskinen etter oppsatt rutine. * Avlastningsmatte * Plattform når det er behov for oppbygging | Ansvarlig leder | Kort tidsfrist | | **4** | **5.1:** Palletering av 5 eller 10 kgs esker med fisk. Løftebukk brukes, og er hensiktsmessig i lave nivå. | * Rullering * Endring til robotarbeidsplass | Ansvarlig leder | Kort tidfrist på rullering.  Lenger tidsfrist på endring til robot | | **5** | **1.1:** Avemballering av frossen fiskeblokk 7,5 kg. Se videoeksempel for beskrivelse, datert 14.5. | * Rullere ofte. * Avlastningsmatte. | Ansvarlig leder | Kort tidsfrist | | **6** | **9.1:** Arbeid i trekk, gjelder særlig i skjærehall | * Begrense trekken ved ikke å ha mange porter åpne samtidig. * Plastforheng foran dørene. Sette opp lettvegg som hinder for trekken. | Ansvarlig leder | Kort tidsfrist | | **7** | **7.1:** Spyling av kar. Karene står på høykant på golvet, spyles med håndholdt høytrykk. | * Rullering. * Karvasker. Håndteres av truck. | Ansvarlig leder | Kort tidsfrist. | | |  | | --- | |  | |  | |  | |  | |  | |