

BOLIDEN



Kolarctic
ENPI CBC | CROSS-BORDER COOPERATION



Foto: Aitik Boliden

Hälsoundersökning bland arbetande inom gruvnäring i Barentsregionen

Deskriptiva data från basenkäten, Aitik Boliden november 2012

Lage Burström, Bodil Björ, Daniel Carlsson, Ulla Hjalmarsson, Tohr Nilsson, Ingemar Rödin, Mona Svensson, Jens Wahlström

Yrkes- och miljömedicin i Umeå rapporterar 2014:6

ISSN 1654-7314



 VÄSTERBOTTENS
LÄNS LANDSTING

Innehåll

Inledning	3
Studiegrupp och metoder	3
Gruppering av yrkeskategorier i redovisning av resultat	4
Resultat	4
Yrkesgruppering	4
Ålder, längd, vikt och BMI	4
Allmänna hälsotillstånd och sömn	5
Besvär från muskler och leder	5
Hudbesvär/irritation	9
Luftvägsbesvär	9
Stress	10
Arbetsmiljö	10
Utomhusarbete	11
Arbetsställningar och fysisk belastning i arbetet	12
Personlig skyddsutrustning	13
Fritidbelastning	14
Tobaksbruk	14
Reflektioner	15

Inledning

Aitik Boliden deltar i det internationella MineHealth projektet tillsammans med Umeå Universitet om förutsättningar för en hållbar utveckling av gruvnäringen i Barentsregionen. Projektet fokuserar på den unika arbetsmiljön för gruvdrift i Barentsregionen som präglas av arbete i kyla. De exponeringar som behandlas är, förutom kyla, luftburet damm, dieselavgaser, helkropps- och hand- arm vibrationer, ergonomi och fysisk belastning. Information samlas in genom arbetsmiljömätningar, kliniska undersökningar, intervjuer, frågeformulär och fysiologiska mätningar, utvärdering av arbetskläder och ergonomi samt från experimentella laboratoriestudier. Forskningsprojektet, som pågår i tre år, har fått anslag från Kolarctic ENPI CBC och genomförs dessutom vid gruvor i Norge, Finland och Ryssland.

Under november månad 2012 genomfördes hälsoundersökningar av anställda vid Boliden Aitik. I undersökningen ingick en medicinsk utredning med bland läkarundersökning, mätning av känsel för värme och kyla, kylexponering av händer, antropometriska mätningar och handstyrka.

Studiegrupp och metoder

Samtliga personer som var anställda i företaget som förare, maskinoperatörer och/eller jobbade med utomhusarbete eller reparations- eller servicearbete fick erbjudande om deltagande i hälsoundersökningen via intern företagshälsovård. Deltagandet var frivilligt. I hälsoundersökningen deltog 153 anställda (96 män och 57 kvinnor). Denna redovisning omfattar resultat av de svar från frågeformulär som de anställda fick fylla i samband med hälsoundersökningen. Formuläret innehöll bland annat frågor om hälsa, besvär från muskler och leder, hudbesvär/hudirritation, luftvägsbesvär, stress, arbetsmiljö, miljöförhållanden, arbetsställningar, personlig skyddsutrustning, personlig information, fritidssysselsättning samt nikotinanvändning.

De som deltog i hälsoundersökningen fördelade sig inom olika yrkesgrupper enligt tabell 1. I tabellen framgår också hur många som är tillsvidare anställda vid Aitik inom de olika grupperna. Av de anställda inom aktuella yrkesgrupper deltog ca 35 % i undersökningen.

TABELL 1. DELTAGANDE ANSTÄLLDA UPPDELADE PÅ OLIKA YRKESGRUPPER. VIDARE ANGES ANTALET KVINNOR I DE OLIKA YRKESGRUPPERNA SAMT TOTALA ANTALET ANSTÄLLDA INOM DE OLIKA YRKENA.

Yrke	Antal	Varav kvinnor	Totalt anställda vid Aitik
Borrning	6	1	25
Borrservice	2		6
Elektriker	3		44
Entreprenör	2		Ingen uppgift
Grävservice	7		12
Kaxprovtagare	6	3	6
Krossoperatörer	5		20
Laddare	9	5	10
Lastare	30	8	95
Vägunderhåll	10	4	33
Svetsare	11		Ingen uppgift
Truckservice	1		5
Truckförare	40	26	115
Vattentekniker	3	1	3
Övriga	18	9	Ingen uppgift
Total	153	57	--

Gruppering av yrkeskategorier i redovisning av resultat

Gruppen "övriga" är personal inom administration och kontor. "Entreprenör" och "övriga" har uteslutits i den fortsatta redovisningen. Yrkesgrupper har slagits ihop till två grupper vid analysen enligt följande:

- 1) Förare/maskinoperatörer (inkl. krossoperatörer, lastare, vägunderhåll (produktionservice), truckförare, borrning och krossoperatörer) n=91
- 2) Utomhusarbete samt reparations- och servicearbete (inkl. borrservice, grävservice, truckservice, elektriker, svetsare, kaxprovtagare, laddare och vattentekniker) n=42

Resultat

Redovisningen inkluderar 133 personer, 85 män (64%) och 48 kvinnor (36%), i yrkesgrupperna "Förare/maskinoperatörer" samt "Utomhusarbete samt reparations- och servicearbete" (tabell 2).

Yrkesgruppering

TABELL 2. MÄN OCH KVINNOR UPPDELAT I YRKESGRUPPERINGAR. ANTAL (PROCENT)

	Män	Kvinnor	Totalt
1) Förare/maskinoperatörer	52 (61%)	39 (81%)	91 (68%)
2) Utomhusarbete och service och reparationsarbete	33 (39%)	9 (19%)	42 (32%)

Ålder, längd, vikt och BMI

Medelålder för männen var 42 år (spridning 20-63 år) och för kvinnor 36 år (spridning 22-59 år). Medellängden för män var 177.5 cm (spridning 163-198) och för kvinnor 165.4 cm (spridning 154,5-179).

Uppmått kroppsvikt för män var i medeltal 84 kg (spridning 57,2-137 kg) och för kvinnor 67 kg (spridning 46,2-127 kg).

BMI anger sambandet mellan vikt och längd. Enligt WHO's riktvärden för BMI så är normalvikt mellan 18.5–24.9, övervikt mellan 25–29.9 och fetma är över 30. BMI är inget klart facit; det är varken utformat efter kvinnors normalvärden eller stämmer överens för idrottare. Vid undersökningen hade män ett medel BMI av 26.5 och kvinnor 24.5. Resultaten visar att 49 % hade ett BMI under 25 och 35 % mellan 25 - 30. BMI över 30 hade 17 % av undersökningsgruppen. Fler kvinnor än män hör till de som har BMI under 25 (68 % mot 38 %). Fler förare/maskinoperatörer hade BMI över 30 jämfört med utomhusarbetare samt reparations- och servicearbetare (21 % mot 7 %).

TABELL 3. ÅLDER, LÄNGD, VIKT OCH BMI FÖR MÄN OCH KVINNOR. (SD= STANDARDAVVIKELSE)

	Män medel (SD)	Män min-max	Kvinnor medel (SD)	Kvinnor min-max
Ålder	42 (11,3)	20-63	36 (10,1)	22-59
Längd	177,5 (7)	163-198	165,4 (5,6)	154,5-179
Vikt	83,8 (14,1)	57,2-137	67,3 (13,7)	46,2-127
BMI	26,5 (3,7)	19,8-38,5	24,5 (4,5)	17,7-44,1

Allmänna hälsotillstånd och sömn

Resultat från frågor om hälsotillstånd och sömn presenteras i tabell 4 och 5 fördelat på yrkeskategori och kön.

TABELL 4 "HUR BEDÖMER DU DITT ALLMÄNNA HÄLSOTILLSTÄND?" ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Mycket bra	18 (35)	11 (28)	7 (21)	3 (33)	39 (29)
Bra	29 (56)	23 (59)	18 (54)	3 (33)	73 (55)
Någorlunda	4 (8)	4 (10)	8 (24)	3 (33)	19 (14)
Dåligt	1 (2)	1 (3)	0 (0)	0 (0)	2 (2)
Mycket dåligt	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

TABELL 5. "HUR UPPSKATTAR DU ATT DIN SÖMN ÄR?" ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Mycket bra	10 (19)	12 (31)	8 (24)	1 (11)	31 (23)
Bra	25 (48)	14 (36)	12 (36)	3 (33)	54 (41)
Någorlunda	14 (27)	12 (31)	11 (33)	5 (56)	42 (32)
Dåligt	3 (6)	1 (3)	2 (6)	0 (0)	6 (5)
Mycket dåligt	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

Besvär från muskler och leder

Frågor om besvär (smärta, värk, obehag), intensitet och begränsningar i dagliga livet i olika kroppsregioner enligt figur 1 presenteras i tabell 6, 7 och 8.

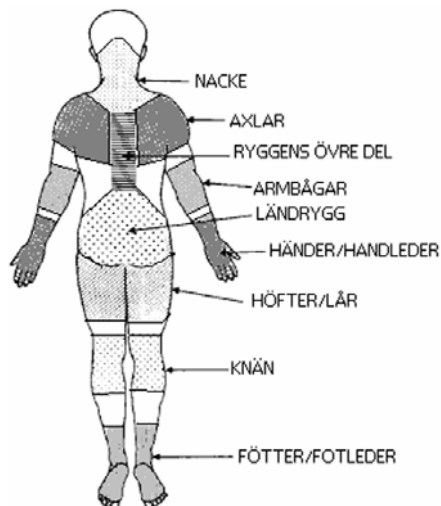


Fig 1. Kroppsregioner som tabell 6-8 hänvisar till.

Besvär från olika kroppsregioner

Fråga om personen hade besvär, smärta värk eller obehag, från olika kroppsregion de senaste tolv månaderna besvarades med "Ja" eller "nej". Nacke, ländrygg samt axel/skuldra var de kroppsregioner där störst andel uppgav att de haft besvär (74%-84%). Större andel kvinnor än män, oberoende av yrkeskategori, uppgav att de haft besvär från framför allt från nacke, bröstrygg, ländrygg samt axel/skuldra (tabell 6).

TABELL 6. ANTAL SOM UPPGER BESVÄR FRÅN OLIKA KROPPSREGIONER UNDER SENASTE 12 MÅNADERNA FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män n=52	Kvinnor n=39	Män n=33	Kvinnor n=9	
Nacke	24 (47)	29 (76)	17 (53)	7 (87,5)	77 (60)
Axel/skuldra	22 (44)	31 (84)	15 (47)	6 (75)	74 (58)
Armbåge	8 (16)	4 (11)	4 (13)	3 (37,5)	19 (15)
Handled/hand	9 (18)	9 (25)	10 (30)	4 (50)	32 (25)
Bröstrygg	12 (24)	15 (40)	7 (22)	7 (88)	41 (32)
Ländrygg	28 (55)	29 (74)	20 (62)	7 (88)	84 (65)
Höft	9 (18)	10 (27)	3 (9)	6 (75)	28 (22)
Knä	12 (24)	13 (34)	11 (34)	3 (33)	39 (30)
Fotled/fot	6 (12)	2 (5)	2 (6)	4 (50)	14 (11)

Intensiteten av symtom

Intensiteten av eventuella symtom i olika kroppsregioner under den senaste månaden skattades enligt skalan "inga", "milda", "måttliga", "svåra" eller "mycket svåra". Låg intensitet innebar "inga" eller "milda" symtom och hög intensitet innebar "måttliga", "svåra" eller "mycket svåra" symtom (tabell 7).

TABELL 7. SKATTNING AV INTENSITETEN AV EVENTUELLA SYMTOM UNDER SENAST MÅNADEN INDELAT I "LÅG" OCH "HÖG" INTENSITET FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

		Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
		Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Nacke samt övre extremiteter*	Låg	29 (58)	17 (44)	16 (52)	2 (22)	64 (50)
	Hög	21 (42)	22 (57)	15 (48)	7 (78)	65 (50)
Bröst- och/eller ländrygg	Låg	35 (67)	20 (53)	21 (64)	3 (33)	79 (60)
	Hög	17 (33)	18 (47)	12 (37)	6(67)	53 (40)
Nedre extremiteter**	Låg	41 (79)	29 (74)	21 (64)	4(44)	95 (71)
	Hög	11 (21)	10 (26)	12 (36)	5 (56)	38 (29)

*Axel/skuldra, armbåge, handled/hand **Höft, knä, fotled/fot

Begränsning i dagligt arbete

Begränsning i dagligt arbete på grund av smärta under den senaste månaden skattades enligt skalan "inte alls", "något begränsad", "delvis begränsad", "våldigt begränsad" och "ej kunnat arbeta".

Totalt skattade ungefär hälften (54 %) av de 130 som svarat på frågan att de var begränsade i dagligt arbete i någon omfattning ("något begränsad", "delvis begränsad", "våldigt begränsad" och "ej kunnat arbeta") på grund av smärta i någon eller några kroppsregioner. Av förare/maskinoperatörer var dessa 46 % och i gruppen utomhusarbetare samt service och reparationsarbetare 71 %. Fördelning män/kvinnor var 51 % respektive 59 % (tabell 8).

TABELL 8. SKATTNING AV BEGRÄNSNING ELLER INTE I DAGLIGT ARBETE PÅ GRUND AV SMÄRTA I OLIKA KROPPSREGIONER FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Nacke samt övre extremiteter *					
Inte alls begränsad	38 (76)	24 (65)	15 (46)	3 (38)	80 (62)
Begränsad	12 (24)	13 (35)	18 (54)	5 (62)	48 (38)
Bröst- och/eller ländrygg					
Inte alls begränsad	41 (79)	23 (60)	21 (66)	3 (38)	88 (68)
Begränsad	11 (21)	15 (40)	11 (34)	5 (62)	42 (32)
Nedre extremiteter **					
Inte alls begränsad	43 (83)	29 (81)	23 (72)	5 (62)	100 (78)
Begränsad	9 (17)	7 (19)	9 (28)	3 (38)	28 (22)

*Axel/skuldra, armbåge, handled/hand **Höft, knä, fotled/fot

Hudbesvär/irritation

Upplevelse av hudbesvär och eller irritation i olika kroppsdelar skattades enligt skalan "aldrig", "ibland", "ofta" eller "alltid". Tabell 9 visar skattningen av "aldrig" upplevda besvär och besvär "ibland/ofta/alltid" fördelat på yrkeskategori och kön.

TABELL 9. "UPPLEVER DU NÅGOT/NÅGRA AV FÖLJANDE BESVÄR?" ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Irritation i hörsel-gången					
Aldrig	38 (76)	15 (38)	24 (75)	8 (89)	85 (65)
Ibland/ofta/alltid	12 (24)	24 (62)	8 (25)	1 (11)	45 (35)
Hudirritation i ansikte eller på huvudet?					
Aldrig	41 (80)	28 (74)	24 (75)	7 (78)	100(77)
Ibland/ofta/alltid	10 (20)	10 (26)	8 (25)	2 (22)	30 (23)
Hudirritation på händer?					
Aldrig	36 (71)	25 (66)	15 (47)	5 (56)	81 (62)
Ibland/ofta/alltid	15 (29)	13 (34)	17 (53)	4 (44)	49 (38)
Hudirritation på ben eller fötter?					
Aldrig	45 (86)	32 (84)	19 (60)	7 (78)	103 (79)
Ibland/ofta/alltid	7 (14)	6 (16)	13 (40)	2 (22)	28 (21)

Luftvägsbesvär

Om personen haft eller har luftvägsbesvär besvarades med "Ja" eller "nej" på frågor om pip eller väsnigar i bröstet, långvarig hosta, slem i bröstet och/eller i hostan och näsbesvär. Åttiosex personer (65 %) svarade ja på minst en av frågorna om att de har eller har haft luftvägsbesvär (tabell 10).

TABELL 10. "HAR DU ELLER HAR HAFT LUFTVÄGSBESVÄR?" (PIP ELLER VÄSNIGAR I BRÖSTET, LÅNGVARIG HOSTA, SLEM I BRÖSTET OCH/ELLER I HOSTAN OCH NÄSBESVÄR). FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Ja	34 (65)	25 (64)	19 (58)	8 (89)	85 (65)
Nej	18 (35)	14 (36)	14 (42)	1 (11)	48 (35)

Stress

Med stress menas ett tillstånd där man känner sig spänd, rastlös, nervös eller orolig eller har svårt att sova på natten eftersom man tänker på problem hela tiden. På frågan "Har du känt av sådan stress den senaste månaden?" var svarsalternativen "inte alls", "bara litet", "i viss mån", "ganska mycket" eller "våldigt mycket". Tabell 11 visar skattningen av upplevd stress indelat i "Inte alls/Bara litet" och "I viss mån/Ganska mycket/Våldigt mycket" fördelat på yrkeskategori och kön.

TABELL 11. "HAR DU KÄNT AV SÅDAN STRESS DEN SENASTE MÅNADEN?" ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Inte alls/Bara litet	40 (77)	23 (59)	25 (76)	3 (33)	91 (68)
I viss mån/Ganska mycket/Våldigt mycket	12 (23)	16(41)	8 (24)	6 (67)	42 (32)

Arbetsmiljö

Körtid bland förare

Bland de som arbetade som lastare, truckförare eller vägunderhåll var medelkörtiden per normal arbetsdag 6,8 h (standarddeviation 1,3), medianvärdet var 7 h/dag (min 0h, max 9h)

Vibrerande handhållna maskiner

Totalt rapporterade 38 personer(29 %) av 133 att de använde vibrerande handhållna maskiner under en typisk vecka.

Medeltiden var 11,7 timmar/vecka, mediantid 3 timmar/vecka (min 0,25, max 64).

Dieselavgaser

Totalt rapporterade 93 personer(70 %) av 133 att de exponeras för dieselavgaser i sitt arbete. Medeltiden var 18,9 timmar/vecka, mediantid 10 timmar/vecka (min 0,25, max 70).

Damm

Totalt rapporterade 103 personer(77 %) av 133 att de exponeras för damm i sitt arbete. Medeltiden var 25 timmar/vecka, mediantid 30 timmar/vecka (min 0,5, max 70).

TABELL 12. VID RAPPORTERAD DAMMEXPONERING (N=103); "ANVÄNDER DU..." ANTAL (PROCENT)

	...punktsug?	...personlig skyddsutrustning?
Aldrig	74 (72)	44 (43)
Ibland/ofta/alltid	24 (23)	54 (52)
Svar saknas	5 (5)	5 (5)

Utomhusarbete

Totalt rapporterade 81 (61%) av 133 personer att de arbetade utomhus eller i ej uppvärmda lokaler/maskiner varje dag.

I gruppen "Utomhusarbete samt service och reparationsarbete" uppgav samtliga 42 personer att de arbetade utomhus en del av dagen. Medeltiden för utomhusarbete var 5,7 h per dag för gruppen (tabell 13).

TABELL 13. UTMOMHUSARBETE I TIMMAR/DAG FÖR DE SOM UPPGIVIT ATT DE ARBETAR UTMOMHUS ELLER I EJ UPPVÄRMDA LOKALER/MASKINER MER ÄN 0 TIMMAR PER DAG FÖRDELAT PÅ YRKESGRUPPER, SD=STANDARDAVVIKELSE

	Förare/ Maskinoperatörer n=39	Utomhusarbete samt service och reparationsarbete n=42	Totalt n=81
Medeltid per dag (SD)	1,1 tim (0,8)	5,7 tim (2)	3,5 tim (2,8)
Mediantid per dag (min-max)	1 tim (0,3-4)	6 tim (1-11)	3 tim (0,3-11)

Fyrtioen personer (av 42) i gruppen "Utomhusarbete samt service och reparationsarbete" svarade på frågor om påverkan av väderförhållanden vid utomhusarbete under vintern. En större andel kvinnor än män upplevde sig kall eller nedkyld vid kallt och torrt väder (tabell 14).

TABELL 14. UPPLEVELSE AV OLIKA VÄDERFÖRHÅLLANDEN VID UTMOMHUSARBETE UNDER VINTERN FÖR GRUPPEN "UTMOMHUSARBETE SAMT SERVICE OCH REPARATIONSARBETE" FÖRDELAT PÅ KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Milt och fuktigt väder (ca -5°C till +5 °C)		Kallt och torrt väder (ca -20°C till -10°C)	
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor
Hela kroppen känns				
Varm/neutral	30 (94)	8 (89)	23 (72)	2 (25)
Kall/nedkyld	2 (6)	1 (11)	9 (28)	6 (75)
Fingrar känns				
Varm/neutral	23 (70)	8 (89)	15 (45)	0 (0)
Kall/nedkyld	10 (30)	1 (11)	18 (55)	9 (100)
Tår känns				
Varm/neutral	25 (76)	8 (89)	16 (50)	0 (0)
Kall/nedkyld	8 (24)	1 (11)	16 (50)	9 (100)

Arbetsställningar och fysisk belastning i arbetet

På frågan "Medför ditt arbete att du arbetar med: ..." skattades omfattningen av arbete i olika arbetsställningar eller belastande moment enligt alternativen "sällan/aldrig", "ibland" eller "ofta/hela tiden" (tabell 15).

TABELL 15. OMFATTNING AV ARBETE I OLIKA ARBETSPOSITIONER FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Händerna placerade under knähöjd					
Sällan/aldrig	37 (80)	34 (90)	3 (9)	0 (0)	74 (59)
Ibland	8 (18)	3 (8)	20 (61)	6 (67)	37 (29)
Ofta/hela tiden	1 (2)	1 (2)	10 (30)	3 (33)	15 (12)
Vriden rygg					
Sällan/aldrig	23 (49)	19 (49)	3 (9)	3 (33)	48 (38)
Ibland	18 (38)	14 (36)	22 (67)	4 (44)	58 (45)
Ofta/hela tiden	6 (13)	6 (15)	8 (24)	2 (22)	22 (17)
Nackan böjd framåt eller bakåt					
Sällan/aldrig	11 (22)	13 (34)	4 (12)	2 (22)	30 (23)
Ibland	24 (48)	19 (50)	17 (52)	3 (33)	63 (48)
Ofta/hela tiden	15 (30)	6 (16)	12 (36)	4 (44)	37 (28)
Vriden nacke					
Sällan/aldrig	8 (16)	5 (13)	6 (18)	3 (33)	22 (17)
Ibland	20 (41)	17 (45)	19 (58)	5 (56)	61 (47)
Ofta/hela tiden	21 (43)	16 (42)	8 (24)	1 (11)	46 (36)
Lyftade armar/händer ovan axelhöjd					
Sällan/aldrig	36 (78)	30 (79)	4 (12)	3 (33)	73 (58)
Ibland	10 (22)	7 (18)	21 (64)	6 (67)	44 (35)
Ofta/hela tiden	0 (0)	1 (3)	8 (24)	0 (0)	9 (7)
Utför tunga lyft					
Sällan/aldrig	29 (58)	31 (82)	2 (6)	0 (0)	62 (48)
Ibland	19 (38)	7 (18)	15 (46)	6 (67)	47 (36)
Ofta/hela tiden	2 (4)	0 (0)	16 (48)	3 (33)	21 (16)
Sitter på knä eller huk					
Sällan/aldrig	34 (68)	36 (95)	4 (12)	3 (33)	77 (59)
Ibland	15 (30)	2 (5)	18 (55)	5 (56)	40 (31)
Ofta/hela tiden	1 (2)	0 (0)	11 (33)	1 (11)	13 (10)
Sittande (t.ex. i fordon)					
Sällan/aldrig	3 (6)	1 (3)	4 (12)	1 (11)	9 (7)
Ibland	2 (4)	0 (0)	17 (52)	4 (44,5)	23 (17)
Ofta/hela tiden	47 (90)	38 (97)	12 (36)	4 (44,5)	101 (76)



Personlig skyddsutrustning

Personlig skyddsutrustning och användning.

TABELL 16. "UPPLEVER DU PROBLEM MED ATT KOMBINERA OLIKA SKYDDSUTRUSTNINGAR?" SVAR REDOVISAS FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Nej	40 (82)	38 (97)	12 (39)	7 (78)	97 (76)
Ibland	9 (18)	1 (3)	15 (48)	2 (22)	27 (21)
Ofta	0 (0)	0 (0)	4 (13)	0 (0)	4 (3)

TABELL 17. "HÄNDER DET ATT DU BEHÖVER TA AV DIN PERSONLIGA SKYDDSUTRUSNING MEDAN DU ARBETAR?" SVAR REDOVISAS FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Nej	18 (37)	15 (38)	3 (10)	2 (22)	38 (30)
Ibland	20 (41)	8 (21)	23 (74)	6 (67)	57 (45)
Ofta	11 (22)	16 (41)	5 (16)	1 (11)	33 (26)

Personlig skyddsutrustning och utbildning

TABELL 18. FRÅGOR OM PERSONLIG SKYDDSUTRUSNING OCH UTBILDNING FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI. ANTAL (PROCENT)

Har du...		Förare/ Maskinoperatörer	Utomhusarbete samt service och reparationsarbete	Totalt
... fått utbildning i hur du ska använda din skyddsutrustning	Nej	12 (14)	10 (24)	22 (17)
	Ja	75 (86)	31 (76)	106 (83)
... fått utbildning i hur du ska underhålla din skyddsutrustning	Nej	34 (14)	23 (24)	57 (45)
	Ja	53 (86)	18 (76)	71 (55)

Fritidbelastning

På frågan "Under din fritid, hur är din belastning av följande faktorer jämfört med på arbetet?" var svarsalternativen "mycket mindre", "något mindre", "lika mycket", "något mer" eller "mycket mer". Svaren grupperades i "lika mycket eller mer" och "mindre" (tabell 19).

TABELL 19. GRAD AV BELASTNING AV OLIKA FAKTORER PÅ FRITIDEN JÄMFÖRT MED ARBETET FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL (PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Kyla					
Mindre	11 (21)	10 (26)	25 (78)	9 (100)	77 (58)
Lika mycket eller mer	41 (79)	29 (74)	7 (22)	0 (0)	55 (42)
Stillasittande					
Mindre	49 (96)	38 (97)	13 (41)	3 (33)	103 (79)
Lika mycket eller mer	2 (4)	1 (3)	19 (59)	6 (67)	28 (21)
Vibration från fordon					
Mindre	48 (92)	37 (95)	26 (81)	7 (78)	118 (89)
Lika mycket eller mer	4 (8)	2 (5)	6 (19)	2 (22)	14 (11)
Vibration från handhållna maskiner					
Mindre	36 (69)	32 (89)	26 (81)	6 (67)	100 (78)
Lika mycket eller mer	16 (31)	4 (11)	6 (19)	3 (33)	29 (22)

Tobaksbruk

I Sverige uppgår andelen rökande män till 10 % och andelen kvinnor till 12 %. När det gäller snusning är andelen snusande män i Sverige ca 18 % och för kvinnor 3 %. I undersökningsgruppen är andel rökare 12% och snusare 26%.

Rökare

TABELL 20. RÖKSITUATIONEN VID UNDERSÖKNINGSTILLFÄLLET FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL(PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Icke rökare	37 (71)	24 (62)	23 (72)	7 (78)	91 (73)
Rökare	8 (15)	5 (13)	4 (12)	1 (11)	18 (12)
Ex rökare	7 (14)	10 (26)	5 (16)	1 (11)	23 (15)

Tobaksanvändare

Enligt uppgifter från SCB så röker eller snusar 24 % av svenskarna dagligen. Andelen är högre bland män än bland kvinnor, 31 % jämfört med 16 %.

Av undersökningsgruppen uppgav 37 % att de rökte och/eller snusade vid undersökningstillfället. Nästan hälften (46 %) av manliga förare/maskinoperatörer uppgav att de snusade eller rökte (tabell 21)

TABELL 21. ANTAL SOM RÖKER OCH/ELLER SNUSAR ELLER INTE VID UNDERSÖKNINGSTILLFÄLLET FÖRDELAT PÅ YRKESKATEGORI OCH KÖN. ANTAL(PROCENT)

	Förare/ Maskinoperatörer		Utomhusarbete samt service och reparationsarbete		Totalt
	Män	Kvinnor	Män	Kvinnor	
Nej	28 (54)	27 (69)	22 (69)	6 (67)	83 (63)
Ja	24 (46)	12 (31)	10 (31)	3 (33)	49 (37)

Reflektioner

Denna redovisning omfattar resultat av de svar från ett frågeformulär som de anställda i Aitikgruvan, Gällivare fick fylla i samband med hälsoundersökningen i projektet Minehealth.

Resultatredovisningen baseras på 133 personer som tillhörde yrkeskategorierna "Förare/maskinoperatörer" samt "Utomhusarbete samt reparations- och servicearbete". Redovisningen visar resultat för de båda yrkesgrupperna tillsammans samt en jämförelse mellan dessa yrkesgrupperingar och mellan kvinnor och män i respektive yrkesgrupp.

Resultat för ålder, längd, vikt presenteras samt deltagarnas skattning av allmänt hälsotillstånd, sömn, besvär från muskler och leder, hudbesvär, luftvägsbesvär, stress, arbetsmiljö, utomhusarbetets omfattning, arbetsställningar och fysiskt belastning, användande av personlig skyddsutrustning, fritidsbelastning samt nikotinanvändning.

Områden som i denna undersökning "sticker ut" och kan vara viktigt att undersöka vidare ur ett arbetsmiljöperspektiv är:

Kvinnors besvär från nacke, axel/skuldra samt bröst- och ländrygg. Större andel kvinnor än män, oberoende av yrkeskategori, uppgav att de haft besvär från framför allt nacke, bröstrygg, ländrygg samt axel/skuldra. Speciellt stor var andelen med besvär i gruppen "Utomhusarbete samt reparations- och servicearbete" där sju av nio kvinnor uppgav att de haft besvär och lika många skattade intensiteten från nacke och övre extremiteter som hög.

Kvinnors arbete i torrt och kallt väder. En större andel kvinnor än män upplevde sig kalla eller nedkylda vid kallt och torrt väder. Samtliga kvinnor i gruppen "Utomhusarbete samt reparations- och servicearbete" upplevde fingrar och tår som kalla/nerkylda vid kallt och torrt väder. Sex av nio kvinnor upplevde att hela kroppen var kall/nerkyld vid torrt och kallt väder. Motsvarande andelen för män var ungefär 50% (fingrar, tår) och 28% (hela kroppen).

