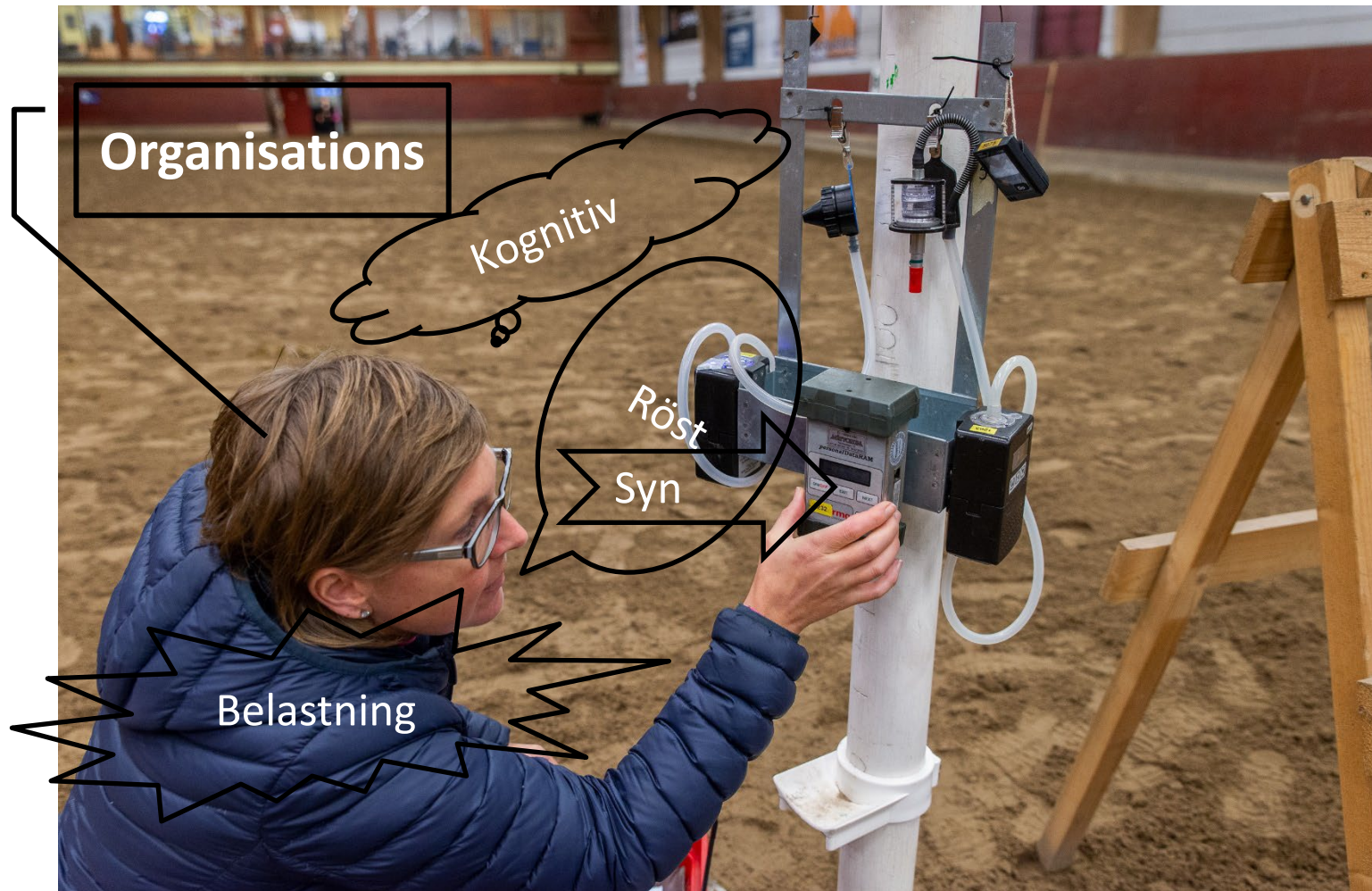


Fysisk belastning och rörelseapparaten i relation till yrkeslivet

Gunilla Käller, ergonom
Arbets- och miljömedicin Örebro

Ergonomi



Yrken med fysiska hälsokrav

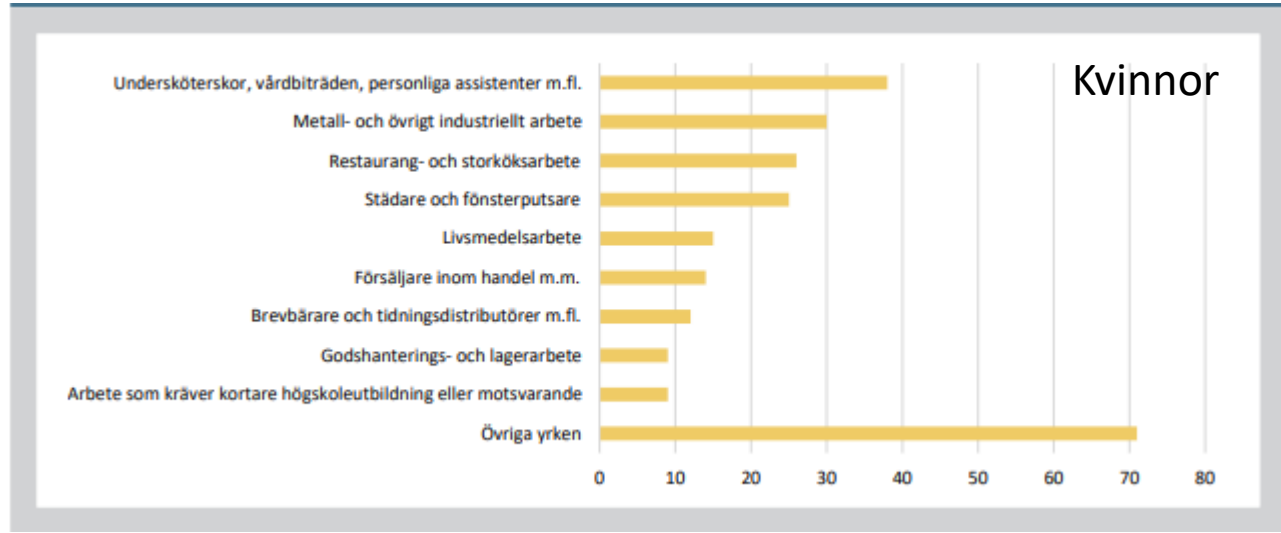
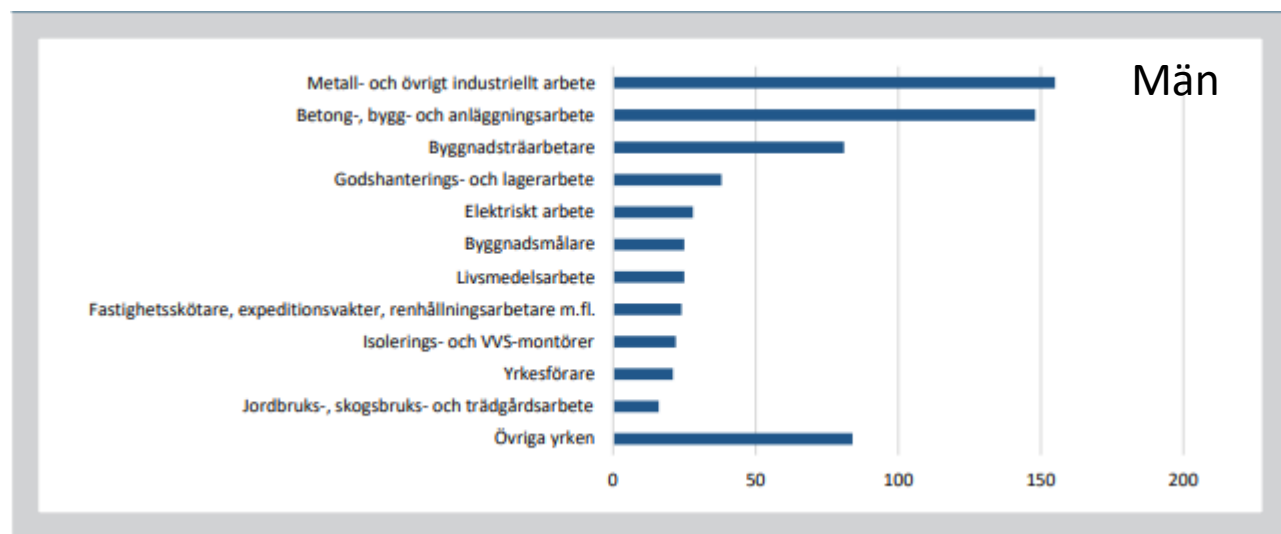
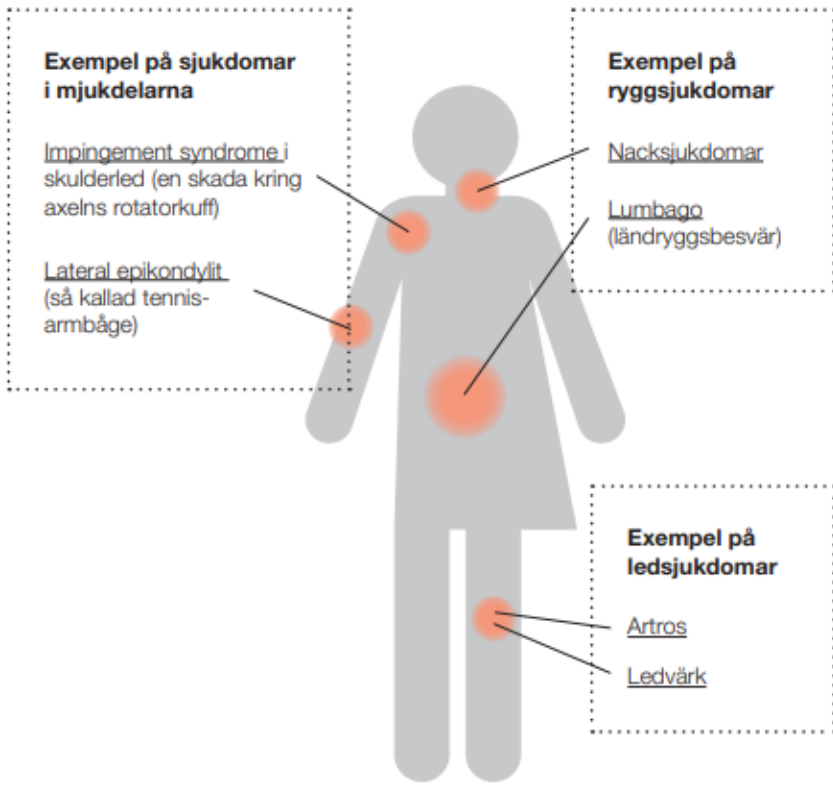
- Pilot, privat/armén
- Militärer
- Polis
- Brandman
- Vindkraftinspektörer
- Rörelsehinder av olika slag
- Migrän
- Syn – färgblindhet
- Fysisk kapacitet – styrka, kondition

Belastande yrken

- Vindkraftinspektörer
- Kartongfabrik
- Trä persienner



Godkända arbetssjukdomar 2011-2020 muskler & skelett



Kim går restaurangutbildningen

Kim har nu varit på praktik i ett restaurangkök i fyra veckor och har börjat känna av ryggen oftare och har nu ont nästan varje dag när hen går hem.

Restaurangköket är av äldre modell och ingen arbetsbänk går att justera i höjdd. Det finns arbetsbänkar i olika arbetshöjder. Kim upplever dock att de andra på arbetsstället väljer arbetsbänkarna som skulle passa hen. Kim vill inte vara besvärlig och be att få stå vid dem.

Det förekommer även en hel del lyft som Kim upplever som tunga.

Eftersom hen hoppas kunna få sommarjobb säger Kim inget till chefen eller sin handledare om att hen får ont av att arbeta med böjd rygg och när det blir för många lyft på en dag.

Vad behöver Kim för kunskap och hur ska skola och praktikplats arbeta, för att minska risken för att utveckla skador som beror på fysisk belastning på praktikplatsen och framtida arbetsplatser?

Har Kim några egna riskfaktorer?

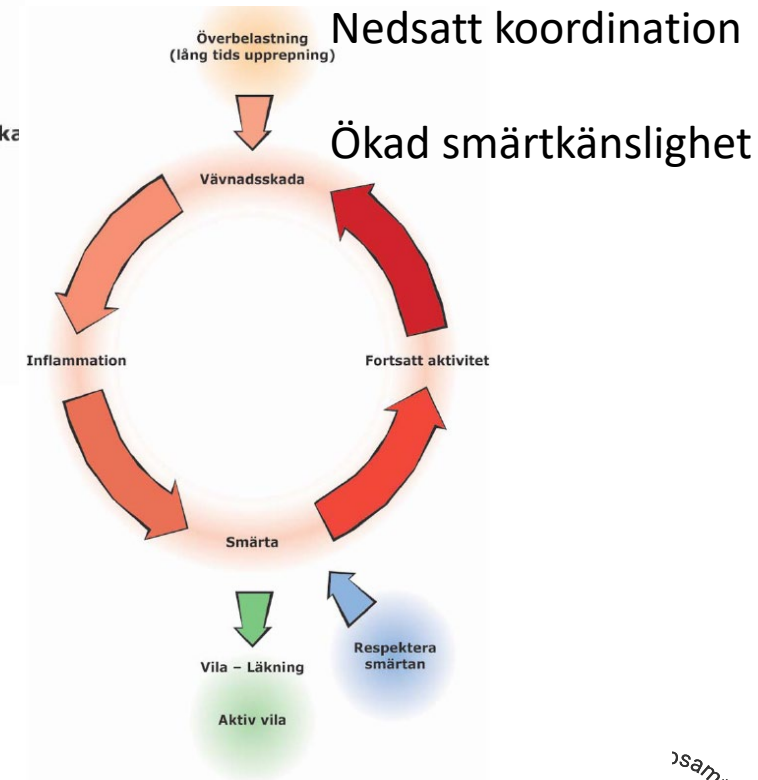
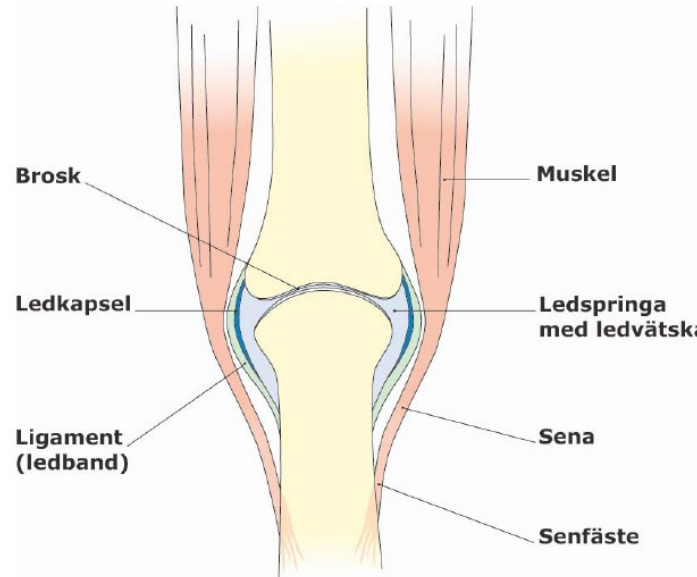
- Reumatism
- Skolios
- Idrottsskada
- Varit med om en olycka
- Ofta ont i någon kroppsdel
- Livsstil
- Fysisk kapacitet
- Fysiska och psykiska mognad

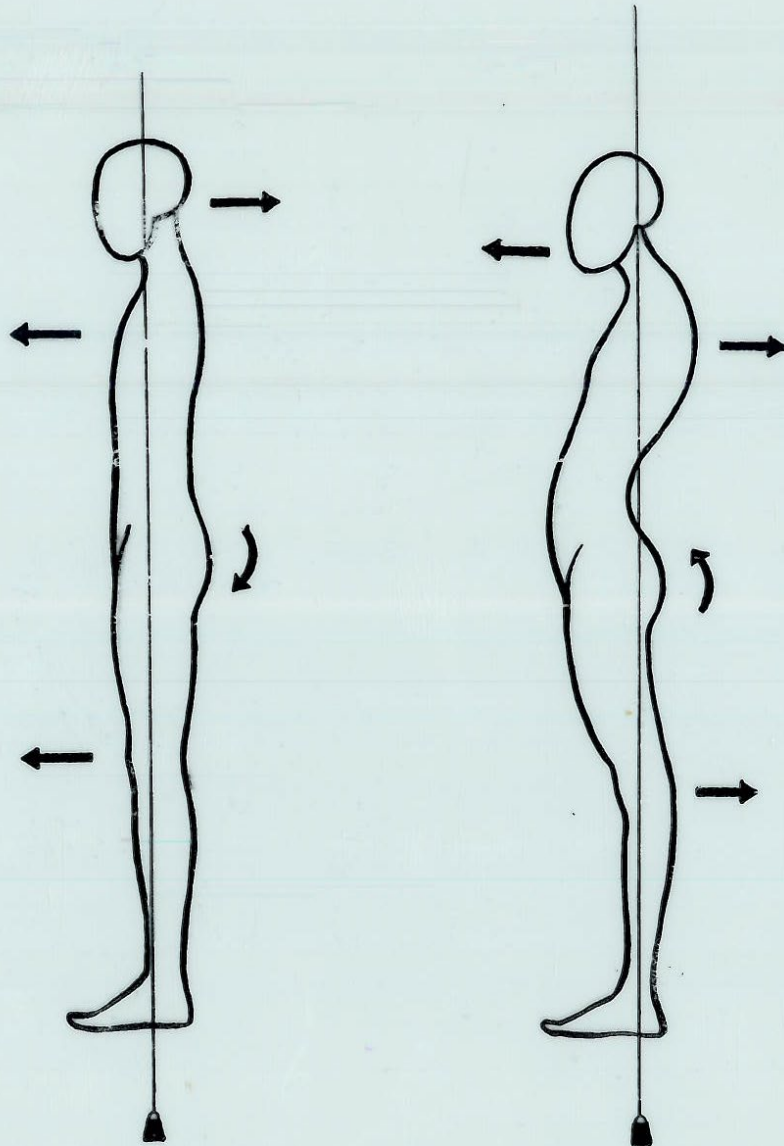
Skolans ansvar att kartlägga

Kunskap om kroppens uppbyggnad

Kunskap om positiva effekter av rörelse på fritiden

Kunskap om skadeutveckling





Hållning

Om du vill arbeta med maximal kraft och använda minimal energi...



...tänk på hur du står!

Belastning på nacken



Nacken böjd i 15 grader:

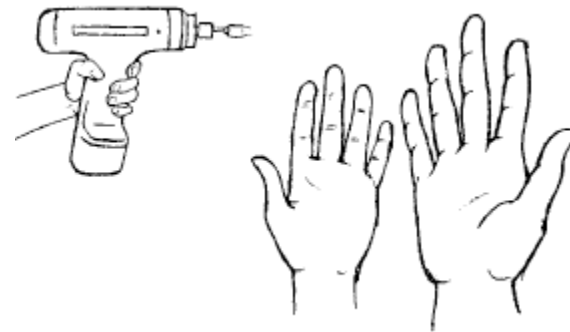
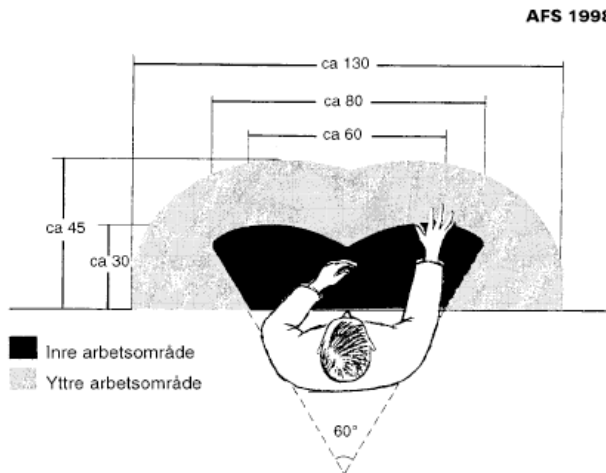
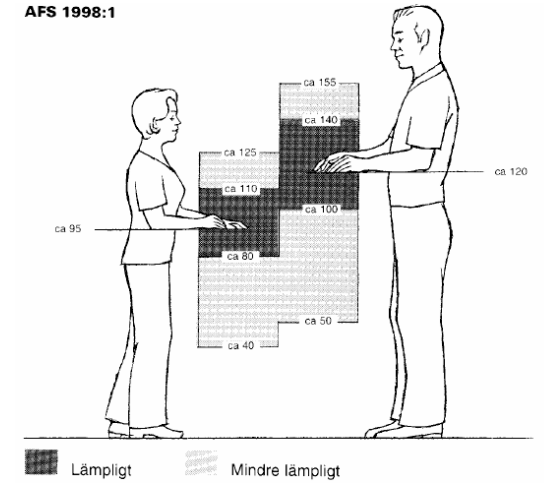
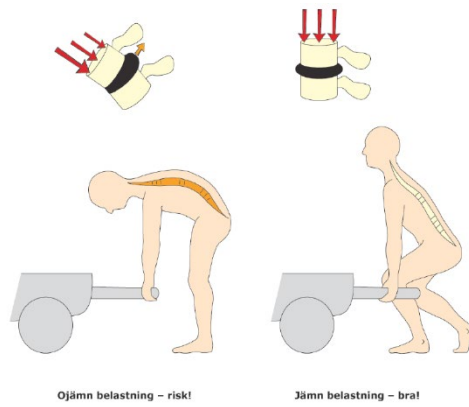
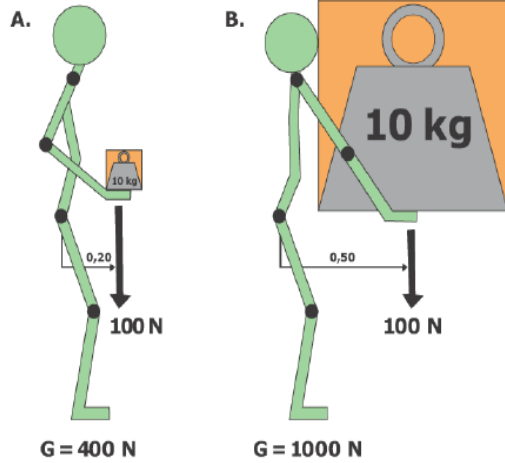
30 grader:

45 grader:

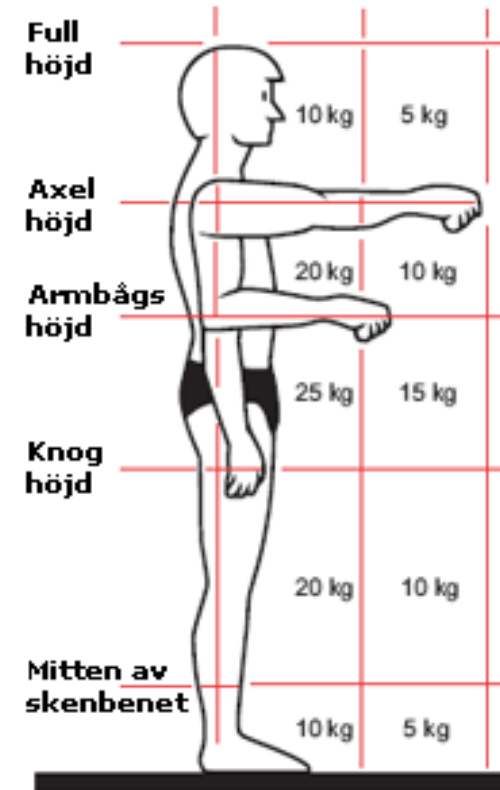
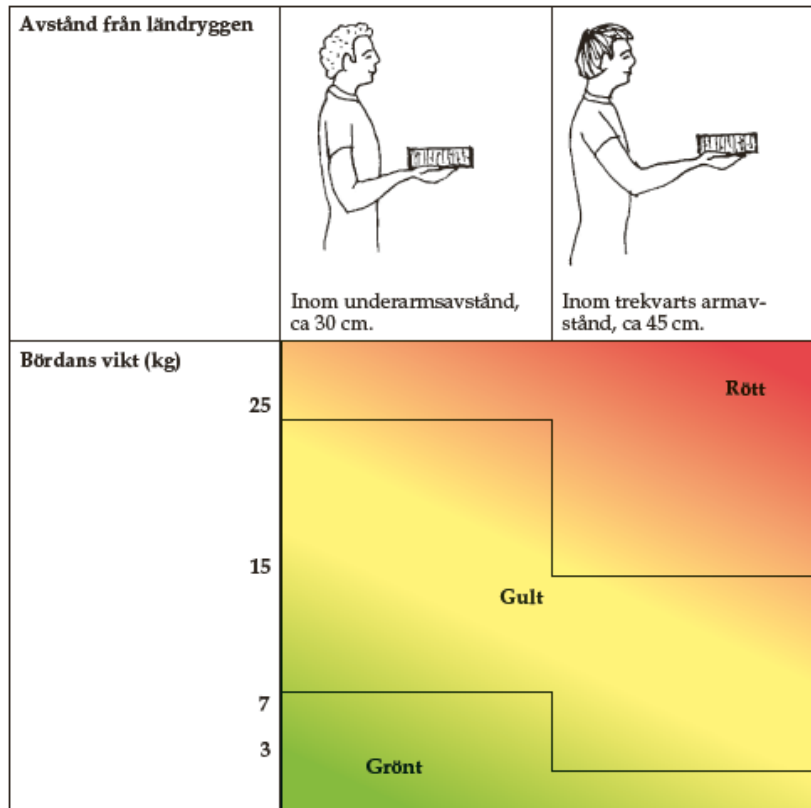
60 grader:

Huvudet väger 4–5 kilo när nacken är rak

Kunskap om arbetsteknik



Hur tungt rekommenderas?



Rött = Åtgärda förhållandena omgående för att eliminera eller minska risken, om det inte finns särskilda skäl att avvakta med åtgärder.

9 § Kunskaper och information

Möjlighet ska ges till praktisk träning av arbetsteknik



- Lämpliga arbetsrörelser
- Hur teknisk utrustning ska användas
- Vilka risker olämpliga arbetsrörelser och olämplig materialhantering innebär
- Tidiga tecken på överbelastning



- Rätt muskelstyrka
- Rätt styrka
- Rätt tid



- Energibesparande
- Var "lat" – spara kraft

Arbetsrörelser ska användas på ett säkert sätt, arbetsrörelser ska vara ergonomiska för att undvika skador på ryggen och muskler





7§ Repetitivt arbete

Arbetsgivaren ska se till att det normalt inte förekommer arbete som är repetitivt, starkt styrt eller bundet. Om en arbetstagare ändå måste utföra sådant arbete på grund av särskilda omständigheter, ska Arbetsgivaren förebygga riskerna för ohälsa eller olycksfall till följd av hälsofarliga eller onödigt tröttande belastningar.

Det förebyggande arbetet ska leda till ökad variation i arbetet till exempel genom arbetsväxling, arbetsutvidgning eller pauser.

Repetitivt arbete

	Rött	Gult	Grönt
Arbetscykel	Arbetscykeln upprepas flera gånger i minuten under minst halva arbetsskiftet.	Arbetscykeln upprepas flera gånger i minuten under minst en timme av arbetsskiftet eller många gånger i timmen under minst halva arbetsskiftet.	Arbetscykeln upprepas några gånger i timmen.
Arbetsställningar och rörelser	Låsta eller obekväma arbetsställningar och arbetsrörelser.	Begränsade möjligheter att ändra arbetsställningar och arbetsrörelser.	Väl utformad arbetsplats. Goda möjligheter att variera arbetsställningar och arbetsrörelser.
Handlingsutrymme	Arbetet är helt styrt av annat eller andra.	Arbetet är delvis styrt av annat eller andra. Begränsade möjligheter att påverka hur arbetsuppgiften utförs.	Göda möjligheter att anpassa arbetet efter sin egen förmåga. Inflytande över planering och uppläggning av arbetet.
Arbetsinnehåll Upplärning/Kompetenskrav	Arbetstagaren utför en isolerad arbetsuppgift i en produktionsprocess. Kort upplärning.	Arbetstagaren utför flera uppgifter i en produktionsprocess. Arbetsväxling kan förekomma. Upplärning för flera områden.	Arbetstagaren deltar i flera uppgifter eller i hela produktionsprocessen inklusive planering och kontroll. Kontinuerlig kompetensutveckling.

Modell för bedömning av skjuta och dra-arbete

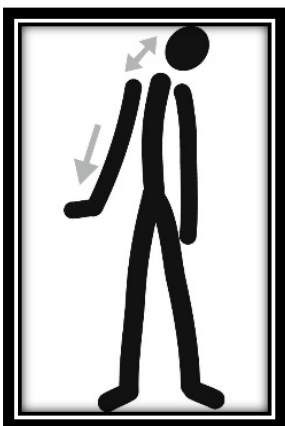
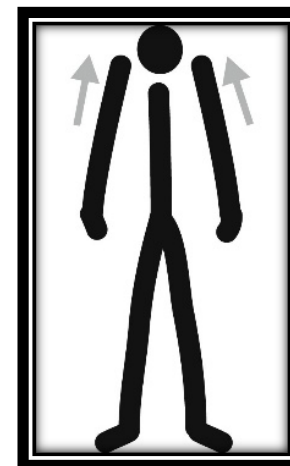
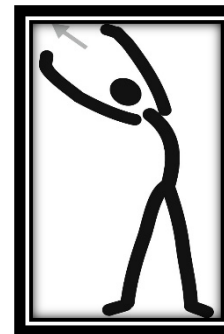
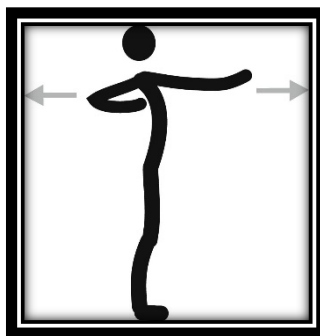
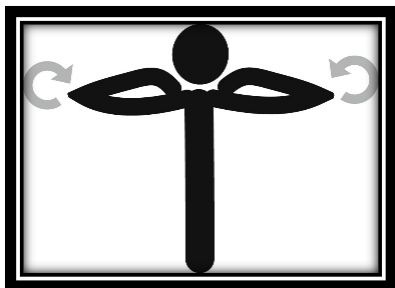
Kraft (N)	Rött	Gult	Grönt
Igångsättning	>300	300-150	<150
Kontinuerligt	>200	200-150	<100

Riskfaktorer

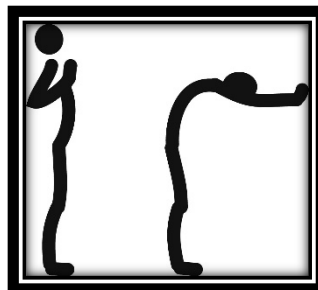
Böjda och/eller vridna arbetsställningar
Arbete över axelhöjd och nedanför knähöjd
Arbete utanför underarmsavstånd
Statiskt muskelarbete
Ensidigt upprepat arbete
Manuell hantering – Lyft, skjut, dra
Starkt styrt arbete

Förvärrande faktorer

Kraft	Kognitiv belastning
Precision	Störningar i produktion
Hög hastighet	Svagt socialt stöd
Hög vikt	Belöningsystem som premierar
Dålig greppbarhet	kvantitet
Stress	Klimat



Stila sittandearbete –
 Pausgympa
 Fysiskt tungt arbete -
 Uppvärmning

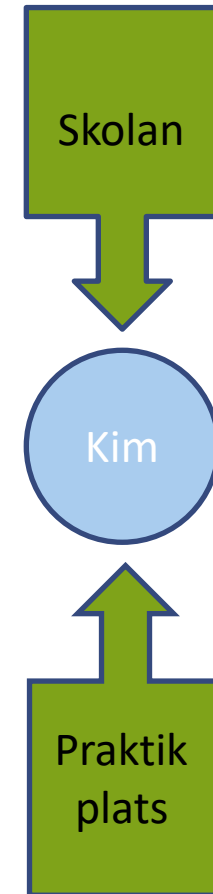


Skolpersonal – Praktikplats

- **Läraren och den som väljer praktikplats ska ha kunskap om:**
 - Arbetets risker
 - Hur dessa förebyggs
 - Se till att det finns handledare
 - Rutiner för handledning, instruktion, information
- **Praktikplatsen**
 - Huvudansvaret för att skydda eleven
 - Riskbedöma praktikplatsen
 - Oftast praktikplatsen som står för skyddsutrustning

Vid olycka

- Skolans ansvar att anmäla olyckan/tillbudet till arbetsmiljöverket.



Take-home message

Vad Kim behöver kunna innan praktik/arbetsliv:

- Hur kroppen fungerar
- Skadeutveckling
- Rätten att få träna arbetsteknik
- Lagstiftningen
- Vikten av pauser
- Vikten av egen träning

Take-home message

Skolan och praktikplatsen:

- Riskbedöm praktikplatsen
- Riskbedöm utifrån Kims förutsättningar. Vad som är okej för en ungdom behöver inte vara okej för en annan ungdom.
- Praktikplatsen riskbedömt arbetsplatsen generellt men även i förhållande till att ha en minderårig på praktik
- Är arbetsgivaren ointresserad – avbryta samarbetet?

Lästips

- Mynak: Arbetsmiljökunskap i grund och gymnasieskola
- AV: Minderårigas arbetsmiljö AFS 2012:3 + Vägledningen
- AV: Så får barn och ungdomar arbeta ADI 43
- AV: Belastningsergonomi AFS 2012:3



Frågor?

Välja efter intresse eller hälsa?



Några utmaningar att tänka på i arbetslivet?

- Fysiskt tungt arbete
- Arbete i hög värme/kyla
- Oregelbundna arbetstider
- Vibrerande verktyg

TYP 1

10% har typ 1

Insulin är ett hormon som behövs för att cellerna ska kunna ta upp socker från blodet.

- Vid typ 1-diabetes har kroppen slutat tillverka insulin och du får då för mycket socker i blodet.
- Typ 1-diabetes är en sjukdom du har hela livet. Du behöver få behandling med insulin och kontrollera ditt blodsockervärde.

TYP 2

- Vanligast
- Vid typ 2-diabetes har kroppen svårt att hålla sockerhalten i blodet tillräckligt låg.
- Vanliga symtom är bland annat trötthet och att du behöver kissa oftare. Symtomen kommer ofta långsamt och kan ibland vara svåra att märka.
- Du kan göra mycket själv för att sänka blodsockervärdet, men ibland behövs läkemedel.

Fysiskt tungt arbete

Bransch
Målare
Murare, VVS-arbetare
Snickare
Städare
Livsmedelsindustriarbetare
Slaktare och bagare
Industriarbetare
Frisörer och kosmetologer
Kassörskor
Köksbiträden
Postbud, brevbärare
Kockar och servitörer
Lager- och transportarbetare
Trädgårdsmästare och jordbrukare
Montörer
Bygg- och anläggningsarbetare

- Dansk forskning
- <https://arbetet.se/2021/06/24/lista-sa-tungt-ar-ditt-jobb/>

Arbete i hög värme/kyla



- Rök- och kemdykare
- Vid masugnar
- Utomhus

Oregelbundna arbetstider



- Hälsa-sjukvården
- Kommunal
- Industrier
- Transporter

Vibrerande verktyg



- Snickare
- Plattläggare

Vibrerande verktyg

- Vid arbete med vibrerande verktyg kan man utveckla kärl- och nervskador i händerna.
- Personer med diabetes har en ökad risk att utveckla sådana skador eftersom även diabetessjukdomen kan ge liknade nerv-och kärlskador och man således har en ökad känslighet.



Nytt från 1 jan 2022

- **Den 1 januari 2022 trädde nya regler i kraft för dig som har diabetes och som har eller vill skaffa körkort för lastbil, buss eller taxiförarlegitimation.**
- **Den största förändringen gäller typen av diabetes är inte längre avgörande**

Hur får man ett hållbart arbetsliv ?

- **Typ 1-diabetes är en livslång sjukdom**, men det finns idag bra läkemedel och tekniska hjälpmedel som underlättar att leva med sjukdomen.
- Du behöver ha noggrann koll på insulin, mat och motion och det är viktigt med en hälsosam livsstil
- Det är lämpligast att välja arbeten med regelbundna arbetstider och möjlighet till pauser, helst på dagtid.
- “Diabetesvänliga arbetsplatser”



Yrken som är olämpliga och varför är det olämpliga?

- Vissa tjänster inom **försvaret**.
- Vissa tjänster inom **poliskåren**
- Vissa tjänster inom **luftfarten, sjöfarten, järnvägstrafiken**.



Luftfart och sjömansyrken

- Den som behandlas med insulin **får inte arbeta** som pilot, styrman eller flygledare.
- **Kabinpersonal får** som regel jobba kvar om de diagnostiseras med diabetes och behöver insulin.
- Om du har diabetes som behandlas med kost och/eller tabletter (typ 2 diabetes) och din diabetes är **välkontrollerad** så kan du efter **särskild bedömning få arbeta som trafikflygledare**.
- Genomgå en **läkarundersökning** innan du får tjänstgöra till sjöss. Ju längre resor desto mindre lämpligt är det att ha diabetes.
- Den som arbetar som sjöman och som får diagnosen diabetes kan som regel få jobba kvar om **sjukdomen är välkontrollerad**.

Håll koll på ditt blodsocker

