



Utbildning för rörinspektörer

Arbetsmiljö och riskbedömning

Li Sjöborg

Arbetsmiljöingenjör

Syfte och mål

- Förstå risker i arbetet
 - Regelverk
 - Riskbedömning
-
- För ett friskt arbetsliv

Arbetsmiljölagen

- Förebygga ohälsa och olycksfall i arbetet
- Även i övrigt uppnå en god arbetsmiljö.



Krav på arbetsmiljön

God Arbetsmiljö

Social och teknisk utveckling

Olika förutsättningar

Medverka

Teknik, arbetsorganisation och
arbetsinnehåll

Variation, social kontakt och samarbete

Sammanhang

Personlig och yrkesmässig utveckling

Arbete ska planläggas och anordnas



Ansvar

Organisation/Chefer

- Övergripande ansvar
- Skydda medarbetare från ohälsa och olycksfall
- Bedriva ett systematiskt arbetsmiljöarbete

Medarbetare

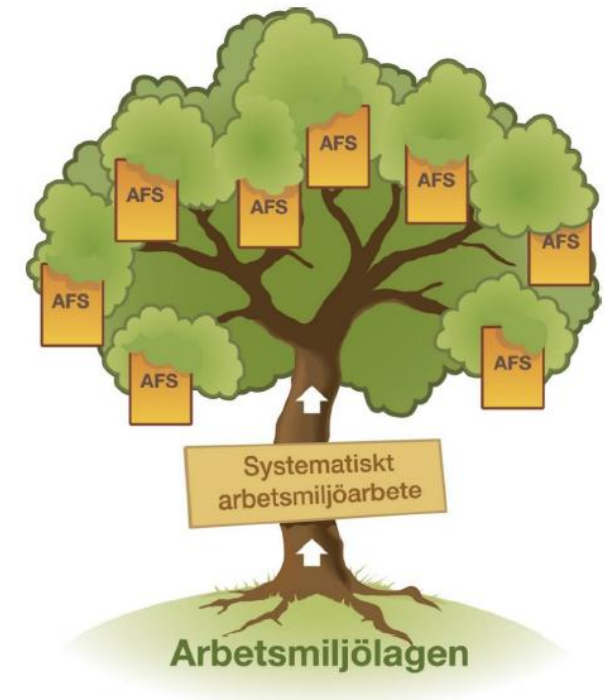
- Följa regler
- Använda skyddsutrustning
- Påtala risker

Viktiga föreskrifter

- SYSTEMATISKT ARBETSMILJÖARBETE

- ORGANISATORISK OCH SOCIAL ARBETSMILJÖ
- ENSAMARBETE
- HOT OCH VÅLD
- FÖRSTA HJÄLPEN OCH KRISSTÖD

- BYGGNADS- OCH ANLÄGGNINGSARBETE
- BELASTNINGSERGONOMI
- KEMISKA ARBETSMILJÖRISKER
- GASER
- SMITTRISKER
- ANVÄNDNING AV PERSONLIG SKYDDSUTRUSTNING
- FALL OCH RAS
- BULLER
- VIBRATIONER
- MASKINER OCH ARBETSUTRUSTNING



Systematiskt arbetsmiljöarbete

AFS 2023:1

- Skyddsronder
- Enkäter
- Take five
- Riskbedömningar
- Medarbetare viktiga

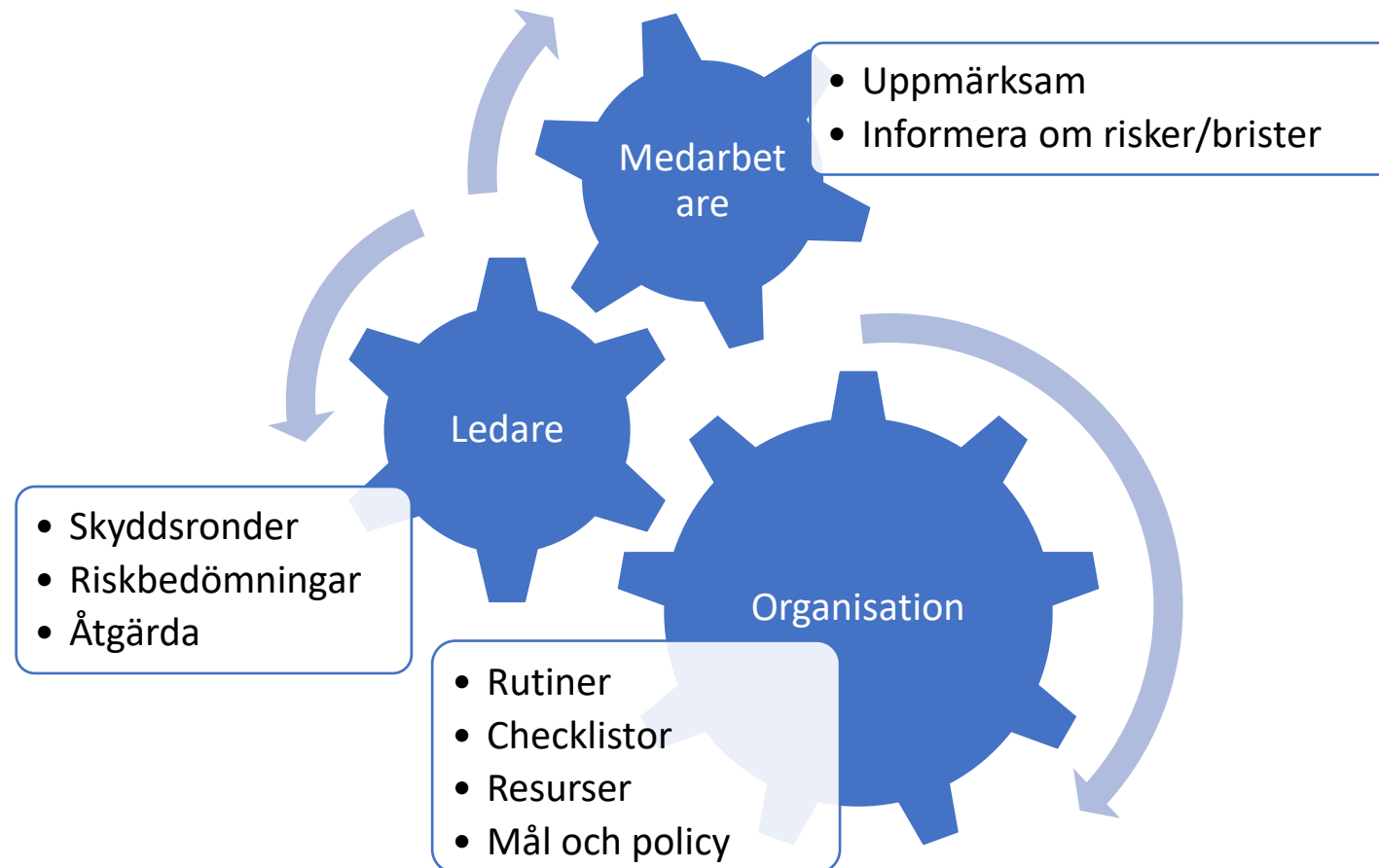


Krav på skriftlig dokumentation



- Riskbedömning
- Sammanställning av skador och tillbud
- Handlingsplaner
- Instruktioner – om allvarliga risker

Roller i det systematiska arbetsmiljöarbetet



Att upptäcka risker

- människa, teknik, organisation

M(änniskan):

Kompetens
Fysisk och
psykisk status
Motivation

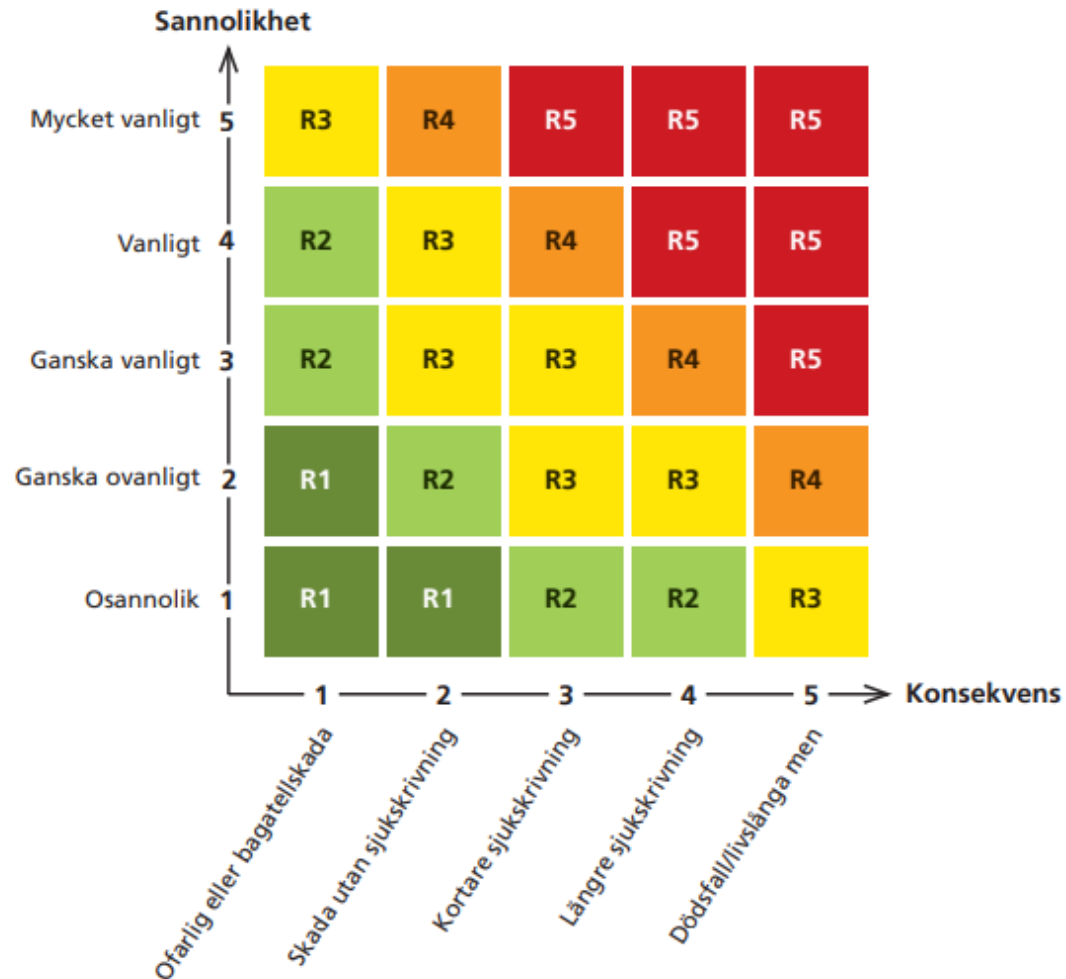
T(ekniken):

Tekniska lösningar
Arbetsutrustning
Arbetsplatsens
utformning

O(rganisationen):

Ledning av
verksamheten
Utbildning
Regler/rutiner
Arbetsklimat

Bedöm risken – olika modeller



$$\text{Sannolikhet} \times \text{Konsekvens} = \text{Risk}$$

Klassning av risk		Behov av åtgärd
	Låg Försumbar eller liten risk	Eventuell åtgärd
	Medel Viss risk	Åtgärdas så långt rimligt
	Hög Allvarlig eller mycket allvarlig risk	Åtgärdas snarast. Vid mycket allvarlig risk krävs åtgärd innan arbetet utförs.

Bedöm risken - handlingsplan

Riskkälla	Riskbedömning			Åtgärd	Ansvarig	Klart när?	Kontroll utfört. Datum.
	S	K	R				

Bedöm risken - Checklista

Checklista riskområden



NR	RISKOMRÅDE	Aktuell		Fara
		JA	Nej	
1.0	Ventilation			
1.1	Risk för syrebrist, arbete i brunnar.			
1.2	Risk för gaser.			
1.3	Ensamarbete			
1.4	Belastningsskaderisker/tunga lyft			
1.5	Risk för nedfallande material			
1.6	Trafikrisker			
1.7	Fallrisk			

Övning riskbedömning

2-4 personer i en grupp

Välj ett scenario

Diskutera vilka risker som scenariot kan innebära

Bedöm risken med hjälp av matrisen

Vid röda och gula risktal ge förslag på åtgärd

Scenarion

1. Rengöring av luftningsventil på tak
2. Arbete i brunn
3. Renovering av rörledning i fastighet
4. Stopp i avlopp
5. Nybyggnation av bostadsområde

Kemiska risker

Kemiska riskkällor – [AFS 2023:10 avd V](#)

Medicinska kontroller i arbetslivet – [AFS 2023:15](#)

Första hjälpen och krisstöd - [AFS 2023:2 4 kap](#)



Risker

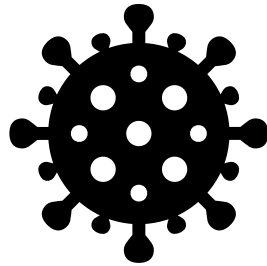
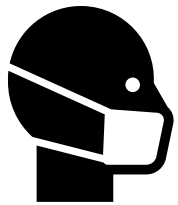
- Inandning
- Hudkontakt
- Förtäring
- Förgiftning
- Frätskador
- Allergier

Åtgärder

- Metod/rutin
- Verktyg
- Personlig skyddsutrustning
- Medicinsk kontroll
- Utbildning
- Första hjälpen

Smittrisker

Smittrisker – [AFS 2023:10 kap 11](#)



Risker

- Allvarlig sjukdom
 - Weills sjukdom (leptospiros)
 - Legionella (legionärssjukan)
- Smittspridning
 - Salmonella

Åtgärder

- Metod/rutin
- Personlig skyddsutrustning
- Vaccination
- Anmälan till smittskyddsläkare

Fall och ras

Bygg- och anläggningsarbete – [AFS 2023:13 5 kap](#)

Skydd mot skada genom fall – [AFS 2023:10 4 kap](#)

Skydd mot skada genom ras – [AFS 2023:10 5 kap](#)



Risker

- Fallande människa/föremål
- Rasmassor
- Krosskador
- Sårskador
- Dödsfall

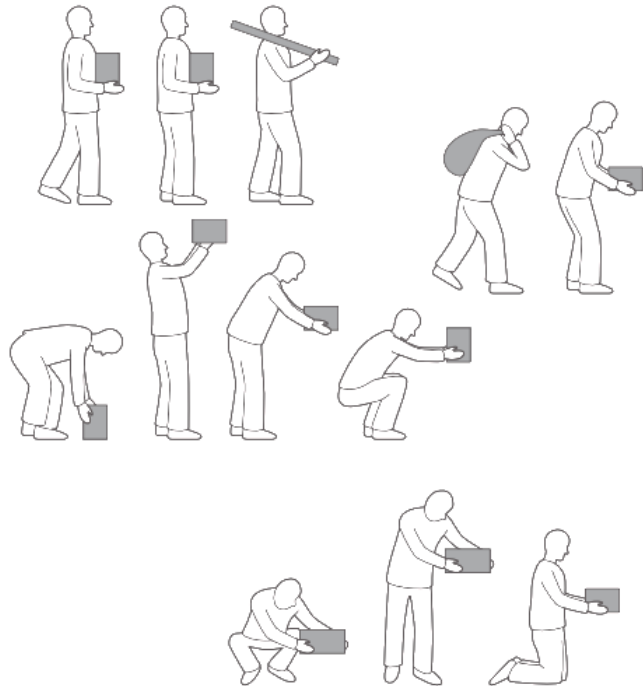
Åtgärder

- Undersökning
- Metod/rutin
- Säkring av människa/utrustning
- Personlig skyddsutrustning
- Stödkonstruktion vid schaktning

Ergonomiska risker

Belastningsergonomi – [AFS 2023:10 6 kap](#)

Användning av bildskärmar – [AFS 2023:11 3 kap](#)



Riskier

- Arbete under knähöjd/över axelhöjd
- Tunga lyft
- Förslitningsskador

Åtgärder

- Arbetsmetod
 - Lyftteknik
- Hjälpmedel

Buller och vibrationer

Vibrationer [AFS 2023:10 2 kap](#)

Buller [AFS 2023:10 3 kap](#)

Medicinska kontroller i arbetslivet [AFS 2023:15](#)



Risker

- Permanent hörselskada
- Permanent känselbortfall
- Nivåer över gränsvärde

Åtgärder

- Bedömning av ljud och vibrationer
- Information
- Arbetsmetod
- Arbetsutrustning
- Personlig skyddsutrustning
- Medicinska kontroller

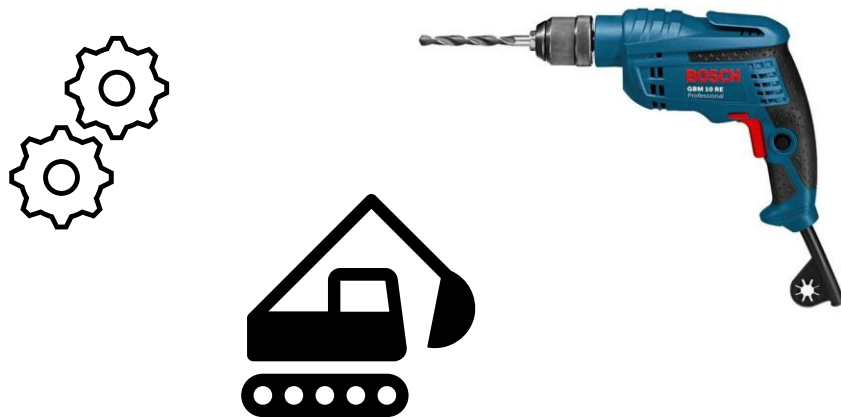
Maskiner

Användning av arbetsutrustning [AFS 2023:11 2 kap](#)

Truckar [AFS 2023:11 4 kap](#)

Lyftanordningar och lyftredskap [AFS 2023:11 11 kap](#)

Vibrationer [AFS 2023:10 2 kap](#)



Risker

- Rörliga delar
- Kläm och krosskador
- Inneboende energier
- Vibrationer

Åtgärder

- Maskinskydd
- Arbetsmetod
 - Bryt och lås
- Underhåll
- Besiktning

Gaser

Kemiska riskkällor – [AFS 2023:10 avd V](#)

Första hjälpen och krisstöd - [AFS 2023:2 4 kap](#)



Risker

- Syreundanträngade gaser
 - Kvävning
- Brand
- Explosion

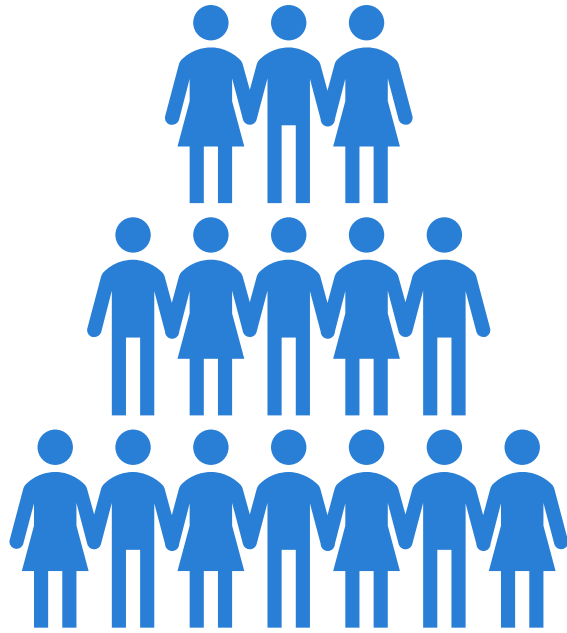
Åtgärder

- Personlig skyddsutrustning
 - Gasmätare
 - Andningsskydd
- Nödutrustning
 - Tripod

Ensamarbete

Ensamarbete – [AFS 2023:2 6 kap](#)

Första hjälpen och krisstöd - [AFS 2023:2 4 kap](#)



Risker

- Inte kunna få hjälp vid behov

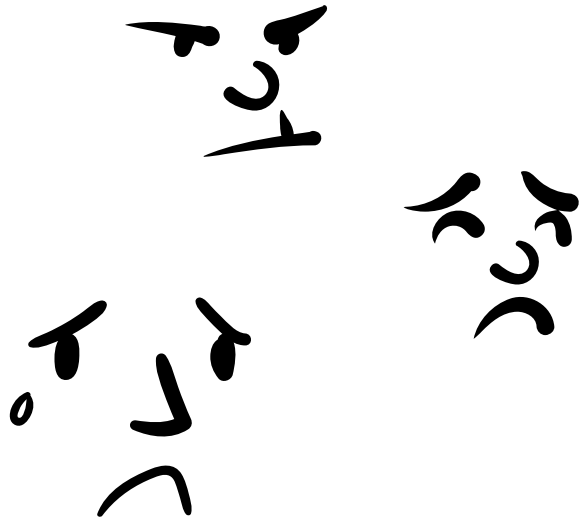
Åtgärder

- Bedömning av riskfyllda arbeten
- Rutiner
- Ensamlarm

Hot och våld

Våld och hot om våld – [AFS 2023:2 5 kap](#)

Första hjälpen och krisstöd - [AFS 2023:2 4 kap](#)



Risker

- Personskada
- Otrygghetskänsla

Åtgärder

- Bedömning av situationer
- Förebyggande utbildning
- Efterhjälpande insatser

Förebygga risker

Olycksfall

AJ – någon gör sig illa, får en skada
Snubblar, bryter armen

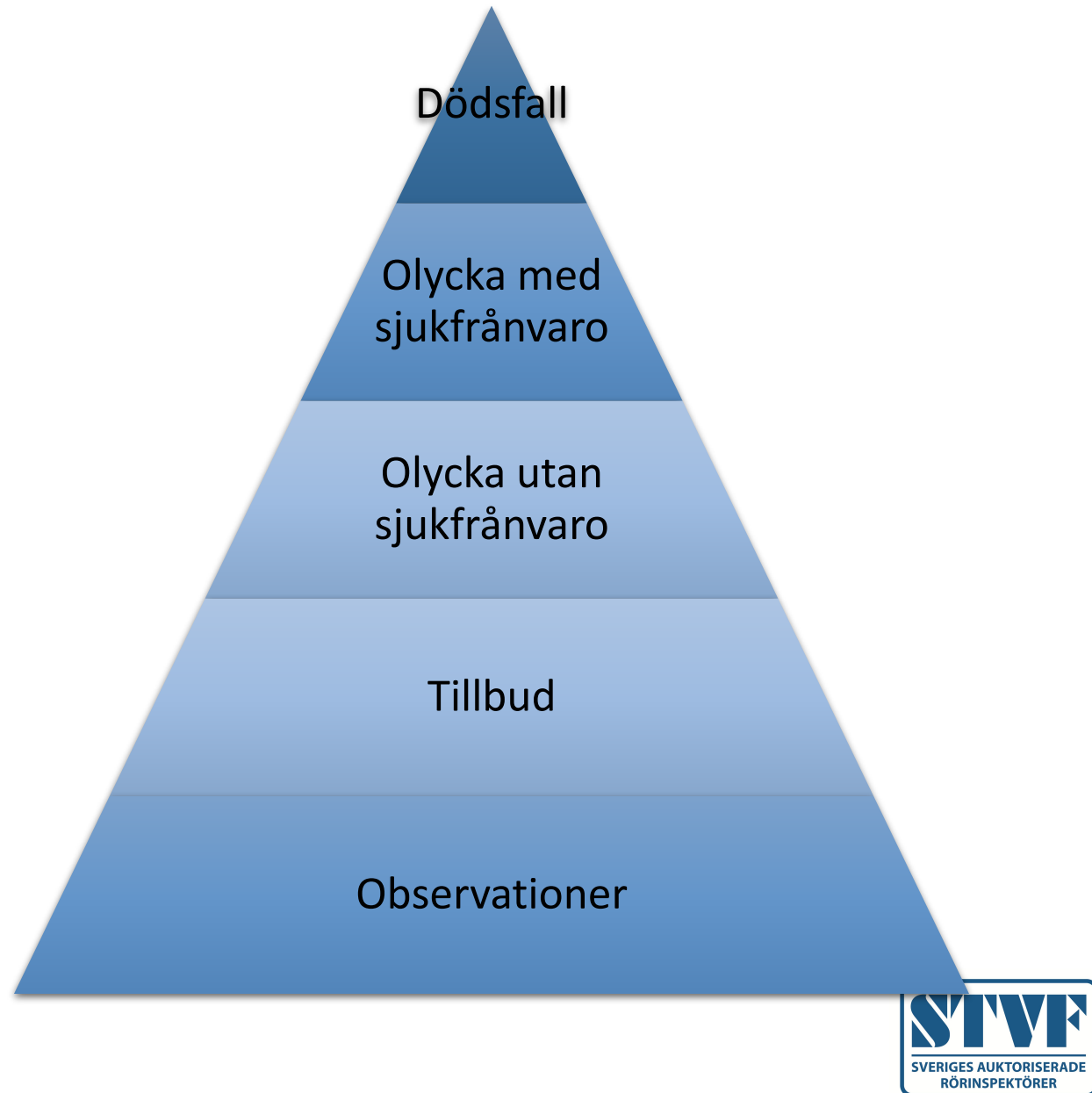
Tillbud/händelse

OJ – någon kunde gjort sig illa, ingen skada
Snubblar, ramlar men inget händer

Observation/avvikelse

Omständigheter som skulle kunna leda till olycka

Bräda sticker upp från golvet





Vid allvarlig olycka eller tillbud som inneburit allvarlig fara för liv eller hälsa



Arbetsgivaren skall utan dröjsmål underrätta Arbetsmiljöverket

Daglig säkerhetsgenomgång – take five

Tänk efter före ditt arbete!

- Vilken **arbetsuppgift** ska utföras
- Finns risker för mig och andra
- Finns rätt **personligt skydd** och **avspärrningar**
- Vad annat kan gå fel
- Vilka **åtgärder** behöver utföras

Tack för mig!