

Dagsljus och belysning –
en arbetsmiljöutmaning i kontorslandskap
26 april 2024

Led på LED?

Om belysning och synergonomi på kontor

Per Nylén

1

God synförmåga är en överlevnadsfaktor

2

- Orientera sig i omgivningen
- Välja rätt föda
- Undvika faror
- Tillreda föda
- Tillverka och bruka verktyg
- Läsa av sinnestämningar
- Undvika sjukdom

3

Bländning

- Direkt bländning

4



5



6

Bländning

- Direkt bländning
- Kontrastbländning

7

Kontrastbländning

- uppstår vid för stora luminansskillnader i närliggande områden i synfältet
- Optimal luminansfördelning < 5:1

8



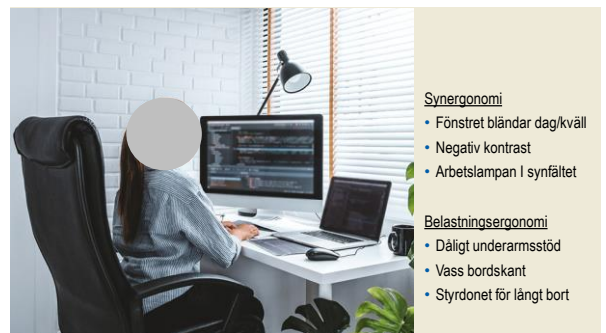
9



10

På kontoret

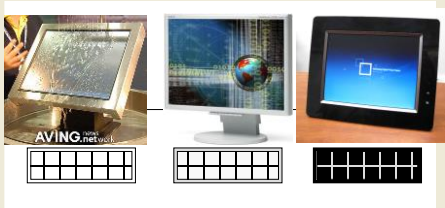
11



12

Kontrastbländning ramen

- Luminans ca 10:3:1 – 5:3:1



13

Utled på LED på led?



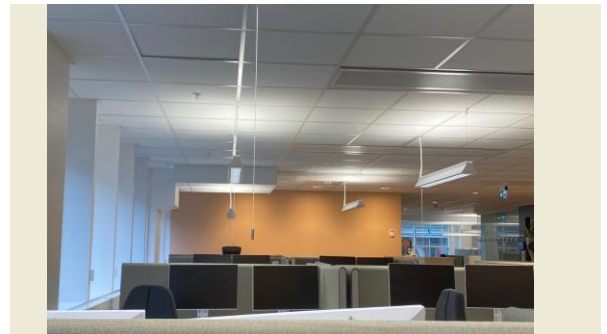
14

LED-plattor

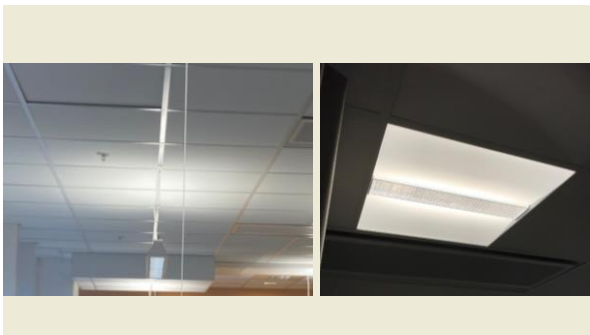
136 §
Belysningen ska
vara av god
kvalitet, vilket
innebär att man
tagit hänsyn till
...
4. bländfrihet,
...



15



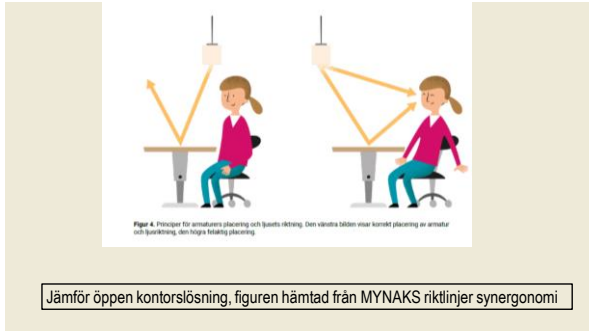
16



17



18



19



20

Blickriktning

Bäst samspel mellan ögonens

- Ackommodation (A)
- Konvergens (K)
- Pupillstorlek

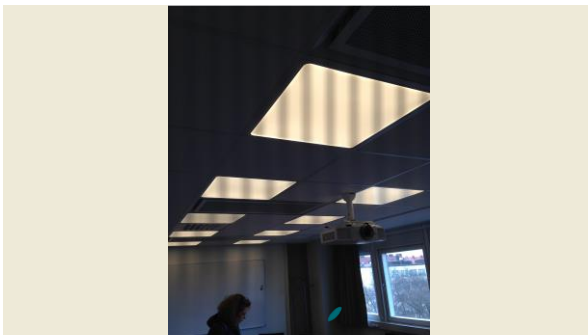
vid nedåtriktad blick ca 20°

21

Flimmer

- visuellt
- icke-visuellt

22

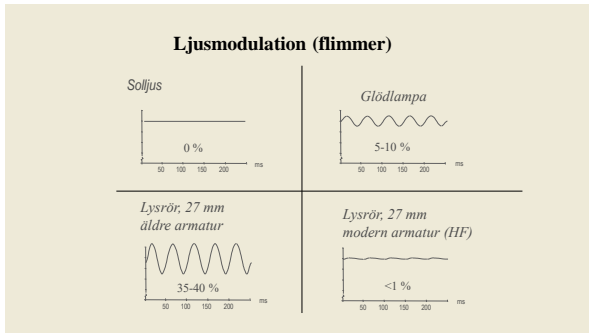


23

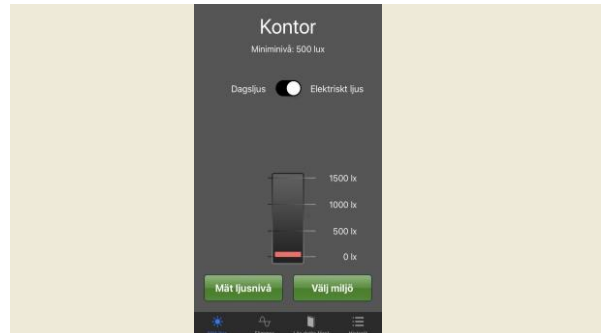
Mäta flimmer, varför?

- Stark misstanke gällande upplevd elöverkänslighet
- Liknande symptom kan uppstå p.g.a. överkänslighet flimmer

24



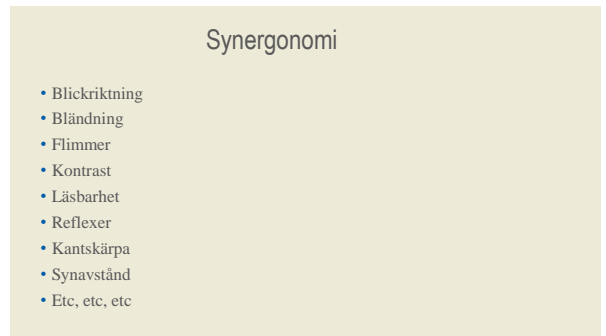
25



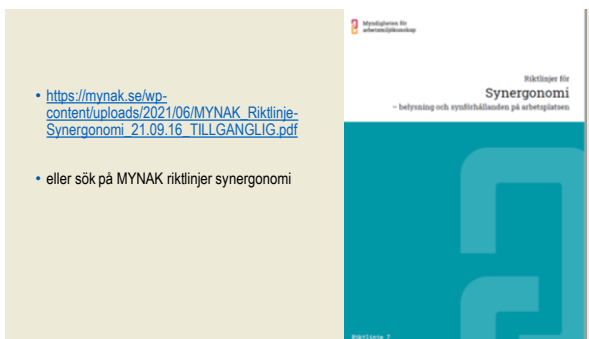
26



27



28



29



30