

- 
- Hvilke ubesvarte spørsmål har vi innenfor fagfeltet protetikk og bittfunksjon ?



# □ Odontologisk protetikk:

En odontologisk fagdisiplin som konsentrerer seg om

- konsekvensene av tapt eller medfødt mangel av oralt vev for utseende, bittfunksjon, komfort og pasientens lokale og generell helse
- metodene for og konsekvensene av å endre disse tilstandene ved hjelp av kunstige innretninger laget av alloplastiske materialer.



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Fortolke kliniske funn
2. Klarlegge etiologi
3. Differensialdiagnostisere
4. Vurdere diagnostiske tester
5. Bedømme prognose
6. Velge terapi
7. Forebygge problemer
8. Utvikle seg selv faglig



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

## 1. Fortolke kliniske funn

Hvordan kan vi best mulig fortolke funn fra anamnese og status presens?

2. Etiologi

3. Differensialdiagnose

4. Diagnostiske tester

5. Prognose

6. Terapivalg

7. Forebygging

8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- fortolkning av funn

- Hvor mye informasjon er nødvendig før vi behandler pasienten?
- Er det viktig med kostholdsanalyser?- i så fall hva er viktig å kartlegge?
- Har det noe betydning hvordan vi kommuniserer med TMD-pasienten når vi tar opp anamnese?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn

## 2. Etiologi

Hvordan kan vi identifisere årsakene til pasientens problemer?

3. Differensialdiagnose

4. Diagnostiske tester

5. Prognose

6. Terapivalg

7. Forebygging

8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- etiologi

- Hva er sammenhengen mellom whiplash og TMD?
- Hvorfor klarer ikke noen pasienter å adaptere seg til sine nye proteser?
- Hvorfor frakturerer noen pasienter MK-kronene sine?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn

2. Etiologi

**3. Differensialdiagnose**

Ved en vurdering av forskjellige mulige årsaker til pasientens problemer hvordan rangere etter sannsynlighet, alvorlighet, og mulighet for behandling.

4. Diagnostiske tester

5. Prognose

6. Terapivalg

7. Forebygging

8. Selv-utvikling





# Aktuelle problemstillinger i protetikk- differensialdiagnose

- Hvorfor kan det svi i ganen hos enkelte protesepasienter?
- Hvorfor får noen pasienter vondt i hodet etter innsetting av implantatretinerte faste erstatninger?
- Hvorfor kan en tann bli vond etter fast protetikk (med ulike sementtyper)?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn
2. Etiologi
3. Differensialdiagnose
- 4. Diagnostiske tester**

Hvordan kan vi velge og tolke diagnostiske tester for å bekrefte eller avkrefte diagnoser, basert på en vurdering av presisjon, nøyaktighet, generell akseptans, utgifter, sikkerhetsaspekter osv?

5. Prognose
6. Terapivalg
7. Forebygging
8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- diagnostiske tester

- Hvor verdifull er “bittanalyser” i artikulatorer ved utredninger av TMD-pasienter?
- Er det mer avansert protetikkbehandling å bruke ansiktsbue ved bittregistrering?
- Hvilken diagnostisk gevinst har vi av kjeveledds-røntgen ?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn
2. Etiologi
3. Differensialdiagnose
4. Diagnostiske tester

## **5. Prognose**

Hvordan kan vi estimere den videre utvikling over tid og forvente sannsynlige komplikasjoner pga situasjonen?

6. Terapivalg
7. Forebygging
8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- prognose

- Fører tannløshet til mer generelle helseproblemer?
- Har røkere større risiko for feilslag ved implantatbasert protetikkbehandling?
- Ved avansert periodontitt- blir tennenes prognose bedre ved å lage store broer?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn
2. Etiologi
3. Differensialdiagnose
4. Diagnostiske tester
5. Prognose

## **6. Terapivalg**

Hvordan kan vi velge ett blant flere behandlingsalternativ som gjør mer gagn enn skade, og som er verdt tid og krefter på å gjennomføre?

7. Forebygging
8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- terapivalg

- Når skal en tann trekkes? Når skal en rotrest trekkes?- hva hvis den er rotfylt?
- Fronttannserstatningen - implantat eller konvensjonell protetikk ?
- Implantater- hvor mange, og skal protesen være fast eller avtagbar?
- Er Dumicoat en bedre terapi enn en tradisjonell Fungizone-kur?



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- materialvalg

- Kan metall-keram erstattes av helkeram?
- Kan konvensjonelle legeringer erstattes av titan ?
- Bør støpte rotstifter erstattes av andre prefabrikerte typer ?
- Kan sinkfosfatsementen erstattes av glassionomer- eller plastsement?





# Aktuelle problemstillinger i protetikk- kjeveledd

- Hjelper laser mot TMD?
- Hjelper “korreksjonssliping” mot TMD?
- Hjelper vi pasienten med kjeveledds-  
kirurgi?
- Er bruk av bittskinner en terapi?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn
2. Etiologi
3. Differensialdiagnose
4. Diagnostiske tester
5. Prognose
6. Terapivalg
- 7. Forebygging**

Hvordan kan vi redusere sannsynligheten for sykdom ved å identifisere risikofaktorer og hvordan kan vi oppdage risikofaktorer med screeningundersøkelser?

8. Selv-utvikling



# Aktuelle problemstillinger i protetikk- forebygging

- Kan vi forebygge resorpsjon ved å forskrive  $\text{Ca}^{2+}$ ?
- Vil “korreksjonssliping” forebygge TMD?
- Vil tannregulering forebygge TMD? - eller karies?
- Hva er adekvat renhold av proteser for å forhindre problemer?



# Hvilke problemstillinger har vi som klinikere?

1. Kliniske funn
2. Etiologi
3. Differensialdiagnose
4. Diagnostiske tester
5. Prognose
6. Terapivalg
7. Forebygging

## **8. Utvikle seg selv faglig**

**Hvordan kan vi best holde oss ajour i faget, forbedre våre kliniske ferdigheter, og bli mer effektive klinikere?**

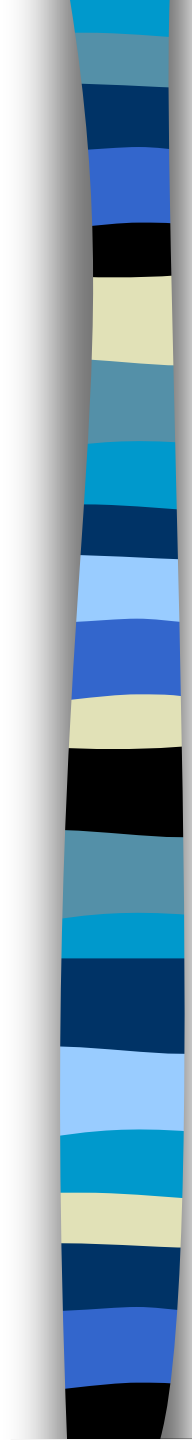


# Aktuelle problemstillinger i protetikk- selvutvikling

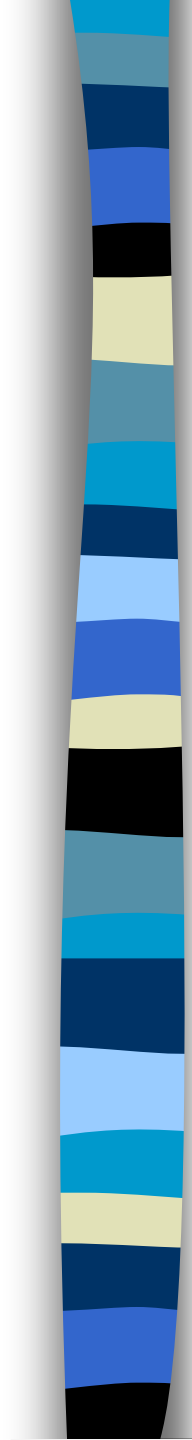
- Endrer vi våre arbeidsprosedyrer etter kursdeltakelse? I så fall hvilke kurs?
- Blir vi flinkere protetikere ved å gå på NTF-kurs? IADR-møter? ADA-konferanser? SSPD-seminarer?

- 
- Hvilke ubesvarte spørsmål har vi innenfor fagfeltet protetikk og bittfunksjon ?

Svar: Mange!



□ Hvordan kan man få svar på kliniske problemstillinger?



Svar på kliniske  
problemstillinger  
er aldri ja/nei  
men grader av  
Bevis





## □ Hva er bevis?

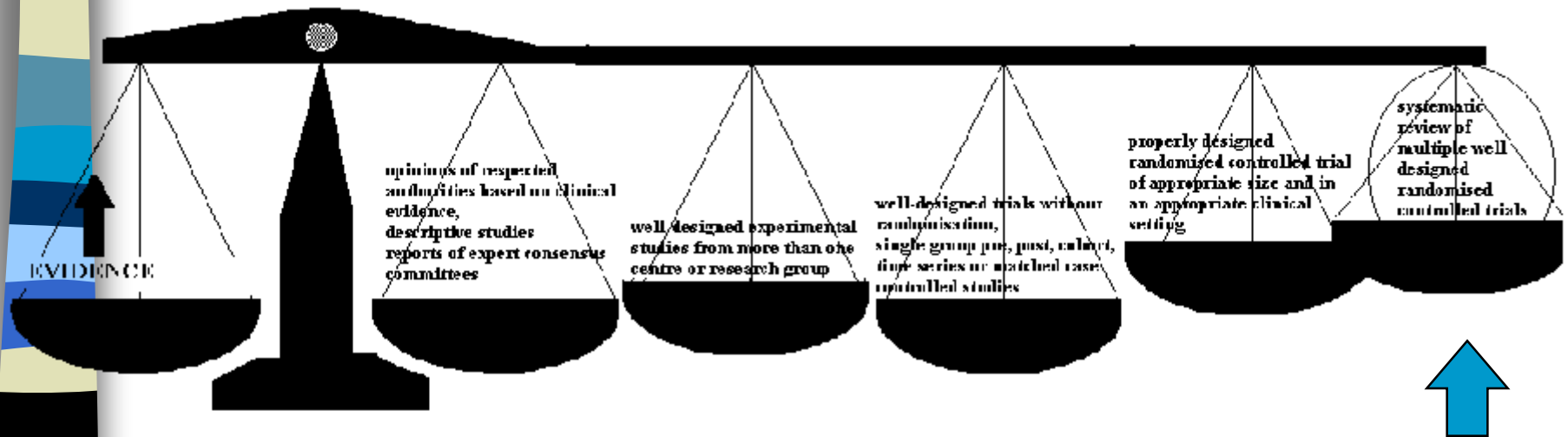
- Konsensus?
- “Ekspertise”?
- Klinisk erfaring?
- Kliniske observasjoner?
  - Retrospektive
  - Deskriptive
- Systematiske studier?
  - Hva er det?



# Kvalitet på bevis

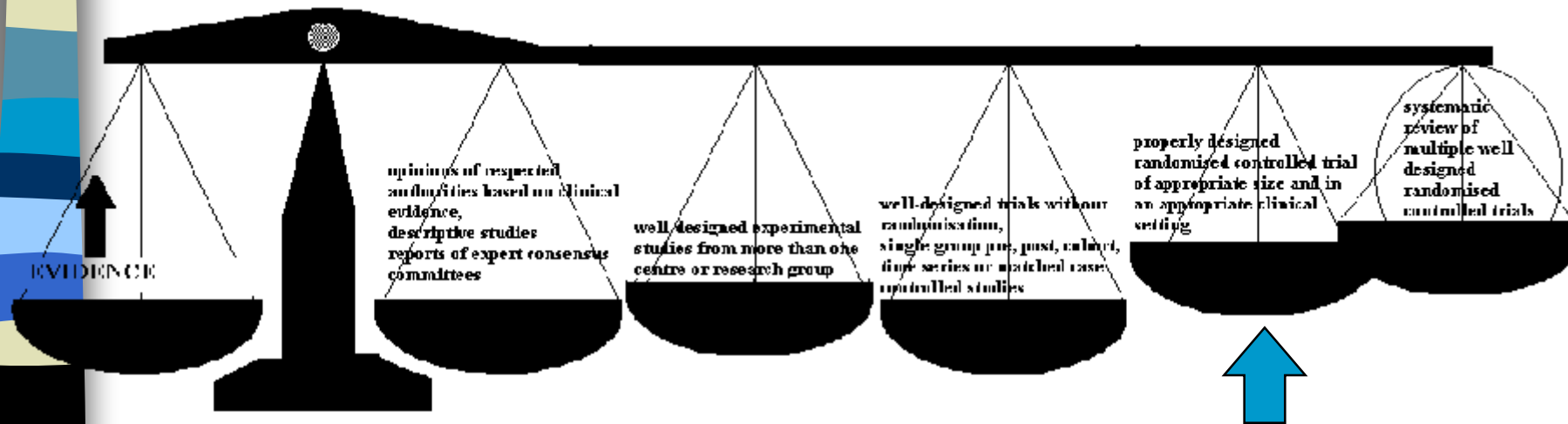
1. Minst en randomisert, kontrollert studie
- 2-1. Ikke randomiserte kontrollerte studier
- 2-2. Sammenliknende studier, helst fra ulike sentre
- 2-3. Sammenlikning mellom tid eller sted, samt dramatiske resultat i ikke-kontrollerte studier
3. Synspunkter fra autoriteter, basert på kliniske erfaring, beskrivende studier eller rapporter fra ekspertkomiteer.

# Vitenskapelig bevisstyrke



- 1 strong evidence from at least one published systematic review of multiple well designed randomized controlled trials

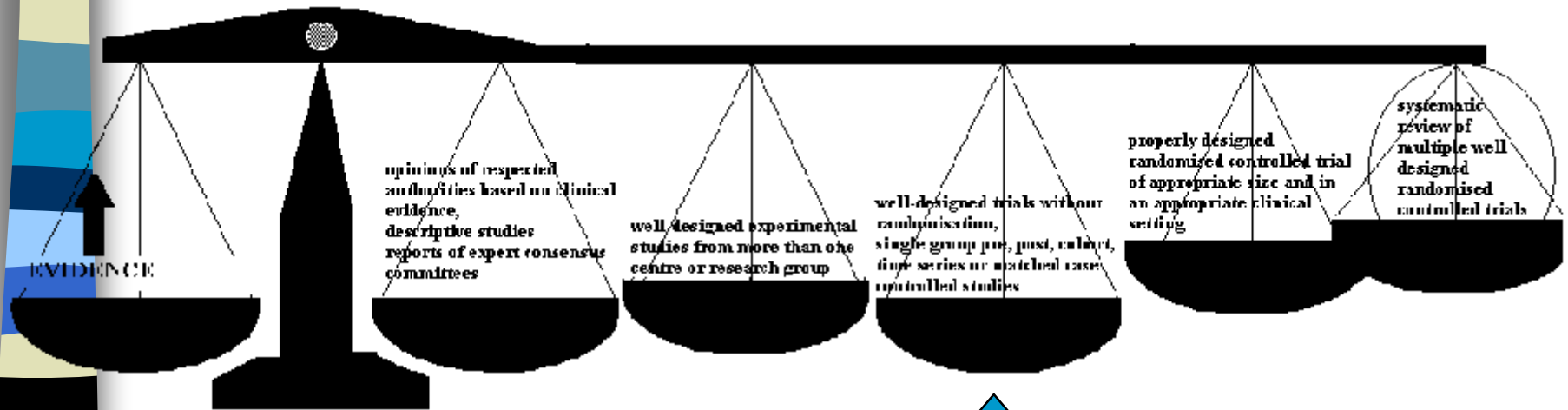
# Vitenskapelig bevisstyrke



2

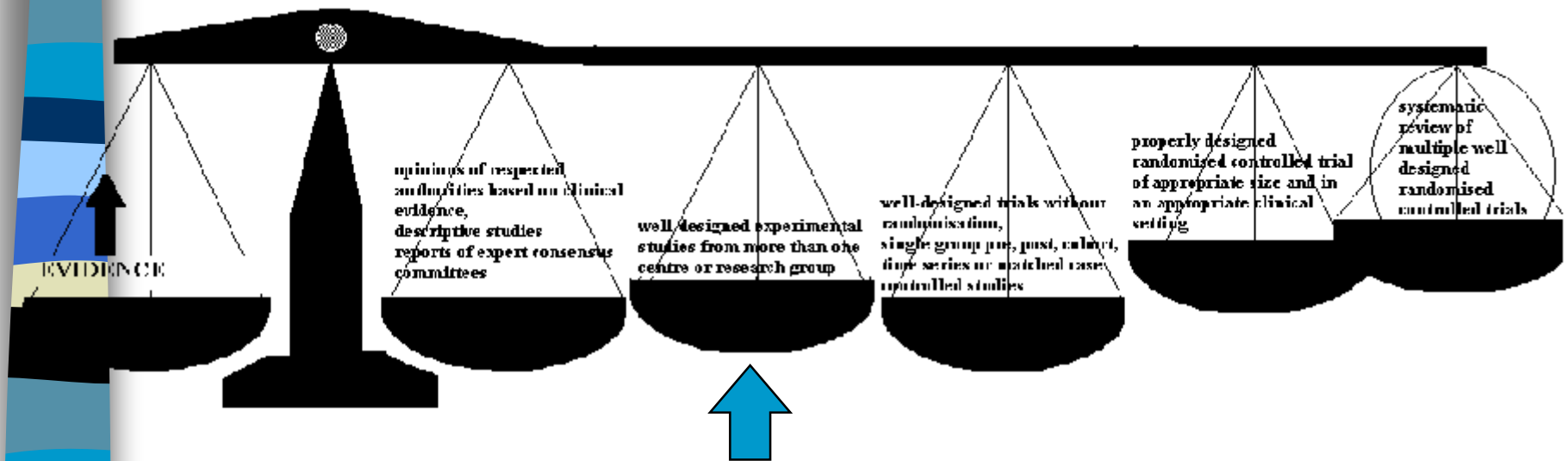
strong evidence from at least one published properly designed randomized controlled trial of appropriate size and in an appropriate clinical setting

# Vitenskapelig bevisstyrke



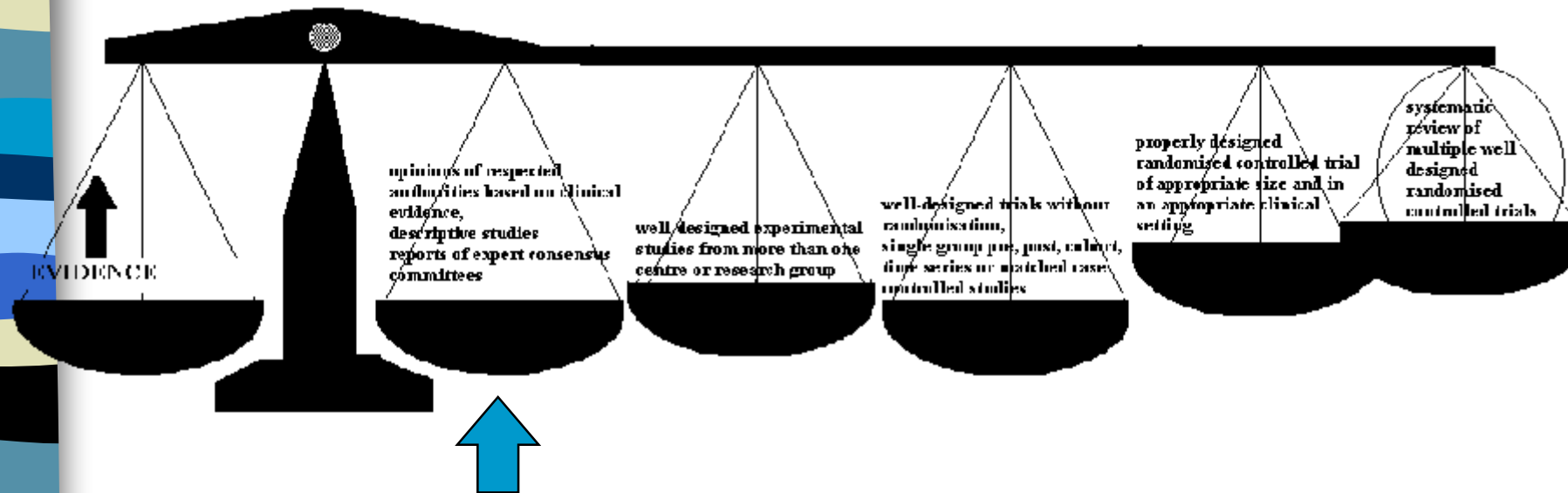
- 3 evidence from published well-designed trials without randomization, single group pre, post, cohort, time series or matched case controlled studies

# Vitenskapelig bevisstyrke



4 evidence from well-designed experimental studies from more than one center or research group

# Vitenskapelig bevisstyrke



- 5 Opinions of respected authorities based on clinical evidence, descriptive studies or reports of expert consensus committees.



# Forskning- hva utgjør gode bevis - laboratoriestudier?

1. Intern validitet

2. Ekstern validitet

3. Klinisk signifikans





# Forskning- hva utgjør gode bevis- kliniske studier?

- Ekstern validitet
- Intern validitet
- Klinisk signifikans
  
- Tverrsnitt-undersøkelse (Cross-section)
- Observasjon design
  - panel (kohort) (prospektiv)
  - case-control (retrospektiv)
- Kontrollert design
- Randomisert kontrollert design