



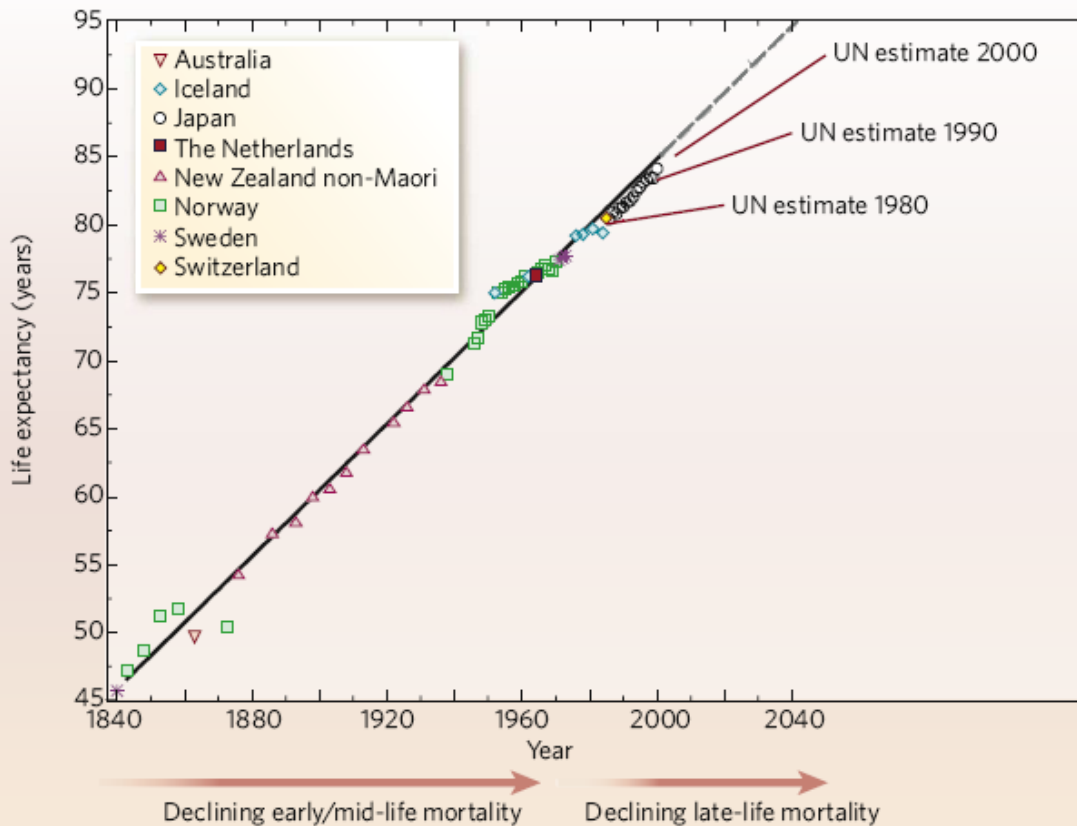
Eldrebølgen – utfordringer for diabetesomsorgen

Siri Rostoft, overlege, PhD
Geriatrisk avdeling, OUS
Universitetet i Oslo
srostoft@gmail.com

Disposisjon

1. Utfordring 1: Vi blir mange eldre
2. Utfordring 2: Forskningsdata på eldre mangler
3. Utfordring 3: Forventet levetid – hvordan estimere?
4. Utfordring 4: Diabetes er én av mange sykdommer hos eldre – komorbiditet og polyfarmasi
5. Utfordring 5: Kognitiv svikt og demens

Levealderen øker uten stans



- Levetiden i Norge øker med 5 timer per dag¹
- Kjenner ikke årsaken til at late-life mortality minker

¹Kirkwood Nature 2008

Kunnskapsgrunnlaget

- Vi mangler forskning som viser hva som er den beste behandlingen
- De fleste randomiserte kontrollerte studier ekskluderte pasienter over 80 år
- Pasienter med mange sykdommer (komorbiditet) ekskluderes fra kliniske studier
- Når eldre er inkludert: selekterte eldre
- Endepunkter: Sykehusinnleggelse, ganghastighet, endringer i kognisjon

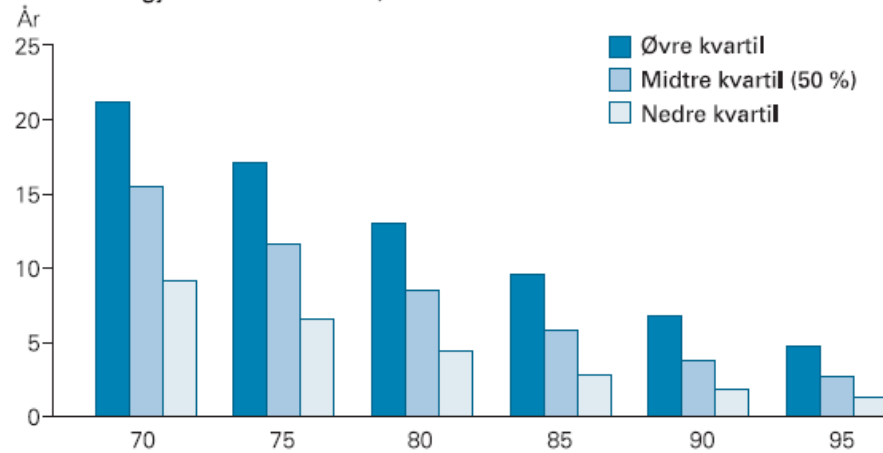
Lipska et al 2016, Morley 2013, Sinclair 2012



Pasient, 96 år

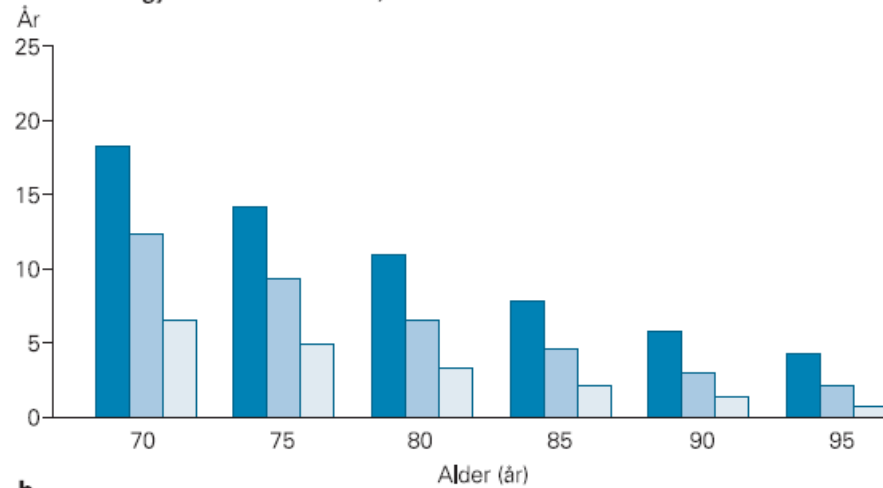
“ ...du vet, jeg er jo ikke 80 år lenger....”

Forventet gjenstående levetid, kvinner



a

Forventet gjenstående levetid, menn



b

Figur 1 Oversikt over forventet gjenstående levetid ved ulike aldre, inndelt i kvartiler a) Kvinner, b) Menn. Fra Walter & Covinsky (6). Copyright © (2001) American Medical Association. All rights reserved. Gjengitt med tillatelse

To viktigste faktorer

- Multimorbiditet
 - Hvilke sykdommer har pasienten?
 - Alvorlighetsgraden av sykdommer

- Funksjonsnivå
 - Klarer seg selv i hverdagen?
 - Fysisk funksjonstest, for eksempel ganghastighet

Hva er spesielt med eldre?

- De feiler flere ting samtidig
- En gjennomsnittlig 75-åring har 3.5 diagnoser
- Helsevesenet er tilpasset enkeltsykdommer

TILLEGGSSYKDOMMER - KOMORBIDITET

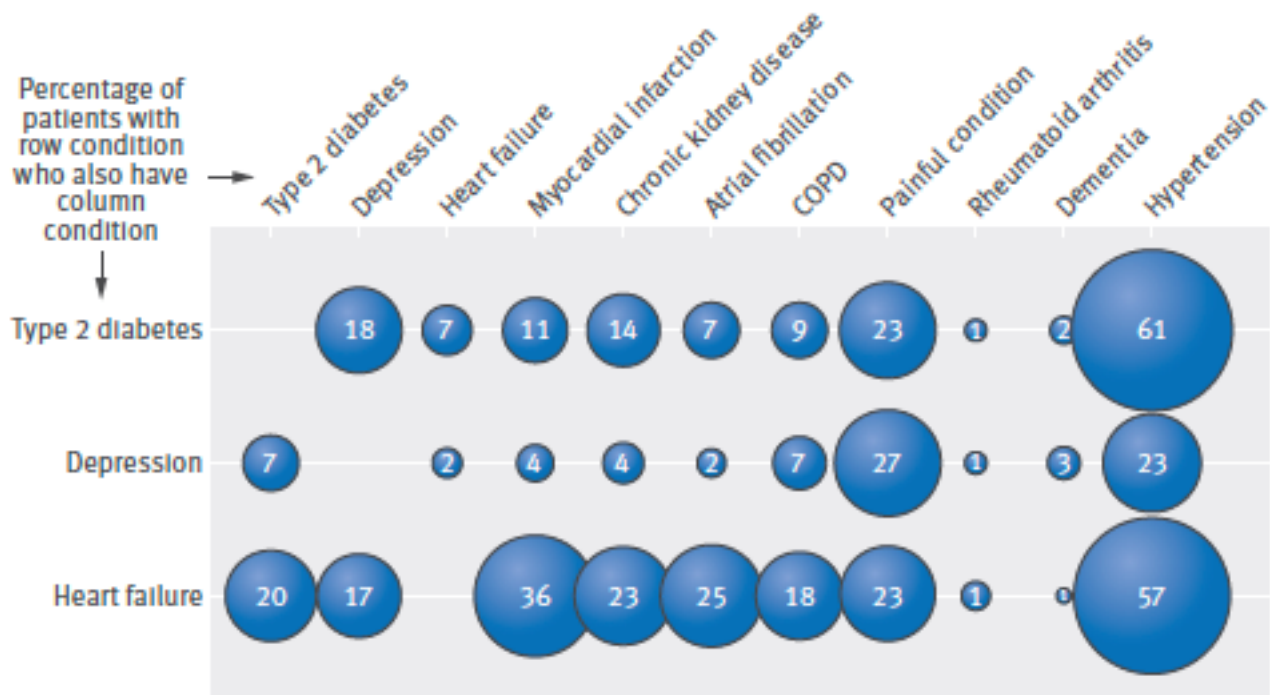


Fig 1 | Proportion of people with three index conditions who have each of other conditions. Morbidity data were not available for osteoarthritis or neuropathic pain; “painful condition” data shown are defined by receipt of four or more prescriptions for non-over the counter analgesics in previous 12 months

Guthrie BMJ 2012

Siri Rostoft 2017

Studie fra Irland

- 424 pasienter med DM type II
- Median alder 64 år
- 90% hadde minst én annen sykdom
- 25% hadde fire eller flere andre sykdommer
- Litt over halvparten brukte 6 eller flere medisiner

Teljeur et al 2013

Siri Rostoft 2017

Eksempel¹

- 79 år gammel kvinne
- Osteoporose, artrose, DM type II, KOLS og hypertensjon (alle moderat alvorlighetsgrad)
- Følger retningslinjer for behandling av de fem tilstandene:
 - **12 medikamenter daglig** (19 doser per dag, inntak 5 ggr daglig samt bisfosfonat ukentlig)
 - **14 non-farmakologiske tiltak anbefalt** (kosthold, trening)
 - **Kontroll hos lege 2-4 ganger per år**
 - Følger alle retningslinjene: motsetninger mellom medikamenter og mellom treningsanbefalinger

¹Boyd CM JAMA 2005
Siri Rostoft 2017

Behandlingsmål – eldre m diabetes

- Glykemisk kontroll
 - Mikrovaskulære komplikasjoner
 - Kardiovaskulære komplikasjoner
 - Mortalitet
- Time to benefit
 - makrovaskulære komplikasjoner – ca 10 år
 - mikrovaskulære komplikasjoner – ca 8 år
- Alvorlig hypoglykemi
 - Streng kontroll øker risiko 1.5-3
- Må individualisere

Norske retningslinjer

HbA1c mellom 7.0 og 8.0 % (53 - 64 mmol/mol) kan være aktuelt for pasienter med:

- Lang sykdomsvarighet
- Betydelig komorbiditet (særlig ved redusert nyrefunksjon, eGFR < 45 ml/min/1.73 m²)
- Risiko for hypoglykemi

For personer på sykehjem og andre med betydelig reduserte leveutsikter er målet å unngå symptomatisk hyperglykemi. Det oppnås hos de fleste når blodsukkeret sjelden overstiger 12-14

Vurdere følgende faktorer

- Komorbiditet
- Funksjonsnivå
- **Kognitiv funksjon**
- Sykdomsvarighet
- Pasientens preferanser

Frailty
Skrøpelighet

Table 1—A framework for considering treatment goals for glycemia, blood pressure, and dyslipidemia in older adults with diabetes

Patient characteristics/ health status	Rationale	Reasonable A1C goal (A lower goal may be set for an individual if achievable without recurrent or severe hypoglycemia or undue treatment burden)	Fasting or preprandial glucose (mg/dL)	Bedtime glucose (mg/dL)	Blood pressure (mmHg)	Lipids
Healthy (Few coexisting chronic illnesses, intact cognitive and functional status)	Longer remaining life expectancy	<7.5%	90–130	90–150	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Complex/intermediate (Multiple coexisting chronic illnesses* or 2+ instrumental ADL impairments or mild to moderate cognitive impairment)	Intermediate remaining life expectancy, high treatment burden, hypoglycemia vulnerability, fall risk	<8.0%	90–150	100–180	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Very complex/poor health (Long-term care or end-stage chronic illnesses** or moderate to severe cognitive impairment or 2+ ADL dependencies)	Limited remaining life expectancy makes benefit uncertain	<8.5%†	100–180	110–200	<150/90	Consider likelihood of benefit with statin (secondary prevention more so than primary)

Kognitiv svikt

- Diabetes – pasientens rolle viktig i teamet
- Viktig å avdekke kognitiv svikt
- Pasienten glemmer, forstår ikke, eksekutiv svikt (planlegge, bedømme, innsikt)
- Risiko for akutt forvirring

Sammenheng diabetes og demens

- Diabetes type II øker risikoen for demens
- Forhøyet glukose øker risiko for demens
- Hypoglykemi øker risiko for demens – og omvendt
- Screening etter alder 65? (Mini-Cog - klokketest)
- Hør på pårørende
- Se etter endringer i compliance

Oppsummering

- Utfordring 1: Mange eldre
- Utfordring 2: Mangler forskningsdata
- Utfordring 3: Sprek eller skrøpelig?
- Utfordring 4: Komorbiditet og polyfarmasi
- Utfordring 5: Kognitiv svikt