

# Osteoporoseskoler i Danmark

En afdækning af uddannelses- og rehabiliteringstilbud  
Nationalt Videnscenter for Knoglesundhed

---

November 2019



## Indholdsfortegnelse

1. Forord .....	3
2. Sammenfatning .....	4
3. Osteoporose en folkesygdom .....	5
4. Patientskoler .....	6
4.1. Viden om patientskoler fra Sundhedsstyrelsens rapporter .....	6
4.1.1 Patientskoler og gruppebaseret patientundervisning (2005) .....	6
4.1.2. Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering (2009).....	8
4.1.3. Kvalitetssikring af patientuddannelser (2012).....	9
5. Osteoporoseskoler på Universitetshospitalerne i Århus og Odense.....	10
5.1. Århus Universitetshospital .....	10
5.2. Odense Universitetshospital .....	11
6. Osteoporose – En afdækning af den samlede indsats mod osteoporose (2018) .....	13
7. Fagligt indspark til løft af osteoporoseområdet, Nationalt Videnscenter for Knoglesundhed .....	15
8. Opsporing af tilbud .....	16
8.1 Eksisterende osteoporosetilbud i Danmark .....	17
8.2. Evaluering af de eksisterende osteoporoseskoler .....	18
9. anbefalinger for videns udvikling og forskning indenfor patientuddannelse Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering (2009).....	21
10. Minimumskravene for de enkelte elementer i kvalitetssikring af patientuddannelse, Kvalitetssikring af patientuddannelser (2012).....	22
11. Sundhedsstyrelses 13 indsatsområder .....	23
12. Referenceliste .....	25
13. Oversigt over eksisterende tilbud til osteoporosepatienter i Danmark (tabel 1-5) .....	26

## 1. Forord

Osteoporose er en folkesygdom, der estimeres at ramme 600.000 kvinder og mænd over 50 år. Sygdommen er kronisk og medfører en øget risiko for knoglebrud, som kan føre til alvorlige begrænsninger for den enkelte med risiko for funktionstab og nedsat livskvalitet. Sygdommen udgør således en samfundsøkonomisk byrde ved tabt arbejdsevne, lægebesøg, genoptræning, medicinudbetaling og behov for hjælp fra det offentlige.

Sundhedsstyrelsen rapporter om patientuddannelse (2005-2012) konkluderer, at uddannelse af patienter med kroniske sygdomme bedrer sygdoms-mestring, bevarelse af autonomi og livskvalitet samt modvirker et eskaleret forbrug for sundheds ydelser.

Det konkluderes også, at den eksisterende viden om effekten af patientuddannelse og patientskoler, er mangelfuld og der mangler generel viden om virkemekanismer, organisering af indsatserne samt monitorering og kvalitetssikring af forløbene i kommunerne.

Videnscenter for Knoglesundhed har med baggrund i den øgede opmærksomhed på patientuddannelse og rehabilitering indenfor osteoporoseområdet, foretaget en afdækning af de eksisterende regionale og kommunale rehabiliteringstilbud indenfor osteoporose i Danmark.

Det har været ønsket, dels at kortlægge de eksisterende tilbuds geografiske placering, men også at beskrive de eksisterende tilbud i forhold til de af sundhedsstyrelsens fremsatte minimumskrav til *Kvalitetssikring af patientuddannelse (2012)*

**Videnscenter for Knoglesundhed**  
Sjællands Universitetshospital  
E-mail: [videnscenter-knoglesundhed@regionsjaelland.dk](mailto:videnscenter-knoglesundhed@regionsjaelland.dk)  
[www.videnscenterforknoglesundhed.dk](http://www.videnscenterforknoglesundhed.dk)

## 2. Sammenfatning

Nærværende afdækning af uddannelses- og rehabiliteringstilbud indenfor osteoporose i Danmark viser:

- 22 af landets 98 kommuner har tilbud om skoleforløb til patienter med osteoporose.
- Der eksisterer således ulighed i de kommunale tilbud til patienter på tværs af landet.
- Der er etableret osteoporoseskoler på 3 af landets hospitaler: Århus Universitetshospital (AUH), Odense Universitetshospital (OUH) samt Svendborg Sygehus.
- Der eksisterer en del evidensbaseret viden om patient uddannelse fra AUH og OUH.
- Osteoporoseskolerne i kommunerne er oftest etableret på lokale initiativer, hvilket gør dem sårbare.
- Der eksisterer en stor mængde erfaring i skoletilbuddene i kommunerne, men disse er ikke systematisk evalueret.
- Der mangler en overordnet forløbsbeskrivelse for de kommunale tilbud der kan guide i organisering, kvalitetssikring, kompetenceudvikling og monitorering.

Det vurderes, at der er et behov for en systematisk evaluering af de eksisterende tilbud. En evaluering vil, sammenholdt med den viden, der eksisterer i regionalt regi på AUH og OUH, kunne danne basis for udviklingen af en evidensbaseret osteoporoseskole model til implementering i kommunerne.

Det vurderes, at der er behov for at udarbejde en strategi, der sikrer opfyldelse af Sundhedsstyrelsens definerede minimumskrav til patientskoler.

Det foreslås, at man med fordel kunne se på om forløbene i højere grad kan individualiseres og for egnede borger/patienter baseres på teknologibaserede løsninger og dermed frisætte ressourcer til de patienter, der har behov for den direkte personkontakt.

### 3. Osteoporose en folkesygdom

Osteoporose er anerkendt som en folkesygdom i Danmark, og i dag lever omkring 175.000 danskere med diagnosen osteoporose. Sygdommen anses for at være underdiagnosticeret, og det vurderes, at op imod 600.000 danskere reelt lever med osteoporose.

Osteoporose kostede allerede i 2011 det danske samfund ca. 11,6 milliarder kroner årligt.

Sygdommen kan medføre alvorlige begrænsninger for den enkelte patient med funktionstab og nedsat livskvalitet. Det udgør en betydelig samfundsøkonomisk byrde i form af lægebesøg, genoptræning, medicinudbetaling, behov for hjælp fra offentlig regi og tabt arbejdsevne.

Med den perspektiverede stigning på 50 % i andelen af borgere i Danmark på over 60 år i 2044, estimeres det, at omkring 900.000 vil leve med osteoporose i Danmark.

Mere end hver tredje dansker lever med en langvarig sygdom; et tal som blot vil stige med en stigende ældre befolkning. Halvdelen af denne befolkningsgruppe vil have osteoporose, derfor er forebyggelse og rehabilitering blevet vigtigere end nogensinde.

## 4. Patientskoler

Patientundervisning i form af strukturerede gruppeforløb for patienter og evt. pårørende, er en af de interventioner, som igennem de sidste mange år er anvendt for at styrke patientens egen rolle i forhold til håndtering og behandling af sygdomme.

### 4.1. Viden om patientskoler fra Sundhedsstyrelsens rapporter

I de følgende afsnit opsummeres den viden, der foreligger om patientuddannelse i Sundhedsstyrelsens udgivelser fra de seneste 15 år. Der er lagt særlig vægt på at samle den information, der foreligger om osteoporose specifikt. Sundhedsstyrelsens rapporter er velunderbyggede og der følges op på både konklusioner og perspektiveringer.

#### 4.1.1 Patientskoler og gruppebaseret patientundervisning (2005)

Sundhedsstyrelsens rapport: "Patientskoler og gruppebaseret patientundervisning – en litteraturgennemgang med fokus på metoder og effekter" fra 2005 er en gennemgang af den daværende videnskabelige litteratur om gruppebaseret undervisning af patienter med kroniske sygdomme. Baggrunden for at lave rapporten var en generel enighed blandt sundhedsfaglige og politiske beslutningstagere om, at patientskoler burde være en naturlig del af det offentlige tilbud til et stigende antal patienter med kronisk sygdom. Rapporten blev genereret ved systematisk litteratursøgning

For osteoporose specifikt fandt man fire reviews om undervisning eller træning af raske kvinder med henblik på forebyggelse. Man fandt ingen udgivelser om undervisning af osteoporosepatienter, og derfor behandledes emnet ikke yderligere særskilt.

For muskel- og skeletsygdom generelt, havde rapporten en række konklusioner for patientundervisning. Da det vurderes, at der er sammenfald mellem problematikkerne hos patienterne med disse bevægeapparatssygdomme og osteoporose, er resultaterne medtaget i nærværende rapport.

For patienter med lænderygsproblematik, var der i litteraturen enighed om, at undervisning bør have en biologisk såvel som psykosocial tilgang. Den psykosociale tilgang havde betydning for patienters oplevelse og håndtering af smerter og kunne bidrage til færre smerter og øget funktionsniveau.

For patienter med gigt, viste litteraturen, at undervisningen skulle være motiverende og give rum for patientinddragelse. En kombination af læringsstrategier, der var informerende, indeholdt praktiske færdigheder og var autonomifremmende, havde en positiv effekt på vidensniveau, handlekompetencer, fysiologiske effektmål og forbrug af sundhedsydelser.

Den samlede analyse af litteraturen om gruppebaseret patientuddannelse viste, at den eksisterende viden om patientskoler – deres metoder og effekt – generelt var meget ufuldstændig.

Det var altså ikke muligt at generere klare guidelines på basis af den fundne litteratur. Problemstillingen blev præciseret således: *"Det store problem i relation til gruppebaseret patientundervisning er, at den publicerede litteratur på området har en række metodologiske svagheder, som vanskeliggør reproducerbarheden af selv de tilsyneladende effektive metoder til gruppebaseret patientundervisning. Der findes meget få studier, hvor et specifikt, detaljeret beskrevet undervisningskoncept sammenlignes med et andet specifikt, detaljeret beskrevet undervisningskoncept – og slet ikke i et omfang, hvor der kan gennemføres en metaanalyse"*.

Rapporten identificerer en række forhold, der har betydning for og bør overvejes i planlægningen af gruppebaseret undervisning. Man peger blandt andet på, at

ethvert forløb bør evalueres kontinuerligt både mht. gennemførlighed og effekt, og at effektmålene er velovervejede og relevante på tidspunktet for måling.

#### 4.1.2. Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering (2009)

Sundhedsstyrelsens rapport Patientuddannelse -en medicinsk teknologivurdering (MTV) 2009, samler og vurderer eksisterende muligheder og barrierer for tilrettelæggelse af patientuddannelser specielt rettet mod type 2 diabetes og KOL-patienter men også for patientuddannelse generelt.

Den samlede evidens blev vurderet at være moderat til svag.

MTV'ens evidensvurdering underbygger sammenfatningen fra 2005-rapporten, der pegede på, at den eksisterende viden om patientskolars metode og effekt er begrænset.

I MTV'en præsenteres en række konklusioner og evalueringer fra patientundervisning generelt. Det konkluderes i rapporten, at der er mangel på homogene og sammenlignelige patientskoler på tværs af kommuner, og at arbejdet på patientskoler ofte varetages af ildsjæle uden at være inkorporeret i en struktureret og sammenhængende organisation. Det beskrives at der: *"... generelt mangler en større indsigt i patientuddannelser, både hvad angår indhold, sundhedspædagogiske metoder, virkningsmekanismer, målgrupper, organisering samt effektmåling og behov for monitorering. Dette kræver en struktureret, tværfaglig indsats inden for forskning og kvalitetsudvikling med vidensdeling på tværs af stat, regioner og kommuner. Den nødvendige forskningsindsats skal være tværvideenskabelig med inddragelse af både kvantitativ og kvalitativ forskning, og der efterlyses store velgennemførte studier, som har en længere tidshorisont end 1-2 år".*

De endelige anbefalinger for vidensudvikling og forskning indenfor patientuddannelse er illustreret i afsnit 9.



### 4.1.3. Kvalitetssikring af patientuddannelser (2012)

I Sundhedsstyrelsens rapport "Kvalitetssikring af patientuddannelser" findes en række anbefalinger til at arbejde med systematisk kvalitetssikring. Rapporten tager udgangspunkt i, at patientuddannelse er en kompleks intervention og er et felt, som stadig er under udvikling. Det konkluderes i rapporten, at der er behov for forskning i patientuddannelse, som langsigtet kan se på effekter og sammenhænge. Anbefalingerne i rapporten tager udgangspunkt i konklusionerne fra Sundhedsstyrelsens MTV, men den forholder sig altså til, hvordan man konkret arbejder med anbefalingerne fra et kvalitetssikringsperspektiv.

Det konkluderes, at kvaliteten af et patientforløb bør sikres, ved klart at definere patientforløbs elementerne. Elementer som patientuddannelsens målgruppe, det faglige indhold, de pædagogiske rammer (herunder det teoretiske grundlag og brugerinddragelsen), de organisatoriske rammer, kompetenceudviklingen, mål, evaluering og monitorering bør beskrives fra i tilrettelæggelsen af skolen (Se afsnit 10)

## 5. Osteoporoseskoler på Universitetshospitalerne i Århus og Odense

Der eksisterer en del evidens med gruppebaseret patientundervisning indenfor osteoporose fra skoleforløbene på Endokrinologisk afdeling på Århus og Odense Universitetshospital.

Skolerne har som anbefalet i Sundhedsstyrelsens rapport om kvalitetsikring af patientuddannelse klare definitioner af mål og effekten af skoleforløbene er publiceret i rapporter og som videnskabelige artikler.

Jensen et al. publicerede i 2013 et systematisk review af effekten af osteoporoseskoler internationalt. Syv studier indgik i reviewet, heraf 5 randomiserede kliniske studier. Selvom koncepterne for skolerne var forskellige og der blev anvendt forskellige pædagogiske tilgange, konkluderedes det i reviewet at deltagelse havde betydning for håndtering af sygdommen i dagligdagen i forhold til den øgede viden, bedre adhærence til medicinsk behandling og fysiske aktivitet.

### 5.1. Århus Universitetshospital

De tværfaglige sygdomsspecifikke gruppeforløb (osteoporoseskoler) har til formål, at give patienterne dels sygdomsspecifik viden samt kompetencer til en hensigtsmæssig sygdomsmestring.

Evalueringen af skoleforløbene har vist, at patienterne udover viden omkring deres kroniske sygdom, har brug for at opnå en dyberegående refleksion over egen situation. For at være motiveret for at foretage en hensigtsmæssig adfærdsændring, er der behov for at patienterne kobler den opnåede viden til egen livssituation og hermed kan identificere en mening med adfærdsændringen. Studierne viser, at det kræver tid, at opnå en adfærdsændring, men at de persisterer igennem studieperioden (9 måneder).

Studiet viste også, at det var meget vigtigt, at adfærdsændringerne ikke interfererede med meningsfulde sociale aktiviteter. Hvis de sociale aktiviteter ikke kunne opretholdes betød det ofte, at de ikke foretog en adfærdsændring. Der var derfor konklusionen at det er vigtigt, at inkludere patienternes egne erfaringer og udfordringer i undervisningen og dermed gøre den konkret og relevant for den enkelte.

Gruppen i Århus foretog ligeledes i 2012 en spørgeskemaundersøgelse med op til 5 års follow-up på deltageren i osteoporoseskolen fra 2007-2011 og fandt at deltagerne på skolen havde en højere grad af adhærens til den medicinske behandling samt at de i højere grad var i stand til at ændre sygdomsspecifik adfærd over længere tid.

## 5.2. Odense Universitetshospital

Osteoporoseskolen ved afdeling M, OUH har siden 2010 tilbudt skoleforløb. Formålet med undervisningsforløbene er at gøre patienterne i stand til at håndtere livet med en kronisk sygdom samt opnå bedre livskvalitet og sygdomshåndtering. Metoden til at opnå disse mål er at øge patienternes sygdomsforståelse og sygdomsaccept, give dem redskaber til håndtering af hverdagen helt konkret samt at fremme deres motivation for at fastholde den medicinske behandling.

Den pædagogiske ramme i skolen, er anvendelse af empowerment-filosofi samt konfluent-pædagogik, hvor der med udgangspunkt i at patienten anses for at være ekspert i eget liv, integreres kognitive, emotionelle og praktiske aspekter i undervisningen.

Der er gennemført flere evalueringer af skoleforløbene over tid. To publicerede studier viser, at undervisning øger deltagernes vidensniveau samt at der er øget adhærens til den medicinske behandling med 2 års follow-up. Der er desuden evalueret på organiseringen af forløbene, på patienterne umiddelbare udbytte (strukturerede interviews), men også evaluering af om de pædagogiske principper lader sig gennemføre i praksis.

Der er generelt konsensus om, fra skoleforløbene på AUH og OUH, at en patientorienteret tilgang hvor undervisningen tager udgangspunkt i de enkelte deltagers erfaringer og udfordringer, er afgørende for om patienterne finder motivation til vaneændring.

Evalueringen viser, at anvendelse af deltager involverende, erfaringsbaseret undervisning, stiller større krav til undervisernes kompetencer, ligesom løbende monitorering og kvalitetssikring, er nødvendigt.

## 6. Osteoporose – En afdækning af den samlede indsats mod osteoporose (2018)

I 2018 nedsatte man i Sundhedsstyrelsen en arbejdsgruppe, hvis formål var at beskrive de væsentligste udfordringer i de eksisterende forebyggelses- og behandlingsprogrammer på osteoporoseområdet. Derudover var oplægget, at man skulle pege på mulige indsatsområder. Rapporten er resultatet af gruppens arbejde.

Arbejdsgruppen præsenterer i rapporten en række relevante indsatsområder for osteoporose (se afsnit 11).

På forebyggelses- og rehabiliteringsområdet specifikt peger man på flere områder, som kan forbedres. Det gælder for eksempel, at der ikke er ensartethed i udbud og kvalitet af forebyggelses- og rehabiliteringsindsatser på tværs af landet. Man efterspørger i den sammenhæng et samlet, detaljeret overblik over de eksisterende tilbud på kommunalt hhv. regionalt plan i Danmark.

Da studier har vist, at manglende viden om osteoporose kan føre til unødvendig bekymring og uhensigtsmæssig immobilisering, anbefaler arbejdsgruppen, at alle forebyggelses- og rehabiliteringstilbud i det mindste bør give patienten en dybdegående forståelse af egen sygdom, så patienten kan mestre den bedst muligt. Arbejdsgruppen henleder opmærksomhed på, at et dansk studie har vist, at tværfaglige, gruppebaserede undervisningsforløb for borgere med osteoporose øger deltagernes viden om sygdommen - også på længere sigt. Det er også påvist, at deltagere i osteoporosespecifik undervisning har en øget motivation til at forblive i medicinsk behandling. Overordnet anbefaler arbejdsgruppen at tiltag rettet mod at udvikle gode og effektive osteoporoseforløb integreres i de eksisterende indsatser rundt omkring i kommunerne. Arbejdsgruppen bemærker og bifalder, at fysisk træning indgår i hovedparten af de kendte, eksisterende rehabiliteringsindsatser. Det nævnes i øvrigt, at Sundhedsstyrelsen anbefaler en kombination af aerob træning og styrketræning af ben til borgere med osteoporose. For ældre anbefales det at supplere med fald- og balancetræning.

Det er arbejdsgruppens vurdering, at borgere, der har flere samtidige sygdomme, kan have gavn af forskellige forebyggelses- og rehabiliteringstilbud. Man bør vurdere relevansen af tilbuddene med udgangspunkt i den enkeltes behov, motivation og funktionsevne og med øje for sammenhæng på tværs af sektorer. Tilbuddene bør eventuelt kunne justeres til at matche patientens aktuelle behov undervejs i et forløb. Der bør, ifølge arbejdsgruppen, være særligt fokus på sårbare borgere, så det understøttes, at de bliver rekrutteret til og motiveret til at forblive i et forløb. Og tilbuddene bør ses i relation til øvrige omstændigheder, såsom sociale indsatser i nærmiljøet.

## 7. Fagligt indspark til løft af osteoporoseområdet, Nationalt Videnscenter for Knoglesundhed

I regi af Videnscenter for Knoglesundhed, foretog fagekserterne fra Sundhedsstyrelsens arbejdsgruppe, er konkretisering og prioritering af de 13 indsatsområder, identificeret af Sundhedsstyrelsen.

Ekspertterne identificerede fire højt prioriterede områder, der krævede en indsats nu, hvoraf rehabilitering af patienter med osteoporostisk brud, er en af disse områder. Ekspertgruppen påpegede vigtigheden af, at patienter på tværs af landet får et ensartet tilbud.

Det var ekspertgruppens overbevisning, at nationale retningslinjer ville kunne styrke samarbejdet mellem region og kommune mhp. at løfte denne opgave, samt at der var et presserende behov for at afsætte økonomiske midler hertil.

## 8. Opsporing af tilbud

Videnscenter for Knoglesundhed har i nærværende opgørelse, foretaget en afdækning af eksisterende regionale og kommunale forebyggelses- og rehabiliteringstilbud indenfor osteoporose i Danmark. Vi har taget udgangspunkt i portalen Sundhed.dk, hvor der findes en oversigt over kommunale og regionale sundhedstilbud rettet mod forebyggelse af sygdomme og sundere livsstil, rådgivning til pårørende samt patientuddannelser for borgere med kroniske lidelser.

Den samlede oversigt er et resultat af en struktureret søgning på de sundhedstilbud, der findes på:

- 1) Sundhed.dk og som er fordelt på kategorierne:  
*'Osteoporose', 'muskel-skelet-lidelser', 'patientuddannelse', 'tilbud fra sygehuse', 'træning og forebyggelse', samt 'kronisk sygdom'.*
- 2) Kommunernes hjemmeside: tilbud om osteoporose rehabilitering eller osteoporose skole
- 3) Personlig kontakt til hver enkelt udbyder af tilbud. Kontakten er hovedsagligt rettet til kommunale sundhedscentre, men også til enkelte sygehuse.
- 4) Alle er ihht SST-rapport om kvalitetssikring af patientuddannelse blevet forespurgt om:
  - a) Målgruppe
  - b) Organisatoriske rammer
  - c) Fagligt indhold
  - d) Undervisningspersonale, pædagogiske rammer og kompetenceudvikling
  - e) Definerede effektmål samt strategi for evaluering og monitorering.



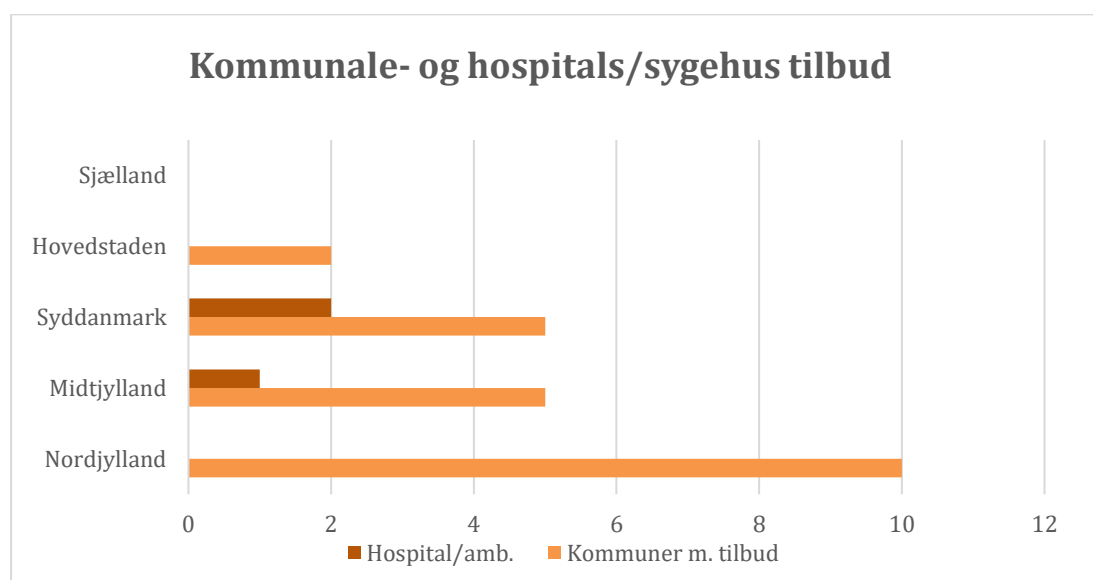
## 8.1 Eksisterende osteoporosetilbud i Danmark

I Danmark findes en lang række oplysnings- og træningstilbud for patienter med osteoporose, som har hver deres tilgang til patientuddannelse.

I nærværende rapport, fokuseres alene på de eksisterende tilbud, der findes i det etablerede sundhedssystem.

Ser man på den geografiske placering, fordeler de eksisterende rehabiliteringsforløb og/eller osteoporoseskoler sig ujævnt over de 98 kommuner og 5 regioner i Danmark.

Der findes ingen deciderede skoleforløb i Region Sjælland og kun to i Region Hovedstaden. Region Midtjylland og Region Syddanmark tilbyder hhv. seks og syv forløb, mens Region Nordjylland har hele 10 skoleforløb (figur 1). Årsagen til udbredelsen af skoleforløb i Region Nordjylland, er en formaliseret sundhedsaftale, der sikrer etablering af forløbene.



**Figur 1.** Fordeling og antal af osteoporosetilbud i de danske regioner

På kommunalt niveau er fordelingen således, at 22 af 98 kommuner tilbyder holdundervisning for osteoporosepatienter. Derudover er der etableret osteoporoseskoler på tre hospitaler: Århus universitetshospital, Odense universitetshospital samt på Svendborg Sygehus.

I visse kommuner findes der desuden tilbud om individuelle forløb til borgere med osteoporose. Borgere kan også modtage træning hos en fysioterapeut under et andet kommunalt tilbud. F.eks. genoptræning efter hospitalsophold, hvor der ikke er tale om decideret osteoporosetræning. Der findes i flere kommuner tilbud, hvor borgeren kan modtage undervisning baseret på et symptom eller en kronisk sygdom. Et eksempel på dette er: 'Lær at tackle-kurser, hvor borgeren sammen med andre undervises i smerteproblematikker og/eller kronisk sygdom. Der findes desuden programmer for patienter med lænderygsproblemer, hvor tilbuddet gælder alle rygdiagnoser og ikke specifikt osteoporose.

En oversigt over de identificerede tilbud om osteoporoseuddannelse og rehabilitering findes i afsnit 13.

## 8.2. Evaluering af de eksisterende osteoporoseskoler

Der er stor forskel på tilbud om patientuddannelse og rehabiliteringsforløb imellem de enkelte regioner og kommuner i Danmark. Dette er både gældende for antallet af tilgængelige tilbud samt den faglige sammensætning og organisering.

Målgruppen for de eksisterende skoleforløb, er defineret i varierende grad, ligesom der er variation i det faglige indhold, varigheden af forløbene samt plan for evaluering.

Det har været muligt for de fleste forløb at tegne et billede af skolernes/forløbenes organisatoriske rammer, men det har ikke været muligt at identificere egentlige beskrivelser af rammerne, opgave-, ansvarsfordeling eller strategi for evaluering og monitorering, ligesom klare effektmål ikke er defineret.

En del skoleforløb evaluerer umiddelbart i forbindelse med endt forløb, i form af tilfredshedsundersøgelser, og enkelte kommuner har planlagt egentlig evalueringsprogrammer.

Det er et faktum, at man i nogle kommuner oplever lange ventelister til osteoporose forløbene, hvor andre kun har få deltagere. Den store variation i antallet af henviste patienter, tænkes at kunne hænge sammen med kendskabet til tilbuddet hos borger og sundhedsprofessionelle og bør tænkes ind i en overordnet strategi. Ligesom et samarbejde om forløbene på tværs af kommunerne er en oplagt mulighed.

En af de største udfordringer ved de eksisterende osteoporoseskoler og rehabiliteringsforløb, er at det primært etableres med baggrund i lokale ildsjæle. Det gør de eksisterende tilbud sårbare, ligesom de enkelte tilbud i højere grad vil afhænge af den enkeltes kompetencer end at være baseret på et egentlig struktureret evidensbaseret program.

Rapporten kan, i tråd med de fremstillede rapporter fra SST, konkludere, at evidensen for de nuværende skoleforløb, er sparsom. Dermed ikke sagt, at disse er uvirksomme. Der foreligger en del evidens med patientuddannelse fra Århus Universitetshospital og Odense Universitetshospital, og det vil være hensigtsmæssigt at disse erfaringer i større grad udnyttes i kommunerne (se tidligere afsnit om skolerne i hospitalsregi).

Det vil derfor være hensigtsmæssigt at evaluere de eksisterende osteoporosetilbud i Danmark med henblik på at få udarbejdet en overordnet strategi for patientuddannelse og rehabilitering med sikring af målbare effektparametre, der løbende kan evalueres, justeres og monitoreres og udarbejde en overordnet skabelon, som de enkelte kommuner kan læne sig op ad, når de etablerer skoler lokalt.

Det vurderes ligeledes at være hensigtsmæssigt at se på, om forløbene i højere grad kan individualiseres og for egnede borgere/patienter baseret på

webbaserede løsninger og dermed frisætte ressourcer til de patienter, der kræver person-kontakt.

## 9. anbefalinger for videns udvikling og forskning indenfor patientuddannelse

### Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering (2009)

- At uddannelserne målrettes deltagerens behov som dermed sikrer en differentieret indsats, så brugerorienterede succeskriterier er medbestemmende for uddannelsernes indhold.
- At uddannelserne inkluderer pædagogiske strategier, der ikke kun handler om at overføre viden til deltageren. Det bør fx vægtes, at deltagerne aktivt træner adfærdsændringer.
- At målgruppen for patientuddannelse overvejes nøje, og at patientuddannelsen tilpasses den specifikke målgruppe – fx nydiagnostiserede, etniske minoriteter og socialt udsatte grupper.
- At uddannelserne aktivt inddrager vigtige kontekster for livsforandringer – fx arbejdsliv, familieliv og fritidsliv.
- At omfanget af uddannelserne overvejes, herunder stillingtagen til, hvor ofte uddannelse bør udbydes til personer med kronisk sygdom – fx til nydiagnosticerede og/eller ved forværring i sygdomsforløbet.
- At uddannelserne aktivt udformes, så der er sammenhæng mellem teoretisk grundlag og pædagogisk praksis.
- At der arbejdes hen imod en klar opgave- og ansvarsfordeling mellem kommuner og regioner med henblik på at skabe et sammenhængende og koordineret udbud af patientuddannelser, og at der opnås en høj grad af rekruttering.
- At der sker en samlet indsats på tværs af kommuner i forhold til at løfte specifikke opgaver, som er vanskelige at løfte som enkeltstående kommune.
- At mulighederne for at rekruttere socialt udsatte grupper og/eller etniske minoriteter undersøges.
- At der rekrutteres undervisere med relevante kompetencer samt at kompetencer blandt underviserne udvikles.
- At der udvikles en mindre sårbar organisering i regioner og kommuner, da organiseringen af patientuddannelse er forankret hos ganske få personer (ildsjæle).

## 10. Minimumskravene for de enkelte elementer i kvalitetssikring af patientuddannelse, Kvalitetssikring af patientuddannelser (2012)

- **Målgruppen**
  - skal være beskrevet, og der skal foreligge kriterier for in- og eksklusion.
- **Fagligt indhold**
  - skal være evidensbaseret, hvor det er muligt, og ellers baseres på fagligt anerkendte kriterier og principper samt brugerinddragelse.
  - skal være relevant for målgruppen, tilpasset dens behov og ressourcer samt være en del af en samlet differentieret indsats.
- **Pædagogiske rammer**
  - Det teoretiske grundlag, den pædagogiske praksis og sammenhængen mellem dem skal være beskrevet.
- **Organisatoriske rammer**
  - Der skal foreligge en plan for organiseringen herunder en klar opgave- og ansvarsfordeling.
  - Der skal foreligge en beskrivelse af samarbejdet og koordineringen indenfor og mellem sektorer, inklusive en beskrivelse af behov og rekruttering.
- **Kompetenceudvikling**
  - Undervisere skal have relevante sundhedsfaglige og pædagogiske kompetencer, og der skal være krav til vedligeholdelse og opkvalificering.
- **Mål, evaluering og monitorering**
  - Der skal opstilles mål, som løbende evalueres, justeres og monitoreres.
  - Målsætning, evaluering og vidensdeling skal om muligt ske koordineret på tværs af kommune, region og stat – monitoreringen kan indgå i evalueringen.

## 11. Sundhedsstyrelses 13 indsatsområder

- Kendskab til knoglevenlig livsstil bør udbredes, fx i regi af de eksisterende kontakter mellem den enkelte borger og det sundhedsfaglige personale.
- Der bør være fokus på tværfaglig udredning af faldtruede ældre i eget hjem, for at kunne tilbyde relevant intervention i form af bl.a. tilpassede faldforebyggende og rehabiliterende indsatser til borgere med osteoporose.
- Borgere med osteoporose (både med og uden knoglebrud) bør tilbydes ensartede og vidensbaserede forebyggelses- og rehabiliteringsindsatser og forløbene bør tilpasses den enkeltes funktionsevne og behov.
- Det foreslås, at der udarbejdes osteoporose-specifikt materiale til sygdomsmestring med udgangspunkt i Sundhedsstyrelsens Anbefalinger for kommunale forebyggelsestilbud til borgere med kronisk sygdom.
- Der bør fortsat være fokus på at indsamle viden om forskellige forebyggelses- og rehabiliteringsindsatseres effekt, herunder viden om organisering og implementering af indsatserne. Samtidig anbefales en mere struktureret dataindsamling af både regionale og kommunale forebyggelses- og rehabiliteringsindsatser for i højere grad at kunne sikre ensartede forebyggelses- og rehabiliteringstilbud til borgerne på tværs af landet samt monitorere og kvalitetssikre de forskellige forløb.
- Med særligt fokus på risikogrupperne bør der - som ved andre sygdomme - rettes opmærksomhed mod risikofaktorer for osteoporose i forbindelse med øvrige kontakter til sundhedsvæsenet.
- Det anbefales, at der indføres et frakturforebyggelsesprogram på alle sygehuse i Danmark, der modtager og behandler borgere med knoglebrud.
- Det anbefales, at der – i regi af de faglige selskaber - udarbejdes nationale, faglige standarder for, hvad en beskrivelse af DXA-skanninger bør indeholde og hvilken information, der som minimum bør videregives til henvisende læge og patienten.
- Det anbefales, at der indføres nationale, faglige standarder for kalibrering af DXAskannere, hvorved den diagnostiske grænseværdi for osteoporose

(T-score  $\leq$  -2,5 SD) kalibreres ens på alle skannere i landet bl.a. for at minimere risikoen for misklassifikation af borgere ifm. Udredning for osteoporose og efterfølgende kontrol af behandlingseffekt.

- Med henblik på at bedre sammenhængen i forløb for borgere med lavenergibrud kan det overvejes at organisere det kirurgiske og medicinske samarbejde som en ortogeriatrisk funktion.
- Indsamling af data inden for medicinsk og kirurgisk behandling af osteoporose kan styrkes, herunder bør den datadrevne benchmarking og monitorering fortsættes og udbygges.
- Der bør fortsat være fokus på implementering af eksisterende initiativer og retningslinjer for kirurgisk behandling af hoftebrud med sigte på, at alle borgere har lige adgang til medicinsk og kirurgisk behandling af samme høje kvalitet. Lignende initiativer kan udbredes til andre typer af knoglebrud.
- Patientforløbet for osteoporosepatienter bør beskrives, herunder ansvarsfordeling og organisering på tværs af aktører og sektorer.



## 12. Referenceliste

1. Danske regioner. April 2015. *Pres på sundhedsvæsenet. Derfor stiger sygehusudgifterne – sådan holder vi væksten nede.*  
<https://www.regioner.dk/media/2209/2015-pres-paa-sundhedsvaesenet.pdf>
2. Sundheds- og Ældreministeriet. Publikationer. 9. *Den rationelle lægemiddelanvendelse.* <https://sum.dk/Aktuelt/Publikationer/Medicintilskud-rigtig-anv-af-laegemidler-maj-2004/Kapitel%209.aspx>
3. Sundhedsstyrelsen. 2005. *Patientskoler og gruppebaseret patientundervisning – en litteraturgennemgang med fokus på metoder og effekter.*  
<http://www.sst.dk/~media/2092DEA2E1E84A8B8D6F033C49716D9F.ashx>
4. Sundhedsstyrelsen. 2009. *Patientuddannelse – en medicinsk teknologivurdering.*  
<http://sundhedsstyrelsen.dk/~media/18179EAADCF74DDEB2DF77AC334C705A.ashx>
5. Sundhedsstyrelsen. 2012. *Kvalitetssikring af patientuddannelse.*  
<http://www.sst.dk/~media/0F1272D72B97499AB16D5C9A843023A6.ashx>
6. Jensen AL, Wind G, Langdahl BL & Lomborg K (2018) The Impact of Multifaceted Osteoporosis Group Education on Patients' Decision-Making regarding Treatment Options and Lifestyle Changes," *Journal of Osteoporosis*, vol. 2018, Article ID 9703602, 10 pages, 2018. doi:10.1155/2018/9703602.
7. Jensen, AL, Lomborg, K, Langdahl, BL & Wind, G 2016. Managing a Bone Healthy Lifestyle after Attending Multifaceted Group Education. *Calcified Tissue International*, vol 99(3), 272-281
8. Jensen, AL, Lomborg, K, Wind, G & Langdahl, BL 2014, 'Effectiveness and characteristics of multifaceted osteoporosis group education-a systematic review' *Osteoporosis International*, vol. 25, s 1209-1224
9. Jensen, AL, Lomborg, K, Wind, G & Langdahl, BL Evaluating osteoporosis group-education' *European Calcified Tissue Society*, Stockholm, Sweden. 18.05.12 - 23.05.12
10. Sundhedsstyrelsen. 2018. *Osteoporose. En afdækning af den samlede indsats mod osteoporose.*  
<https://www.sst.dk/da/nyheder/2018/~media/D1935486E993471890FF2F1BAD486FC0.ashx>
11. Fagligt indspark til løft af osteoporoseområdet. Notat på baggrund af ekspertmøde afholdt af Nationalt Videnscenter for Knoglesundhed.  
[https://www.videnscenterforknoglesundhed.dk/images/Afrapportering\\_eksper\\_tm\\_de\\_om\\_Osteoporose\\_finale\\_version\\_2.pdf](https://www.videnscenterforknoglesundhed.dk/images/Afrapportering_eksper_tm_de_om_Osteoporose_finale_version_2.pdf)

## 13. Oversigt over eksisterende tilbud til osteoporosepatienter i Danmark (tabel 1-5)

**Tabel 1.** Tilbud i Region Hovedstaden og Region Sjælland

Region	Kommune	Henvisning	Visitation	Tilbuddets type og form	Varighed og opbygning	Undervisningstemaer	Undervisere	Økonomi	Evidens for forløb
Hovedstaden	Allerød	Kræves	Sygeplejerske	Gruppeforløb (projektbaseret 2018-2019) 10-12 deltagere 2 x årligt	4 moduler	Diagnose, medicin, kost, træning, forebyggelse	Farmaceuter, sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Endnu ikke tilgængelig
	Hillerød	Kræves	Træningssektionen	Gruppeforløb 2 x årligt	10 uger: 2 x 1 times ugentlig undervisning Test ved opstart og afslutning	Diagnose, ergonomi, knoglevenlig kost, træning	Diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Testevaluering, spørgeskema
	Høje Tåstrup	Ikke relevant	Visitation efter Serviceloen, Individuel samtale om behov	Træningstilbud	Individuelt program ift. borgerens behov	Ikke relevant	Fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Ikke relevant
	Frederiksberg	Hospital, praktiserende læge	Sundhedscenter	Træningstilbud	7 uger: 2 x ugentlig træning á 75 min.	Ikke relevant	Fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Ikke relevant
Sjælland	Slagelse	Borgeren selv, egen læge, sygehus	Sundhedskordinator	Individuelt forløb med kostvejledning og træningsvejledning (på basis af afklarende samtale)	2-3 x vejledning af diætist i 1 time 2-3 x træningsvejledning i 1 time	Ikke relevant	Fysioterapeuter, diætister	Gratis	Ikke relevant

**Tabel 2.** Tilbud i Region Syddanmark

Region	Kommune	Henvisning	Visitation	Tilbuddets type og form	Varighed og opbygning	Undervisningstemaer	Undervisere	Økonomi	Evidens for forløb
Syddanmark	Vejen	Egen læge, sygehus	Fysioterapeut, sygeplejerske Indledende samtale	Gruppeforløb 2 x årligt Mulighed for individuelle konsultationer med sygeplejerske eller diætist	8 ugers undervisning 16 x træning (2 x ugentligt)	Diagnose, medicin, kost, ergonomi, mestring, Osteoporoseforeningen, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Nej
	Billund	Ja, men borgere kan også selv henvende sig	Sundhedscenter	Gruppeforløb 2 x årligt Ca. 13 deltagere	5 x 2 timer (1 times undervisning, 1 times træning)	Diagnose, medicin, smerter, kost, ergonomi, mestring af livet, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Social- og sundhedsassistenter	Gratis	Nej
Fåborg-Midtfyn	Fåborg-Midtfyn	Egen læge (borgere kan finde information om tilbud i avisen og bede lægen om henvisning)	Fysio- eller ergoterapeut	Gruppeforløb 4 x årligt	6 x 2 timers undervisning inklusive træning hver gang Opfølgning efter 3 mdr.	Diagnose, medicin, behandling/mestring, kost, ergonomi, træning, besøg i lokalt træningscenter	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Afsluttende spørgeskema
	Kolding	Borgeren selv	Team vis. + træning	Gruppeforløb 4 x årligt	6 x 2 timers undervisning inklusive træning hver gang Opfølgning efter 6-12 mdr. Indledende samtale	Diagnose, ergonomi, livet med osteoporose, kostvejledning, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Nej
	Tønder	Ikke oplyst	Borger skal henvende sig	Gruppeforløb i opstart	5 uger med 1 times træning hver 2 gang undervisning	Diagnose, kost, ergonomi, mestring, knoglevenlig livsstil	Sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter,	Gratis	Endnu ikke tilgængelig
	Fredericia	Henvisning	Genoptræningscenter	Træningstilbud til borgere med osteoporose, gigt og ryglidelser af længerevarende karakter	12 uger: 2 x undervisning ugentligt Træningsforløb med udtræning	Ergonomi, smertehåndtering Mulighed for diætistvejledning	Fysioterapeuter, ergoterapeuter, evt. diætister	Gratis	Nej

**Tabel 3.** Tilbud i Region Midtjylland

Region	Kommune	Henvi sning	Visitation	Tilbuddets type og form	Varighed og opbygning	Undervisningstemaer	Undervisere	Økonomi	Evidens for forløb
Midtjylland	Herning	Henvi sning	Terapeuter	Grupperforløb (projektbaseret 2016-2018, evaluering i 2019) 4-6 hold årligt. Fra 2019: 1-dags kursus erstatter gruppeforløb	6 x 2 timer (indtil 2019)	Diagnose, medicin, kost, ergonomi	Fysioterapeuter, ergoterapeuter, diætister, farmaceuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Projektervaluering via MoEva-spørgeskema
	Holstebro	Krav om osteoporosediagnose, og der tages udgangspunkt i DXA-scanning	Afklarende samtale	Grupperforløb 4 x årligt Tilbud om informationsmøde og oplæg om osteoporose	8 uger (6 ugers forløb for personer i arbejde)	Diagnose, kost, kalk / D-vitamin, ergonomi, Osteoporoseforeningen, træning	Fysioterapeuter, diætister, farmaceuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Skriftlig evaluering efter forløb
	Horsens	Ikke et krav	Ikke et krav	Temadage: God livsstil med knogleskørhed 2 x årligt	2 x undervisning / temadage Mulighed for 8 x træning mod betaling	Fordrag med 4 emner: sygdom, kost, fysisk aktivitet, ergonomi	Sygeplejersker, fysioterapeuter	Fordrag gratis, træning mod betaling	Nej
	Skive	Egen læge, sygehus.	Sundhedscentret	Grupperforløb 3 x årligt	9 uger inklusive træning	Fakta om osteoporose, medicin, kost, ergonomi, Osteoporoseforening	Sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Fysisk test ved opstart og afslutning
	Viborg	Praktiserende læge, Sygehus	Indledende samtale	Grupperforløb Løbende optag (venteliste) Mulighed for individuel kostvejledning, vurdering ved ergoterapeut og opfølgning i sundhedssatellit	8 ugers træning og undervisning Samtale ved opstart og afslutning	Diagnose, sygdomsforståelse, sund kost, søvn, afspænding, ergonomi, mestring af hverdagsaktiviteter, træning, træning i natur.	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter,	Gratis	Nej

**Tabel 4.** Tilbud i Region Nordjylland

Region	Kommune	Henvi sning	Visitation	Tilbuddets type og form	Varighed og opbygning	Undervisningstemaer	Undervisere	Økonomi	Evidens for forløb
Nordjylland	Ålborg	DXA-svar	Sundhedscenter	Gruppeforløb á 8-12 deltagere	2 timers undervisning 10 ugers træning	Diagnose, kost, medicin, livet med osteoporose, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter	Gratis	Endnu ikke tilgængelig
	Hjørring	Egen læge, sygehus, ældre medicinsk ambulatorium	Sygeplejerske, fysioterapeut, Afklarende samtale ved Fysioterapeut og spl	Gruppeforløb á max. 14 deltagere 4 x årligt Mulighed for individuelt forløb	8 uger: 4 x undervisning 4 x træning Opfølgning på forløb efter 3, 6 og 12 mdr.	Diagnose, medicin smertebehandling, motivation, dagligdagsaktiviteter, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Evaluering efter endt forløb
	Frederikshavn	Egen læge, endokrinologisk / osteoporoseambulatorium	3 Sygeplejerske. Afklarende samtale	Gruppeforløb 2 x årligt som projekt indtil 2020	12 uger: 24 timers træning 10 timers undervisning Opfølgning på forløb efter 3 mdr.	Diagnose, behandling, kost, smertebehandling, ergonomi, vaner, forandringsproces, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Osteoporoseforeningen	Gratis	Evaluering af projekt i 2020
	Jammerbugt	Egen læge, sygehus	Fysioterapeut	Gruppeforløb 2-6 x årligt	8 uger: 2 x træning ugentligt 7 x undervisning	Diagnose, medicin, kost, ergonomi, vaner/roller, træning	Sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter, kostvejledere	Gratis	Endnu ikke tilgængelig
	Thisted	Egen læge, Medicinsk ambulatorium,	Sundhedscentret Fysioterapeut	Gruppeforløb 2 x årligt (pga. stigende behov udvides til 3-4 hold i 2019) Samtale og test ved opstart	11 x undervisning á 1,5 time	Diagnose, medicin, ergonomi, kost, træning, udtræning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Nej
	Morsø	Egen læge, sygehus	Sundhedscenter	Gruppeforløb 4 x årligt	8 x undervisning á 2 timer (1 times undervisning, 1 times træning)		Sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter, kostvejledere	Gratis	Ikke oplyst
	Vesthimmerland	Egen læge, sundhedscenter	Sundhedscenter, sygeplejerske, fysioterapeut, ergoterapeut Inkl./Ekskl. Kriterier mhp hold	Gruppeforløb for borgere med brud 2 x årligt (Med brud) 2 x 2 foredrag (Borgere Uden brud)	8 uger á 1 times undervisning og 1,5 times træning Evt. 2 x hjemmebesøg ved ergoterapeut	Diagnose, medicin, kost, ergonomi, livet med osteoporose, træning	Sygeplejersker, diætister, fysioterapeuter, ergoterapeuter	Gratis	Nej
	Rebild	Egen læge, sygehus	Ikke oplyst	Gruppeforløb á 6-8 deltagere 2 x årligt  Aftentilbud til erhvervsaktive - deltagere med forskellige diagnoser	10 uger	Diagnose, medicin, kost, ergonomi, vaner og energi, Osteoporoseforeningen, træning (i naturen)	Sygeplejersker, fysioterapeuter, ergoterapeuter, Kostvejledere, Osteoporoseforeningen	Gratis	Spørgeskema
	Mariagerfjord	Læge	Fysioterapeut Afklarende samtale	Gruppeforløb á max. 10 deltagere Fortløbende	12 x undervisning 2 x træning ugentligt	Sygdomsforståelse, at leve med kronisk sygdom, medicin, kost, ergonomi, knoglevenlig livsstil	Fysioterapeuter, diætister (ved lavt BMI)	Gratis	Ja (evaluering ved opstart og afslutning samt opfølgning efter 6 måneder)
	Brønderslev	Egen læge, sygehus, hjemmepleje, borger	Individuel samtale	Gruppeforløb 10-12 deltagere 4 gange årligt, med brud	10 x undervisning med træning x 2 per uge	Sygdomslære, mestring af hverdag, medicin, kostvejledning, smertehåndtering, ergonomi	Fysioterapeut, sygeplejerske, diætist, ergoterapeut	Gratis	Opstartet 010119

**Tabel 5:** Tilbud i hospitalsregi

Region	Henvisning	Visitation	Tilbuddets type og form	Varighed og opbygning	Undervisningstemaer	Undervisere	Økonomi	Evidens for forløb
AUH	Egne patienter + henvisninger fra Århus kommune (enkelte patienter henvist fra andre kommuner)	Professor, Overlæge Bente Langdahl	Gruppeforløb 10 x årligt á 6 deltagere med fraktur 10 x årligt á 8 deltagere uden fraktur	4 x 3 timer (med fraktur) 2 x 4 timer (uden fraktur) Fysisk træning hver gang	Alle: Viden om sygdom, medicinsk behandling, træning, knoglesund livsstil  For vertebrale frakturer Smertebehandling, ergonomi, hjemmetræning  Undervisningen er baseret på patientaktivering	Læger, fysioterapeuter, ergoterapeuter, diætister, sygeplejersker, Osteoporoseforeningen	Financieret af afdelingen	Ja Videnskabelige publikationer
OUH	Lægehenvi- sning, sygeplejerske	Læge/sygeplejerske på afd. M	Gruppeforløb for kvinder og mænd med og uden frakturer 10-12 per hold Ca 10 hold	4 uger med undervisning á 4 timers varighed inklusive træning hver gang	Viden om sygdom, knoglesundlivsstil, medicin og træning. Undervisningen har en patientorienteret tilgang og tager udgangspunkt i de enkelte deltagers udfordringer.  Empowerment filosofi og konfluent pædagogik	Sygeplejersker, læger, diætist, fysioterapeut	Financieret af afdelingen	Ja Interne rapporter Videnskabelige publikationer
Svendborg Sygehus	Fra ambulatorium	Eget ambulatorium	Gruppeforløb 2 x årligt (separate hold +/- fraktur) 10-14 deltagere	2timer 2gange i løbet af 2 uger. Ingen træning	Diagnose, kalk og d-vitamin, medicin, løfteteknik, ergonomi, smertebehandling, mestring af osteoporose	Sygeplejersker	Gratis	Nej