



Eksempler på kliniske tilstande, hvor point-of-care ultralyd bidrager til forbedret udredning, diagnostik og behandling.



For udenforstående kan det vanskeligt at vurdere, hvornår POCUS kan bruges i almen praksis, og hvorvidt POCUS kan erstatte en undersøgelse et andet sted i sundhedssektoren.

I Dansk Almenmedicinsk Ultralydsselskab (DAUS) arbejder vi løbende på at indsamle viden om, hvornår brugen af POCUS giver mest mening. På basis af

disse erfaringer har vi udarbejdet nedenstående liste med eksempler på hyppige kliniske scenarier, hvor POCUS bidrager til at forbedre udredning, diagnostik og behandling samtidigt med, at det kan frigive ressourcer i andre dele af sundhedssektoren. I samarbejde med Forskningsenheden for Almen Praksis i Aalborg arbejder vi på at indsamle dokumentation for, at der udover de oplagte kliniske gevinster ved at bruge POCUS også samlet set kan spares penge ved at placere POCUS i hænderne på de praktiserende læger.

Listen giver først et eksempel på en klinisk situation, og hvordan den vanligvis må håndteres i en klinik, der ikke anvender POCUS. Dernæst angiver vi, hvordan POCUS i almen praksis kan bruges til at komme diagnosen nærmere. Kommentaren giver et yderligere perspektiv på brugen af POCUS i den angivne situation.

Ydermere kan oversigten tjene som inspiration til praktiserende læger, der gerne vil i gang med at bruge ultralyd men er usikker på, hvilke kliniske situationer ultralyd kan bruges til.

På vegne DAUS' bestyrelse

Thomas Løkkegaard





Cases	I klinikker uden ultralyd	I klinikker med ultralyd	Kommentar
<u>Ældre patient med hyppige vandladninger og manglende evne til at tømme blæren helt.</u>	Patienten må henvises til akut modtagelse på hospital med henblik på at få skannet blæren.	Patientens blære skannes i klinikken, hvorved lægen med det samme kan se om patienten kan tømme blæren og lægge et kateter.	Mange indlæggelser kan undgås ved blæreskanninger. Det kan være vanskeligt at stille diagnosen ved almindelig undersøgelse.
<u>Gravid kvinde med blødning i første trimester.</u>	Patienten må henvises til skanning hos en gynækolog med henblik på at finde årsagen til blødningen.	Patienten skannes i klinikken. Hvis der findes en normal graviditet, kan patienten afsluttes.	Blødning tidligt i graviditeten er hyppigt forekommende og giver anledning til megen nervøsitet.
<u>Kvinde skal have anlagt en spiral eller er i tvivl om, hvorvidt den ligger korrekt.</u>	Patienten må henvises til gynækolog med henblik på at blive skannet i forbindelse med opsætning af spiral eller kontrol af beliggenhed.	Patienten skannes i klinikken, hvorved lægen kan afgøre hvorvidt spiralen ligger korrekt.	Smerter efter spiral oplægning er hyppigt forekommende og er en hyppig årsag til henvisninger til gynækologer.
<u>Patienten har ondt i øverste del af maven med mellemrum</u>	Patienten skal henvises til radiologisk afdeling med henblik på at finde afklare årsagen til smerterne.	Patienten skannes i klinikken, hvorved lægen kan stille diagnosen galdesten, hvis denne er til stede.	Uafklarede øvre mavesmerter skyldes ofte galdesten og en hurtig skanning kan medvirke til en mere fokuseret udredning.
<u>Patienten har hoste og feber.</u>	Patienten skal henvises til røntgen af lungerne for at afklare om det drejer sig om lungebetændelse	Lægen kan skanne patienten i klinikken, hvorved lægen kan stille diagnosen lungebetændelse	Patienter med lungebetændelser er svære at finde ved normal lungestetoskopi. Lungeultralyd er en sikker måde at komme diagnosen nærmere uden brug af røntgen.
<u>Patienten har smerter og hævelse i et led.</u>	Patienten må henvises til speciallæge i reumatologi eller radiologi for at få stillet diagnosen.	Lægen kan skanne patientens led, stille diagnosen og lægge en UL-vejledt blokade i en konsultation	Patienter med ledsmerter er hyppige. Skanning af led er en simpel måde at afklare diagnosen uden at henvise til anden diagnostik.
<u>Barnet har kroniske mavesmerter og der er mistanke om forstoppelse</u>	Patienten skal henvises til børnelæge, som kan skanne barnet for forstoppelse.	Læge kan skanne barnets endetarm, hvorved diagnosen forstoppelse kan be- eller afkræftes.	Forstoppelse hos børn er hyppigt og giver ofte anledning til lange og u hensigtsmæssige udredningsforløb. En simpel skanning kan afklare årsagen og berolige forældrene.
<u>Patienten har (måske) trådt et fremmedlegeme op i fodsålen</u>	Patienten må henvises til røntgen eller ultralyd i akut modtagelse eller hos speciallæge for at få en afklaring	Lægen skanner selv patienten og fjerner fremmedlegemet i en konsultation.	Fremmedlegemer i huden må oftest henvises hvis der er tvivl om det sidder i huden.

Cases	I klinikker uden ultralyd	I klinikker med ultralyd	Kommentar
<u>Patienten har ondt i flanken/lænderyggen. Stammer smerten fra nyren?</u>	Patienten må henvises til en skanning af nyrerne for at få afklaret om der kan være tale om ophobning af væske i nyrebækkenet.	Lægen kan skanne nyren for at se om der tegn til afløbshindring ofte som resultat af dårlig blæretømning eller en nyresten.	Udelukkelse af ophobning af væske i nyrebækkenet hjælper lægen til en mere målrettet diagnostik og kan spare unødvendige undersøgelser i sekundærsektoren.
<u>Patientens hud er rød, hævet og varm. Er der en byld?</u>	Patienten må henvises til akut modtagelse med henblik på en vurdering af hvorvidt der er indikation for incision.	Lægen kan skanne området og vurdere om incision er indiceret eller infektionen kan behandles med antibiotika alene.	Forsinkelse af korrekt behandling af hudinfektioner fører ofte til længere sygdomsforløb, stort antibiotika forbrug og unødige undersøgelser.
<u>Patienten oplyser, at en slægtning er blevet diagnosticeret med en udvidelse af legemes pulsåren i maven.</u>	Patienten må henvises til en radiolog med henblik på skanning.	Lægen kan skanne patienten og stille diagnosen.	Skanning for udvidelse på legemes pulsåren er simpel og kan aflaste de radiologiske afdelinger.
<u>Patienten har åndenød.</u>	Patienten må henvises til røntgen af lungerne på en røntgen afdeling	Lægen kan skanne lungerne og lungehinden for at se efter forekomst af væske.	Ultralyd af lungerne ved åndenød kan medvirke til at finde ud af om årsagen kommer fra lungerne eller hjertet. Unødig udredning kan derfor undgås.
<u>Patienten har smerter i en sene eksempelvis akillesene</u>	Patienten må henvises til UL/MR skanning hos reumatolog eller radiolog	Lægen skanner senen selv og stiller diagnosen	Mange patienter er tilfredse med at få stillet diagnosen i almen praksis og vil ikke efterspørge henvisninger til andre speciallæger, hvis skanninger udføres i almen praksis.
<u>Patienten føler at bukserne strammer mere end vanligt og vægten er steget indenfor få uger. Har patienten væske i mavehulen?</u>	Lægen kan undersøge patients mave med hænderne, hvilket er meget usikkert. Lægen må henvise patienten til billeddiagnostik for med sikkerhed at kunne stille diagnosen.	Lægen skanner selv patienten og kan med stor sikkerhed afgøre om der er væske i bughulen eller ej.	Vægtøgning på grund af væske i bughulen kan være et tegn på alvorlig kræftsygdom, skrumpelever eller dårlig hjertepumpe funktion. Det er en vanskelig diagnose at stille i almen praksis uden ultralyd.
<u>Patienten er generet af en større ledansamling.</u>	Lægen kan henvise patienten til tømning af leddet hos en speciallæge eller tømme leddet uden brug af ultralyd og anlægge en blokade blindt.	Lægen skanner leddet og kan tømme det UL-vejledt. Samtidig vil lægen kunne anlægge en blokade og sikre sig, at blokaden ligger korrekt.	Det er veldokumenteret, at ultralydsvejledt aspiration og injektion er forbundet med større præcision, bedre klinisk effekt og mindre ubehag for patienten.