



-Krav til klinikkens udstyr (hardware/netværk mm.)

Før al dente kan installeres på klinikken skal det nødvendige udstyr være konfigureret og på plads. Der skal være adgang til server og samtlige klient-maskiner, også dem der befinder sig på klinikkerne. Gennemgå gerne dette dokument sammen med din hardwareleverandør før du køber udstyr. Opstår der yderligere spørgsmål kan i kontakte al dente support.

Vi gør opmærksom på at disse krav kun er gældende ved køb af nyt hardware. Dog kan man generelt sige at hardware, der er over 4 år gammelt formodentlig er forældet.

Følgende krav **skal** være overholdt:

Netværk/brugere

Server og klient-pc'er skal være konfigureret i den ønskede netværksopsætning.

Det er et krav at brugerne har administratorrettigheder på de lokale maskiner. Brugernavne og adgangskoder til klienter og server skal forefindes.

Minimum skal der være 100 Mbit LAN.

Vi anbefaler klinikken har 1Gbit LAN.

Trådløst netværk er ikke anbefalet.

Internet anbefaling: 5/5 Mbit (til support, dankort o. Lign.)

Vi gør opmærksom på at, hvis brugerne ikke har lokaladministrative rettigheder, vil man f.eks. ikke kunne gennemføre opdateringer til al dente systemet, hvis man forsøger at installere en opdatering uden at have de nødvendige rettigheder, vil det resultere i fejl.

Server

OS: Windows server operativsystemer, 2008r2 frem til og med server 2016.

Processor: Skal være Intel Xeon.
Processorkravet variere, afhængig af hvor mange applikationer, samt antal klienter der skal være, derfor ring venligst, hvis der skulle være spørgsmål.

Harddisk: Der skal som minimum være installeret SAS 10.000RPM diske.
Man kan også vælge SSD.

Ram: Fil server: minimum 8GB.
RDS server: minimum 12GB.

Backup: Med mindre andet er aftalt, sørger tandlægen selv for at data-backup-procedurer er til stede på klinikken. Vi kan dog her henvise til al dente's alSecure tilkøbsmodul, der nemt sikrer backup af dine data. Hvis dette modul anvendes, anbefaler vi at upload-kapaciteten på internetforbindelsen er minimum 10 Mbit, ved digital røntgen anbefales minimum >10 Mbit.

.NET **Der skal være installeret .NET 4.5 eller nyere.**



Klienter (arbejdsstationer)

OS: Windows 10 (32bit & 64bit).
Windows 8 (32bit & 64bit).

UAC: Anbefales slået fra.

Processor: Minimum Intel I3 (5 serie eller nyere).
Anbefalet Intel I5 (5 serie eller nyere).

Ram: anbefalet minimum 4GB.

Grafikkort: Det anbefales **ikke** at der benyttes onboard INTEL grafikkort!

.NET: Der skal være installeret **.NET 4.5 eller nyere.**

Vi anbefaler at vælge en processor som understøtter Intel Turbo Boost samt Intel Hyper-Threading. Da al dente softwaren kører fra delt mappe på serveren, er der ingen krav til minimums lagerplads. Vi gør opmærksom på at Intel Atom processorer og Intel Celeron processorer ikke er kraftige nok.

al dente på en Apple computer (MAC / IMAC / MACBOOK (AIR / PRO))

Det er muligt at køre al dente, på en Apple computer, hvis denne overholder vores minimumskrav, for hardware i en PC, samt den skal have Windows operativsystem installeret. (se krav for version ovenfor.)

Hvis der skulle være spørgsmål kontakt os da inden køb.

Skærmopløsninger understøttet af al dente

1024x768	4x3
1280x1024	4x3
1280x800	16x9
1440x900	16x9
1680x1050	16x9
1920x1080	16x9
1920x1200	16x9

GPO drive maps

Hvis man på klinikken benytter GPO til at montere drevet benyttet af al dente, skal dette udføres med "action" "UPDATE".



Antivirus / interne firewall løsninger

Der anbefales selvfølgelig at have et antivirus produkt på samtlige maskiner.

Hvis der benyttes firewall løsninger på det lokale netværk, skal der være åben for følgende porte fra klienter mod serveren.

Produkt	Protokol	Port
MYSQL database	TCP	3306
Kontrolport for service	UDP	4200

Vi gør dog opmærksom på at antivirus-produkter kan sløve hastigheden på netværksressourcer, og dermed også afviklingen af al dente.

Vi har generelt haft gode erfaringer med:

- Sophos Cloud endpoint advanced

Dog kan vi på ingen måde tage ansvar for om antivirus/internetsikkerheds-produkter eller andet 3. parts programmell har en sløvende effekt på netværket og dermed al dente.

Disse produkter bliver fra producentens side løbende opdateret, og vi kan ikke tage ansvar for effekten af disse opdateringer.

Printere

Der bør anvendes en nyere laserprinter der har stort nok udskriftsområde til udskrift af regninger/FI-kort. Printer skal være koblet på netværket og skal kunne testes sammen med al dente softwaren på installationsdagen. Vi har generelt gode erfaringer med HP LaserJet serien, men kan ikke tage ansvar for om en specifik printer kan anvendes.

Vær opmærksom på at printeren skal minimum have 64MB ram.

Hjemmearbejdsplads

Hvis klinikken ønsker at kunne arbejde med al dente programmet, når de ikke er på klinikken, anbefales det at benytte en fjernopkobling til klinikkens maskiner.

Hertil anbefales en form for VPN-løsning samt standard Windows fjernskrivebord.

Man kan også benytte løsningen som Teamviewer, LogMeIn, Connectwise Control.

Det er klinikkens IT-ansvarlige der står for opsætning af dette.



Dankort

Vi tilbyder et tilkøbsmodul til al dente, hvor man via internettet kan foretage dankortbetalinger. Hvis dette ønskes skal I have en kompatibel chipkortlæser. Hvis klinikken ikke allerede har en chipkortlæser, kan denne bestilles hos al dente.

Sundhedskort

I al dente er det muligt, at benytte patientens Sundhedskort, til f.eks. melde patienten ankommet til klinikrummene eller oprette nye patienter hurtigt og enkelt, for at man kan benytte denne funktion, skal klinikken have en kortlæser, som kan købes hos al dente.

Firewall

Porte og IP-adresser der **SKAL** være åbne:

<u>Beskrivelse</u>	<u>IP-adresse</u>	<u>Port</u>	<u>Protokol</u>	<u>Retning / Trafik</u>
Forsendelse af datasikring / modtagelse af nyheder / modtagelse af opdateringer.	62.116.195.89	20-22	TCP	Udgående
Forsendelse af elektroniske regninger o. lign. data	212.130.93.73	20-22	TCP	Udgående
Fjern adgang / Connectwise Control Support.aldente.dk	62.116.195.87	443	TCP/UDP	Begge retninger
Fjern adgang / Connectwise Control Support2.aldente.dk	62.116.195.75	443	TCP/UDP	Begge retninger