

Demens och Alzheimers sjukdom

Ett bakgrundsmaterial från Hjärnfonden



 **Hjärnfonden**

Stöd hjärnforskningen!

Plusgiro: 90 11 25-25 | Bankgiro: 901-1255 | Givarservice: 020 - 523 523

Nästan en miljon svenskar är drabbade av eller anhörig till någon med en demenssjukdom. Sjukdomar som påverkar hjärnan är svåra att prata om och det gäller speciellt Alzheimer och övriga demenssjukdomar eftersom det leder till att man förlorar sin personlighet och sin självständighet. Genom detta bakgrundsmaterial vill Hjärnfonden öka kunskapen om en av våra största folksjukdomar. Här kan du läsa vad demens innebär, hur många som drabbas, tidiga tecken, vad som händer i hjärnan vid Alzheimers sjukdom, hur vi kan träna minnet, vad en demensutredning innefattar och en sammanfattning av den senaste forskningen.

Innehåll

Vad är demens	3
Olika demenssjukdomar	4
6 tidiga symtom och varningssignaler	5
Alzheimer och demens i siffror	7
Riskfaktorer för demens och Alzheimer	8
Naturligt åldrande eller Alzheimers sjukdom?	8
Vad händer i hjärnan vid Alzheimers sjukdom.....	9
Om minnet	10
Kan du träna minnesförmågan?	11
Att göra en demensutredning	12
Så kommunicerar du med personer med demenssjukdom.....	14
Spännande forskning om Alzheimer ger hopp.....	15
Källa och referenser.....	16

Vad är demens?

Demens är inte en sjukdom. Det är en diagnos för en rad symptom som kan bero på olika sjukdomar och skador. Vid demens försämras vanligen förmågor som är kopplade till vårt tänkande och intellekt, s.k. kognitiva förmågor, t.ex. minne, språkfärdigheter, tidsuppfattning, orienteringsförmåga, omdöme och förmågan att tänka abstrakt och genomföra vardagliga sysslor. Utöver dessa symptom kan oro, nedstämdhet och beteendeförändringar förekomma. Vilka symptom som uppkommer beror på vilka områden av hjärnan som påverkas och i vilken omfattning.

Det är lättast att ställa diagnos i början av sjukdomsförloppet för då skiljer sig symptomen mellan de olika sjukdomarna mest. Läkaren tittar efter mönster på symptom och resultat av olika undersökningar för att komma fram till vilken sjukdom patienten har. Vilka var de tidigaste symptomen; problem med minnet eller en förändring av personligheten; kom symptomen smygande eller plötsligt och hur har symptomen utvecklats över tid?

Nedan har vi samlat fakta om några av de vanligaste demenssjukdomarna som vaskulär demens, Lewykroppsdemens och pannlobsdemens. Alzheimers sjukdom som är den allra vanligaste demenssjukdomen utgör mellan 50 och 70 procent av alla fall och beskrivs längre fram i materialet.

Vaskulär demens eller blodkärlsdemens

Det är den näst vanligaste demenssjukdomen efter Alzheimers sjukdom och förekommer i ungefär 20 procent av fallen. Vaskulär demens orsakas av att olika delar av hjärnan inte får tillräckligt med näring och syre.

Det kan finnas flera orsaker till att blodflödet till hjärnan blir sämre. Blodkärlen i hjärnan kan ha förkalkats genom att fett, blodkroppar och bindväv har lagrats på den inre kärnväggen under en längre tid. De trånga kärlen hindrar då blodet som transporterar syre att cirkulera tillräckligt bra, och bristen på syre skadar hjärnans nervceller. Andra anledningar till att hjärnan kan få för lite syre är blodproppar eller blödningar i hjärnan, alltså en stroke. Högt blodtryck som inte behandlas, rökning, diabetes eller hjärtsjukdom kan vara orsaker till både stroke och att blodflödet blir sämre.

Vaskulär demens kan komma plötsligt och utvecklas stegvis snarare än gradvis som vid t.ex. Alzheimers sjukdom. Både förlopp och symptom kan dock variera beroende på vilka områden i hjärnan som skadas.

Uppstår skador i pannloberna drabbas man av personlighetsförändringar, och om hjässloberna skadas försämras förmågan att analysera, tolka och förstå. Skador i tinningloberna försämrar oftast minnet. Ibland kan syrebristen i hjärnan också ge rörelsehandikapp och talstörningar.

Lewykroppsdemens

är ett tillstånd som har likheter med både Alzheimers sjukdom och Parkinsons sjukdom. Cirka 10-15 procent av de olika demenssjukdomarna beräknas vara Lewykroppsdemens, samtidigt är det troligt att fler har sjukdomen utan att de har fått rätt diagnos.

Lewykroppar är små mikroskopiska förändringar som syns i nervceller i hjärnan hos de som har sjukdomen. Lewykropparna innehåller det skadliga proteinet alfa-synuklein och kan finnas i hjärnbarken och hjärnstammen men även i andra delar av nervsystemet.



Lewykropparna kan inte ses på röntgen utan bara vid obduktion. Liknande förändringar i hjärnan kan också finnas vid Parkinsons sjukdom, men då bara i de begränsade delar av hjärnan som är drabbade just vid Parkinson.

Lewykroppsdemens börjar ofta med störd drömsömn, att personen ropar och fäktas när hen drömmer – flera år före andra symptom visar sig. Hallucinationer, tillkommer ofta senare. Misstänksamhet och en känsla av att vara förföljd kan förekomma och i sin tur leda till oro och aggressivitet.

Minnesstörningar förekommer, framför allt senare i sjukdomsförloppet, men är inte lika framträdande som vid Alzheimers sjukdom. Patienterna är ofta väl orienterade men har svårt att bedöma avstånd och uppfatta saker tredimensionellt.

Typiskt för sjukdomen är också att tillståndet kan svänga från en stund eller dag till en annan. Ibland är tillståndet bättre, ibland sämre. Ett annat huvudssymtom vid Lewykroppsdemens är stela muskler och långsamma hasande rörelser som man ser hos personer med Parkinsons sjukdom, men mindre ofta skakningar.

Pannlobsdemens (Frontotemporal demenssjukdom eller frontallobsdemens)

Är relativt ovanlig, cirka en av tjugo i Sverige som har en demenssjukdom har pannlobsdemens. Vid pannlobsdemens förtvinar nervcellerna i hjärnans främre delar, pannloben och i främre tinningloben. De handlingar och tankar som styrs därifrån fungerar därför inte som de ska. Kommunikationen mellan de nervceller som förbinder pannlobens olika delar med varandra och med andra delar av hjärnan bryts.

Hjärnans främre delar påverkar personlighet och hur man fungerar i sociala sammanhang. Pannloben gör så att det går att uttrycka sig språkligt, tala samt att ha omdöme och insikt.

Symptomen brukar komma smygande på samma sätt som vid Alzheimers sjukdom. Däremot påverkas inte minne och inlärningsförmåga. Tidiga tecken är personlighetsförändring, bristande omdöme eller nedsatt språklig förmåga.

Sämre initiativförmåga och flexibilitet är andra tidiga tecken, liksom plötsliga och till synes oförklarliga vredesutbrott. Personen blir ofta apatisk, rastlös, självupptagen och förmågan att känna empati försämras gradvis.

Symtomen blir allt fler och allvarigare i takt med att hjärn-skadorna sprider sig. I senare delen av sjukdomsförloppet påverkas även förmågan att lösa problem och abstrakt tänkande. Talet och mimiken påverkas också.

Sjukdomen börjar i regel vid 50–60 års ålder, men kan även börja betydligt tidigare. Det finns en viss ärftlighet för att få pannlobsdemens, men risken är mycket liten.

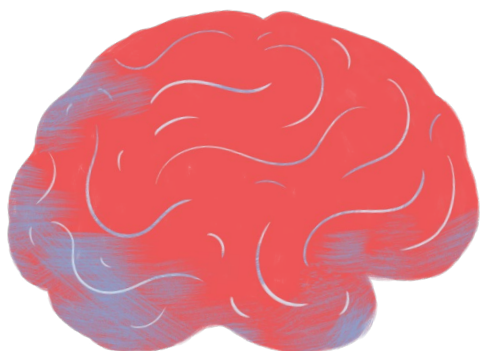
Det är inte känt exakt vad det är som utlöser sjukdomen och orsakar att nervcellerna förstörs, men troligen beror det på fel i omsättningen av vissa nervcellsproteiner. Liksom vid Alzheimers sjukdom finns det ansamlingar av proteinet tau i nervcellerna hos patienter med pannlobsdemens.

Stadieindelning vid demens enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer

Diagnostiserad demenssjukdom brukar delas upp i tre stadier:

- **Mild demenssjukdom** betecknar ett tidigt skede när personen kan klara vardagen utan stora insatser från hälso- och sjukvården och socialtjänsten.
- **Måttlig demenssjukdom** betecknar det skede i demenssjukdomen när personen behöver tillsyn, stöd och hjälp för att klara vardagliga sysslor.
- **Svår demenssjukdom** betecknar det skede när personen behöver ständig tillsyn och hjälp med det mesta.

Olika demenssjukdomar



20 %



Vaskulär demens eller blodkärlsdemens

10–15 %



Lewykroppsdemens

5 %



Pannlobsdemens

6 tidiga symtom och varningssignaler

Minnesstörningar kan vara ett tecken på en demenssjukdom. Men kognitiva problem kan också bero på olika bristtillstånd, felaktigt använda läkemedel, depression, utmattningssyndrom eller andra nytillkomna sjukdomar.

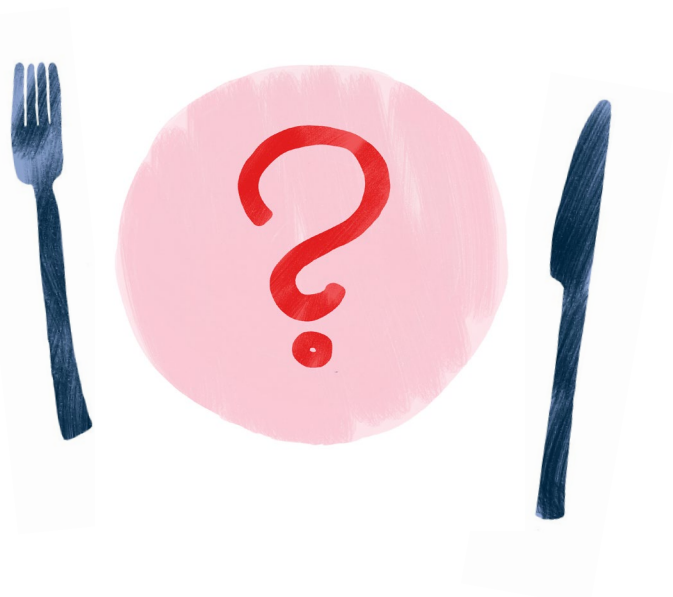
Alzheimers sjukdom som är den vanligaste av alla demenssjukdomar är en svår hjärnsjukdom som orsakar försämrade minnesfunktion, omdöme, insikt och tolkning av sinnesintryck. Vid misstanke om demenssjukdom kan det i början vara svårt och veta vilken diagnos det rör sig om. Olika demenssjukdomar kan ge liknande symtom men samma sjukdom kan också ge olika symtombilder.

Viktigt och veta att symtom är individuellt och kan märkas olika mycket hos olika personer. Längden på den initiala sjukdomsfasen varierar och kan vara från något år till upp till tio. Här är de vanligaste tidiga symtomen på Alzheimers sjukdom:

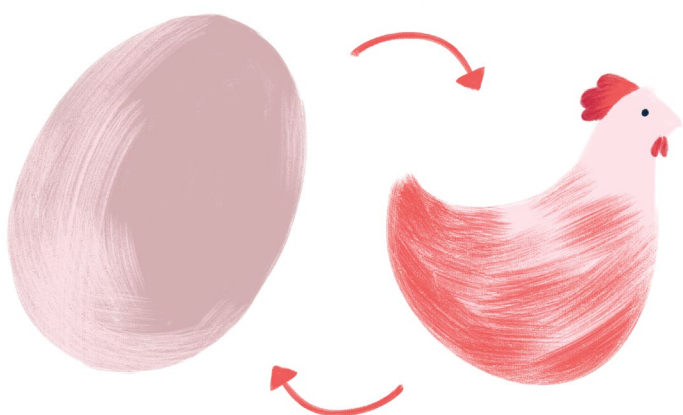


Minnesproblem som påverkar vardagen

Symtom på minnessvårigheter brukar vara det första tecknet på Alzheimers sjukdom. Att komma ihåg och minnas det man gjorde nyss är svårt. Närminnet försämras, det som kallas episodiskt minne. Det är svårt att komma ihåg vad man åt till middag eller vad man såg på TV eller datorn kvällen innan. Tider, platser, avtalade datum för möten och aktiviteter glöms bort. Detta leder ofta till upprepade frågor. Även orienteringsförmågan försämras och man får problem med att hitta rätt, minns kanske inte vilken T-bana man ska gå av eller åker vilse i bilen på väg hem från matbutiken.



VAD KOM FÖRST?

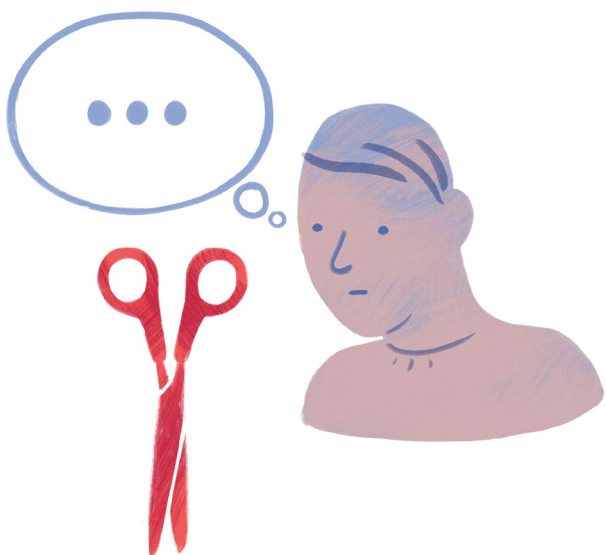


Utmaningar att planera och lösa problem

En del får svårt att koncentrera sig, allt tar mycket längre tid och det blir svårt att t ex följa ett vanligt matrecept, läsa en tidning eller betala sina räkningar. Den exekutiva förmågan som tidigare var så självklar blir ett problem. Handlingsförmågan påverkas ofta i ett tidigt skede. Att tänka ut, planera och utföra en handling blir plötsligt svår. Det blir svårare med själva tänkandet och att uppfatta och förstå komplexa resonemang. Hantera mobiltelefonen och fjärrkontrollen till teven är en utmaning.

Nedsatt språk & räkneförmåga

Förmågan att räkna, hålla reda på siffror och klockslag är ett problem. Att förstå och läsa av klockan blir en utmaning. Språket blir allt fattigare och det blir svårt att hitta rätt ord och uttryck vilket leder till att det är lätt att stanna upp mitt i en konversation. Det blir också allt besvärligare att formulera sig skriftligen i texter och kortare meddelanden.



Mobilen i kylskåpet och andra beteendemässiga störningar

Placera och flytta runt saker på ovanliga ställen så att man sedan inte hittar dem är exempel på vanliga beteendemässiga symptom. Att lägga mobilen i kylskåpet eller nyckelknippan i skafferiet och inte komma ihåg var man la dem kan vara ett varningstecken. Att ha ett välbekant föremål som tex en sax och inte veta vad man ska använda den till.

Dra sig tillbaka från socialt liv

Med insikten att något inte står rätt till känner många sig mindervärdiga och otillräckliga. Man blir medveten om sina svårigheter. En del känner skam och vill inte prata öppet om sin sjukdom. Det kan upplevas jobbigt att träffa och umgås med många människor samtidigt. Stark oro, ångslan eller irritation tar överhand. Det kan leda till att den drabbade drar sig undan socialt umgänge och fritidsaktiviteter.

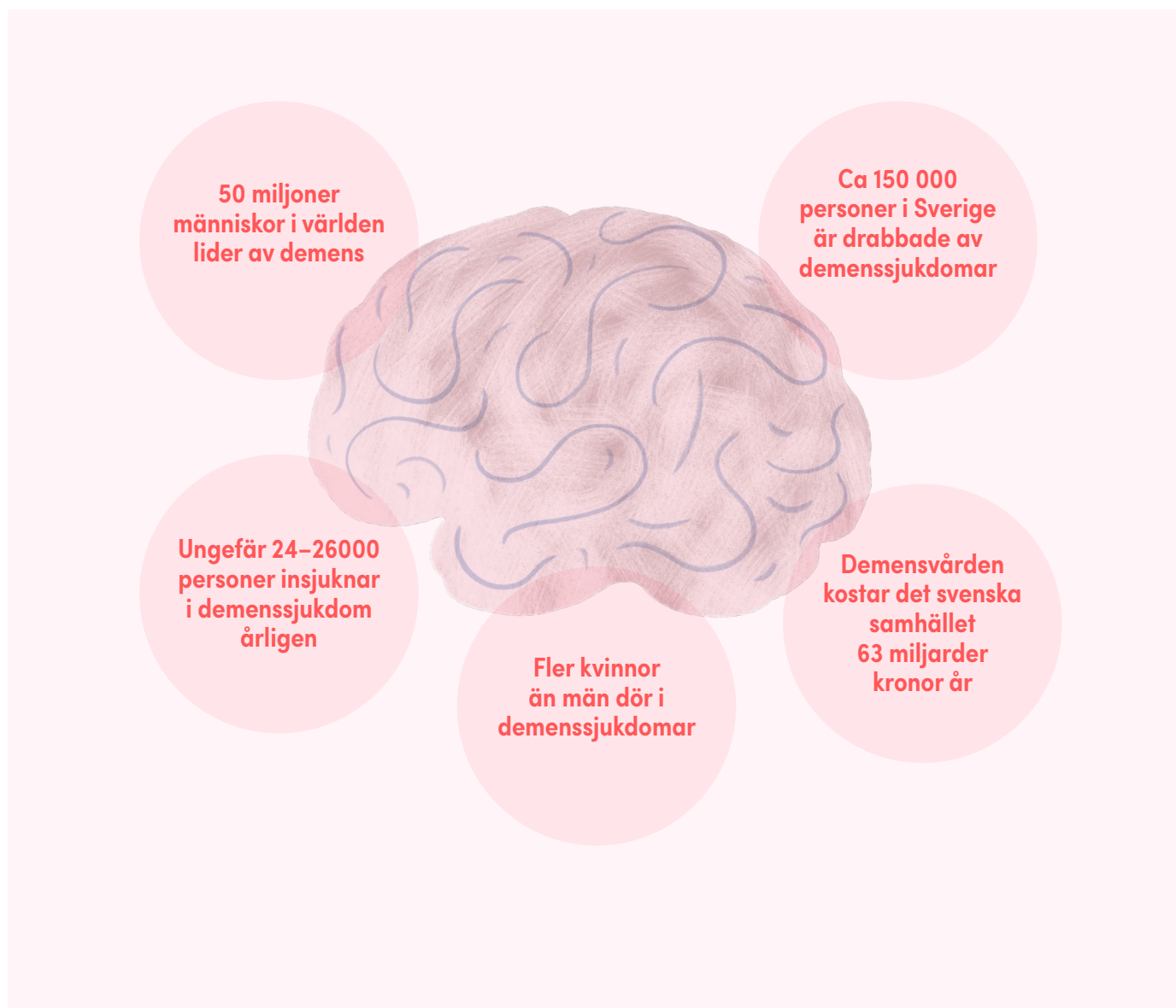


Ångest & Depression

Återkommande grubblerier över den egna nedsatta förmågan kan skapa ångest och depression. Depression och demens betraktas dock som två separata sjukdomstillstånd men kan samexistera. Vid depressiva symtom bör läkare kontaktas då depressionssjukdom är ett tillstånd som är behandlingsbart, oberoende av om det finns demens eller inte. Depressionstillstånd kan komma och gå över tid.

Alzheimer och demens i siffror

- WHO klassar demenssjukdomar som ett av världens största hälsoproblem.
- I världen beräknas runt 50 miljoner människor vara drabbade av en demenssjukdom.
- Demensvården i Sverige kostar samhället 63 miljarder kronor.
- Det finns mellan 130 000 och 150 000 personer i Sverige som lever med en demenssjukdom.
- Varje år insjuknar 20 000–25 000 svenskar i någon form av demenssjukdom
- Åtta procent av alla som är 65 år eller äldre, 20 procent av alla över 80 år och nästan hälften av alla som är 90 år eller äldre har en demenssjukdom.
- Antalet yngre personer med demenssjukdom uppskattas till nästan 10 000, varav merparten är 60–65 år.
- Fler kvinnor än män drabbas av demenssjukdom, vilket inte bara beror på att kvinnor lever längre.
- Antalet som insjuknar i en demenssjukdom har inte ökat under senare år. Däremot i takt med att vi lever längre kommer fler personer drabbas.
- 70 procent av alla demensutredningar görs vid primärvårdskliniker och 91 procent vid specialistkliner.



Risikfaktorer för demens och Alzheimer

Förutom hög ålder och genetiska faktorer så påverkas risken att drabbas av Alzheimers sjukdom också av en hel del miljöfaktorer, alltså hur man mår i övrigt. Många studier visar att samma saker som är dåligt för hjärtat också ökar risken för Alzheimers sjukdom.

Här är några riskfaktorer som du kan påverka:

- Högt blodtryck
- Högt kolesterolvärde
- Fetma och diabetes redan i medelåldern ökar risken att drabbas av Alzheimers sjukdom senare i livet.

- Psykosociala faktorer som låg utbildning, depression, stress och ensamhet tenderar att öka risken.
- Rökning är också en stor riskfaktor. Många studier visar att äldre rökare har nästan 80 procent högre risk att drabbas av Alzheimer än personer som aldrig rökt.
- Slagen mot huvudet ökar risken för att drabbas av demens. Inom sportens värld pratar man numer ofta om det farliga i att få upprepade slag mot huvudet, som i boxning, ishockey, motorsport eller kampsport.

Naturligt åldrande eller Alzheimers sjukdom?

Ibland kan vara svårt att skilja demenssymtom från vanligt åldersrelaterat beteenden. Demens är en samling symtom som orsakar en sjukdom. Här är några exempel:

Tecken på Alzheimers

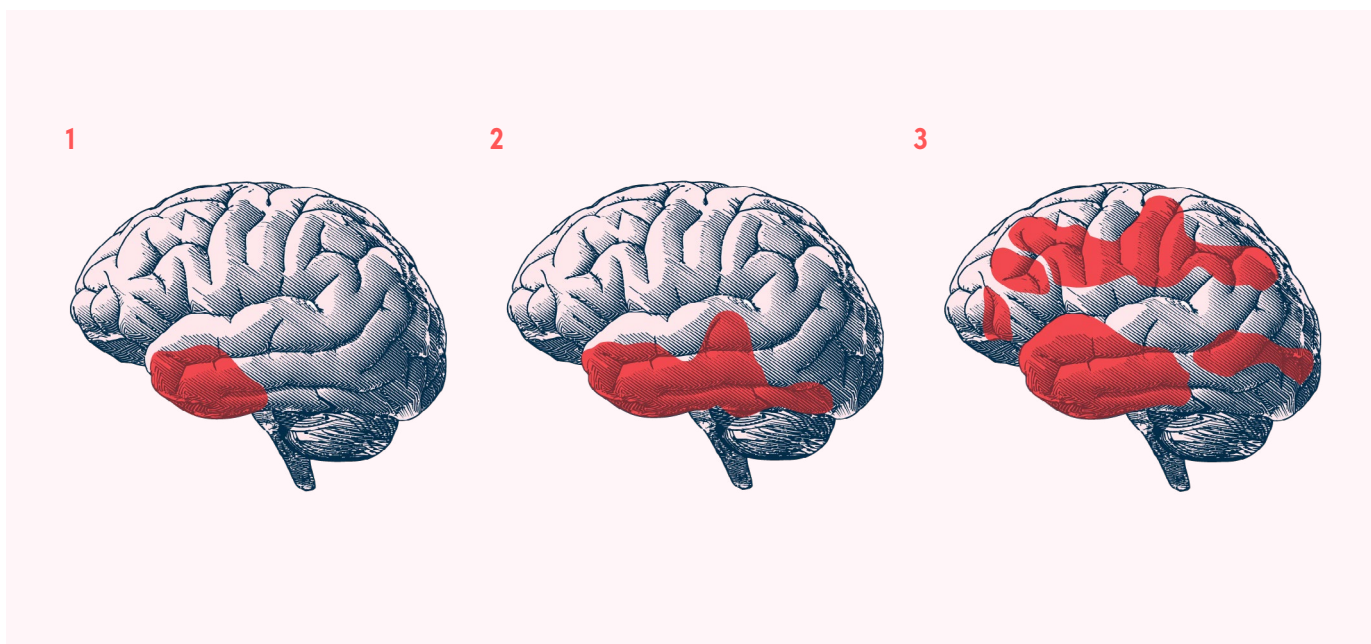
- Svårt att minnas vad man såg på TV eller åt till middag föregående dag
- Hittar inte hem eller till affären som du har varit i hundratals gånger
- Tappar ord och namn på personer
- Får svårt att hantera räkningar och klara digitala ärenden
- Lägga mobilen i kylskåpet
- Glömmer de som hände nyss
- Förlorar förmågan att leta efter ledtrådar

Naturligt åldrande

- Glömma vad de sa på nyheterna dagen innan
- Köra fel någon gång trots att du varit på samma ställe flera gånger
- Glömma namn och tappa ord på personer då och då
- Missa en räkning och glömma inloggningsuppgifter ibland
- Lägga osthyveln i fel låda

- Glömma saker som hände för länge sedan
- Vakna upp på ny plats och undrar var man är, men vet hur man ska tänka för att hitta ledtrådar och orientera sig





Vad händer i hjärnan vid Alzheimers sjukdom?

Alzheimer är den vanligaste demenssjukdomen och 50–70 procent av alla med demens har Alzheimers sjukdom. Ingen vet exakt vad sjukdomen orsakas av men vi vet att hjärnans nervceller dör och att den drabbade får kognitiva problem, som t.ex. problem med minnet, inlärningen, tänkande, sociala interaktioner och också ofta ångest och oro. Symtom som blir allt värre ju längre sjukdomen framskrider.

Alzheimers sjukdom leder till att nervceller dör och att hjärnvävnaden skrumprar bort. Ju längre tiden går desto mer försvinner av hjärnan och till slut är i princip alla funktioner påverkade. Den här processen kan ta lång tid och variera mycket mellan olika individer.

Kikar man närmare på hjärnan i mikroskop ser man tydliga effekter av sjukdomen. Forskarna är inte helt säkra på vad som orsakar vävnadsdöden i den Alzheimerdrabbade hjärnan, men mest troligt är det beror på proteinklumpar som kallas plack och trådsnystan av proteinsträngar.

Sambanden mellan plack, nystan (alternativt tangles) och Alzheimers sjukdom

Placken bildas när bitar av proteiner beta-amyloid, som kommer från det fettlager som omger nervcellerna, klumpas ihop sig. Beta-amyloid har lätt att "klibba ihop" och gradvis bilda dessa plack.

I en frisk hjärna finns ett transportsystem av trådliknande proteinsträngar (så kallade neurofibriller) som löper parallellt och har till uppgift att bana väg för ämnen som ska in i nervcellerna. Proteinet tau hjälper till att hålla dessa trådsträngar raka. Men i en Alzheimersjuk hjärna får tau extra

fosfatmolekyler på sig vilket gör att det inte längre kan hålla ihop neurofibrillerna och tau-proteinet självt bildar helix-former som trasslar ihop sig till nystan (så kallade tangles). På grund av detta kan inte längre näringsämnen och annat viktigt fraktas genom cellen som tillslut dör.

Plack och nystan bildas först i den del av hjärnan som kallas hippocampus som har med minne och inlärning att göra. De tidigaste Alzheimerförändringarna i hjärnan ger inga märkbara symtom och kan uppstå hela 20 år innan en diagnos kan ställas. Forskning har dessutom visat att utvecklingen av amyloida plack kan starta så tidigt som vid 30 års ålder.

När sjukdomen fortskrider

Placken och nystanen i de tidigast drabbade områdena blir så småningom allt fler vilket ger den drabbade individen problem med minnet. (Bild 1) Områden i hjärnan som hanterar tänkande och planering börjar påverkas och den drabbade får problem med arbetsuppgifter och socialt liv. Personen kan känna sig förvirrad, ha svårt att hantera vissa vardagliga sysslor och att uttrycka sig korrekt. I det här stadiet får många sin Alzheimerdiagnos. (Bild 2)

När sjukdomen fortskrider sprider de sig sedan över hjärnbarken enligt ett Alzheimerspecifikt mönster till områden som hanterar tal och talförståelse samt kropps- och rumsuppfattningen. (Bild 3) Den drabbade kan uppleva förändringar i sin personlighet och uppförande och kan ha svårt att känna igen familjemedlemmar och vänner.

Till slut påverkas hela hjärnan av Alzheimerförändringarna och nästan hela hjärnbarken är allvarligt skadad. Hjärnan krymper drastiskt på grund av att hjärncellerna dör och den drabbade individen förlorar sin förmåga att kommunicera, känna igen sin närstående och att ta hand om sig själv.

Om minnet

Både arv och miljö har betydelse för hur bra minne vi har. Men även livsstilsfaktorer kan påverka din minnesförmåga. Fysisk aktivitet är viktigt och att ha en bra kondition under vuxenlivet ökar chansen för att minnet och hjärnan ska åldras på ett bra sätt. Även stimulans och utmaningar har en positiv effekt på minnesfunktionerna, men det handlar inte bara om att lösa veckans korsord utan att också utmana hjärnan och lösa nya uppgifter och ta in nya kunskaper. Sociala aktiviteter som umgänge med andra kan också vara en stimulans för hjärnan

Olika minnessystem

Hjärnan har många olika slags minnessystem och funktioner. Vi har minnessystem som gör det möjligt att lagra information över kortare och längre tid och olika delar av hjärnan involveras för olika slags minnen.

- **Procedurminne** handlar om förmågan att lära in och plocka fram färdigheter, som att cykla, simma eller borsta tänderna. Även kognitiva färdigheter räknas hit.
- **Perceptuellt minne** syftar på vår förmåga att snabbt identifiera objekt och föremål i omvärlden. Det är minnet för saker vi inte kan sätta ord på, som till exempel hur vi känner igen ett ansikte, någons röst eller hur kaffe luktar och smakar.
- **Korttidsminnet** har hand om information som för tillfället är aktuellt i medvetandet. Här brukar man skilja på **primärminne** (att passivt hålla information i medvetandet) och **arbetsminne** att hålla information i medvetandet samtidigt som du aktivt bearbetar informationen. Det kan handla om att du planerar att gå till kaffemaskinen och hämta en mugg med kaffe. Efter det rensas arbetsminnet och du går vidare. Arbetsminnet är avgörande för de flesta avancerade kognitiva aktiviteter, som till exempel att läsa och lära.
- **Semantiskt minne** har att göra med våra kunskaper om världen. Att Paris ligger i Frankrike, att den 11 september är kopplat till terrordådet i New York eller om vår kunskap vad olika ord och associationer betyder. Att bord och stol är starkare associerade än soffa och kamera.
- **Episodiska minnet** baseras på erfarenheter och är orienterat mot det förflutna. Det är vårt mest ålder-skänliga minnessystem och det minne som påverkas först hos de som drabbas av Alzheimers sjukdom. Det episodiska minnet baseras på information som förvärvats i ett visst sammanhang eller viss tidpunkt. Det hjälper oss att minnas namn på personer vi träffar, att komma ihåg vad som ska köpas från affären, när vi sist rastade hunden eller vad vi såg på TV kvällen innan.



Kan du träna minnesförmågan?

Tidigare forskning har visat att konditionsträning kan öka blodgenomströmningen i hippocampus hos yngre personer. Fysisk aktivitet kan också förbättra minnesförmågan hos äldre genom att öka volym och blodflöde i det område i hjärnan som kallas hippocampus. Det visar en studie som har gjorts på en grupp personer mellan 60–70 år som under en tremånadersperiod fick ett individanpassat trettio-minuterspass på löpband, tre gånger i veckan. Enligt forskarna handlar det sannolikt om en ökad vaskulär plasticitet, alltså förmågan att expandera och nybilda blodkärlen, snarare än att det bildas fler nervceller i hippocampus vid fysisk aktivitet.

Arbetsminnet

Flera studier pekar även på att arbetsminnet kan förbättras genom träning. Arbetsminnet är en betydelsefull kognitiv funktion som hjälper oss att komma ihåg vad vi läst i böcker eller på datorn, var vi lagt plånboken eller mobilen och vad som sagts, tex. att komma ihåg instruktioner eller samtal. Arbetsminnet hjälper oss också att planera och organisera, allt från att laga mat till att studera.

Arbetsminne är till stor del synonymt med förmågan att kontrollera sin koncentration. Barn som till exempel har nedsatt arbetsminne har ofta koncentrationssvårigheter och svårt att kontrollera sin uppmärksamhet. Arbetsminnesträning har visats sig förstärka kopplingar mellan områden i hjäss- och pannlob vilket är associerat till bättre arbetsminne. Dessutom har det visat sig att arbetsminnesträning ökar dopaminaktiviteten. Dopamin är viktigt för att kontrollera uppmärksamheten, människans arbetsminnesfunktioner och kognitiva plasticitet, det vill säga förmågan att förbättra minnesfunktionen. Många träningsprogram för arbetsminnet liknar dataspel och finns anpassat för barn och vuxna.

Minnesträning genom associationer

Det finns ett svenskt minneslandslag med minnesmästare som tävlar i att memorera enormt mycket information. De är mycket duktiga på att minnas siffror, ansikten, namn, historiska datum och listor av ord. Bakom dessa färdighe-

ter ligger naturligtvis mycket träning. En del av hemligheten kring minnesmästarnas goda minne är att de associerar det de ska minnas med exempelvis bilder av olika slag. Siffror förvandlas till bilder och historier. Det handlar om att kunna koppla in sina kreativa sinnen och använda sin fantasi för att minnas så bra så möjligt. Det är också vanligt att använda sig av en plats för att hänga upp kunskapen på. Gågatan i din hemstad kan användas för att komma ihåg i vilken följd svenska kungar regerat eller sovrummet för att komma ihåg handlingslistan. Att göra på detta sätt gör att det blir lättare att komma ihåg och plocka fram rätt kunskap vid rätt tillfälle.

Minnesproblem

Var la jag mobilen? Var har husnycklarna tagit vägen och vilken pinkod är det till mitt bankkort? Det kan vara frustrerande när man inte kan memorera saker och ting. Men det är svårt att veta vad som är ett normalt sämre minne, som kommer vid en högre ålder och vad som beror på en sjukdom.

Om man till exempel har sovit dåligt, haft mycket att göra eller är stressad kan det tillfälligt påverka minnet. Besvären brukar då gå över om man tar det lugnt och sover ordentligt. Men om man vid ett flertal tillfällen har haft svårare att komma ihåg saker än tidigare kan det vara tecken på en sjukdom.

Att glömma saker kan ha många förklaringar. Det kan bero på stress, utmattningssyndrom, depression, dålig sömn, medicinering eller nedstämdhet. Men om minnesproblemen håller i sig och det inte kan förklaras av dessa orsaker, då är det viktigt att söka vård.

När minnet försämras

Det är väl känt att minnet försämras när vi åldras. Men att man får lite sämre minne som äldre behöver inte betyda att man har demens eller en annan sjukdom. Detta drabbar de flesta, men försämringens grad varierar betydligt mellan individer. Ytterligheterna i denna skala framträder tydligt då man jämför personer vid hög ålder, där vissa uppvisar kraftig försämring medan andra i princip oförändrad minnesprestation.

Studier visar att den episodiska minnesfunktionen är tämligen stabil från att den är färdigutvecklad och fram till cirka 60 års ålder. Men försämringen efter 60-årsåldern är väldigt individuell. Det finns personer som är äldre än 65 år och har mycket bra minne. Arv och miljö och om vi är fysiskt aktiva är några faktorer som har betydelse för minnet. Personer som har bra minne i medelåldern tenderar också att ha bättre minne än jämnåriga i hög ålder.

”Personer som har bra minne i medelåldern tenderar också att ha bättre minne än jämnåriga i hög ålder”

Att göra en demensutredning

Om minnesproblemen håller i sig och/eller att du upplever några av de övriga symtom vi nämner i stycket "sex tidiga symtom", bör du söka vård. Det är viktigt att få en adekvat medicinsk utredning för att bedöma om det rör sig om en demenssjukdom eller om de kognitiva problemen beror på till exempel olika bristtillstånd, felaktigt använda läkemedel eller andra sjukdomar.

Hur går en utredning till?

För att ta reda på vad minnesproblemen beror på kan primärvården göra en så kallad "basal demensutredning", vilket främst är ett test för att utesluta att det inte finns några bristsjukdomar eller andra sjukdomstillstånd. För det kan visa sig att det handlar om lindriga kognitiva störningar som inte uppfyller kriterierna för demens, det vill säga att det inte finns funktionsnedsättning som påverkar vardagliga aktiviteter eller utförande av arbetsuppgifter hos yrkesverksamma personer. Den basala demensutredningen syftar också till att fastställa om det finns behov av en fortsatt utvidgad utredning. Ibland sköts utredningen i sin helhet av primärvården men den kan också ske i samarbete med sjukhuspecialist. Det skiljer sig åt mellan regionerna i landet när det gäller specialistvårdens respektive primärvårdens ansvar för demensutredningar.

Basal demensutredning

Den basala demensutredningen består av fler olika undersökningar och provtagningar. Den grundar sig på en sammanvägd klinisk bedömning utifrån intervjuer med den drabbade och anhöriga, det fysiska och psykiska tillståndet, kognitiva tester och funktions- och aktivitetsförmåga.

Omfattningen av den basala demensutredning kan variera mellan olika landsting och vårdcentraler och från fall till fall. Enligt Socialstyrelsens rekommendationer ska följande ingå i utredningen;

- **Frågor om det allmänna hälsotillståndet i form av intervjuer** med den drabbade och anhörig om tidigare sjukdomar, medicinering, aktuella symtom och sjukdomar, funktions- och aktivitetsförmåga. Det kan handla om förmågan att klara av olika vardagliga aktiviteter såsom att laga en enkel måltid, kunna klä sig och sköta sin hygien, hantera dator, mobil och annan vardagsteknik. Ibland kan ett enskilt samtal med närstående vara värdefullt.
- **Strukturell hjärnabbildning med datortomografi eller magnetresonanstomografi** för att utesluta andra möjliga orsaker till symtom, som till exempel hjärntumör. Hjärnabbildning kan också ge viktig information för att kunna ställa rätt typ av demensdiagnos.



- **MMSE, även kallat MMT** mäter kognitiva funktioner. Det består av frågor som bland annat undersöker minne, språk, plats, tidsuppfattning, uppmärksamhet, visuospatial förmåga (kunnande att ta till sig information via synen) och tankeförmåga. Du får svara på frågor och rita av figurer. Testet tar ca 15 minuter att göra.
- **Klocktest**, är ett komplement till MMSE och ger ytterligare en diagnostisk uppskattning av olika kognitiva funktioner. Testet tar 2-3 minuter att göra och går ut på att rita en klocka med ett angivet klockslag. Klocktestet mäter bland annat konstruktionsförmåga, tidsuppfattning, uppmärksamhet och nedsättning i planering. Testet ger oftast utslag i början av sjukdomsförloppet, speciellt vid Alzheimers sjukdom.
- **Blodprovstagning** tas för att mäta till exempel blodvärdet, inflammationsparametrar, sockervärdet i blodet, kalciumnivån i blodet, sköldkörtelfunktionen och halten av vitamin B12. Ibland behöver du lämna ännu fler blodprover. Förhöjda nivåer av kalcium eller homocystein kan ge demensliknande symptom. Det gäller även störd sköldkörtelfunktion, borrelia och hiv.

Utvidgad demensutredning

Ibland behövs en utvidgad demensutredning för att fastställa diagnos i de fall när en basal demensutredning inte varit tillräcklig eller då det finns andra komplicerande omständigheter. Det är också vanligt att yngre personer (under 65 år) med misstänkt demenssjukdom remitteras direkt till specialistklinik för en utvidgad demensutredning.

Vilka delar som hälso- och sjukvården väljer för den utvidgade utredningen beror dels på vad som framkommit i den basala utredningen och dels på vad hälso- och sjukvården bedömer som nödvändigt i det enskilda fallet.

I den utvidgade demensutredningen kan även delar som har ingått i den basala utredningen bli aktuella igen.

- **Neuropsykologiska test** som täcker flera kognitiva förmågor för att bedöma minne, språk, uppmärksamhet, exekutiv och spatial förmåga (hur man upplever sin omvärld)

- **Avbildning av hjärnan** är ett viktigt diagnosverktyg vid demenssjukdomar. Det kan innefatta;

Strukturell avbildning av hjärnan med magnetresonanstomografi. MR görs för att undersöka om det finns förändringar i hjärnans struktur som kan förklara symptomen. MR har betydligt högre upplösning än datortomografin och ger därför mer detaljerad information.

FDG-PET-undersökning (fluorodeoxyglukos- positronemissionstomografi) görs för att mäta regional glukosmetabolism (ämnesomsättningen i hjärnan). Om hjärnan är skadad minskar aktiviteterna i olika område i hjärnan beroende på typen av demenssjukdom.

SPECT (single photon emission computed tomography) för att mäta hjärnans blodflöde respektive omsättning av spårsubstanser.

- **Ryggvätskeprov** tas för att analysera beta-amyloid, ett äggviteämne som vid förhöjda nivåer ansamlas i plack och tau, ett patologiskt protein som vid för stora mängder kan kopplas till ett sämre episodiskt minne.

Väntetiderna för utredning kan variera mellan olika landsting. Enligt Socialstyrelsen ligger utredningstiderna i primärvården på 64 dagar. Väntetiderna till utredning inom specialistvården är på 28 dagar.

Resultaten visar också att det finns stora skillnader när det gäller specialistvårdens respektive primärvårdens ansvar för demensutredningar. I Stockholm utreder och registrerar specialistvården nästan 50 procent av alla som förväntas insjukna i demenssjukdom. En förklaring till detta kan vara att hälften av landets specialistläkare i geriatrik är verksamma i Stockholm.



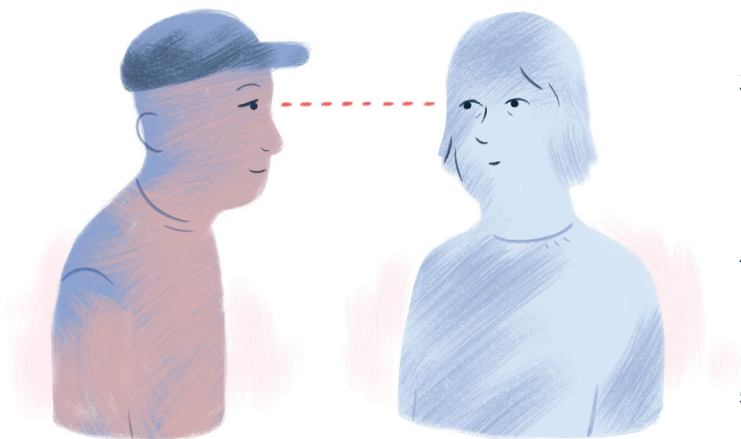
Så kommunicerar du med personer med demenssjukdom

I takt med att demenssjukdomen fortskrider försämras förmågan till kommunikation och det kan vara svårt att veta hur man som närstående ska förhålla sig. Det kräver tålamod, respekt och förståelse. Här kommer några tips som kan vara bra att tänka på.

1. Var en god lyssnare och försök förstå vad han/hon vill säga. Om din anhöriga är ledsen avled inte genom att prata om annat utan låt hen prata om sin ledsamhet eller gråta en stund.
2. Prata aldrig förbi eller "över huvudet" eller påpeka brister inför andra. Demenssjukas känsloliv fungerar ofta bättre än den intellektuella förmågan.



Var en god lyssnare och försök förstå vad han/hon vill säga.



Ha alltid ögonkontakt.

3. Undvik att prata om sådant som kan ge obehagskänslor. Argumentera inte och försök inte att övertyga. Ta fasta på nyckelord och upprepa dem. Visa att du vill förstå och har förstått.
4. Tänk på att känslan av trygghet och samhörighet kan förmedlas utan ord. Man behöver inte alltid prata för att förstå varandra.
5. Ha alltid ögonkontakt. Var närvarande och se din anhöriga i ögonen så att hen känner att du verkligen är där för att träffa hen.
6. Tala långsamt och tydligt. Försök ge enkla svar utan långa förklaringar eller resonemang. Undvik långa och svåra meningar. Upprepa vid behov så att den du talar med får grepp om diskussionen.
7. Ställ bara en fråga i taget. Ge tid för svar. Var vänlig och sympatisk.
8. Fånga personens känslor. Försök inte tvinga hen att minnas. Säg inte "minns du vad vi gjorde igår."
9. Om den demenssjuke inte klarar av situationen påpeka inte att hen inte klarar av uppgiften utan underlätta och säg lite försiktigt "Vi kan hjälpas åt att göra detta".
10. Ju längre demensen utvecklas desto viktigare blir icke verbal input som ditt kroppsspråk, din beröring och röst.



Ställ bara en fråga i taget.

Spännande forskning om Alzheimer ger hopp

Idag finns inget botemedel mot Alzheimers sjukdom. Till- sammans med andra demenssjukdomar är Alzheimer den tredje vanligaste dödsorsaken i Sverige. Behovet av nya läkemedel är stort och i dag pågår mycket forskning för att förstå mekanismerna bakom sjukdomen, hitta nya läkemedel, förbättra diagnostiken och vad vi kan göra för att minska risken att bli sjuk.

Intensiv forskning sker över hela världen för att hitta bot och här kan du läsa om en del av den forskningen.

Vad händer i hjärnan vid Alzheimer – beta-amyloid och tau, två bovar i dramat

1906 beskrev den tyska läkaren Alois Alzheimer för första gången sjukdomen som fått hans namn. När han obducerade Auguste Deter, som avled i 50-årsåldern efter att ha haft minnesproblem och andra symtom på demens i flera år, såg han sjukliga förändringar i hjärnan. Mellan de döda nervcellerna observerade han mikroskopiskt små klumpar och inne i själva cellkroppen fanns något som liknade små trådiga nystan.

I dag vet vi att klumparna och nystanen är ansamlingar av två olika proteiner, beta-amyloid och tau.

”Ny forskning har också visat att det går att påvisa Alzheimers sjukdom i blodprov”

Ansamlingen av plack och trassliga proteinnystan gör att kontaktvägarna mellan nervcellerna blockeras och impulser får allt svårare att nå fram till olika delar av hjärnan.

Hur ansamlingen av plack och tau-nystan leder till Alzheimers sjukdom är ännu oklart och är fokus för mycket forskning.

Idag kan vi se in i den levande hjärnan med PET-kamera och magnetröntgen

Ett av de stora framstegen inom Alzheimerforskningen är att vi idag med hjälp av nya avbildningstekniker kan se förändringarna i hjärnan på patienterna när de fortfarande är i livet. Med positron-emission tomografi (PET) går det att se att det finns beta-amyloida plack och tau-nystan i hjärnan. MRT, magnetresonanstomografi, påvisar förändringar i hjärnans funktion och struktur och kan mäta storleken på delar av hjärnan och visa om de ändrats av

sjukdomen. Vid en PET-undersökning tillförs kroppen en radioaktiv molekyl, en så kallad PET-ligand, oftast via ett blodkärl. PET-liganden binder till det man vill undersöka i kroppen, i det här fallet de giftiga proteinklumparna.

Det pågår forskning för att ta fram bättre PET-ligander som kan visa hur långt sjukdomen framskridit. Det är ett viktigt verktyg för att avgöra hur väl en behandling fungerar.

Alzheimer – inte en men flera sjukdomar

Alzheimers sjukdom kan leda till flera, vitt skilda symtom och sjukdomsbild. Hittills har de olika uttrycken främst observerats genom patientens beteende och uppträdande. I många fall kan symtomen överlappa med andra demenssjukdomar vilket försvårar diagnostiken. Det pågår nu forskning där hjärnan avbildas för att åskådliggöra förändringar i hjärnan vid olika symtom för att öka kunskapen och underlätta framtida diagnostik och behandling. Bland annat tittar forskarna på utbredningen av amyloida plack och tau hos patienter med olika sjukdomsbild.

Det går att påvisa Alzheimers sjukdom i ryggvätskan och i blod

För att upptäcka Alzheimers sjukdom tidigt, innan det går att se med röntgenbilder eller andra avbildningstekniker, försöker forskarna hitta särskilda molekyler som är tecken på sjukdomen. De molekylerna kallas biomarkörer och finns i olika kroppsvätskor, eftersom de läcker ut från sjuka hjärnceller.

När det gäller Alzheimers sjukdom så finns det flera biomarkörer som kan användas för att ställa tidig diagnos. Forskarna har utvecklat tester som kan mäta beta-amyloid och tau i ryggvätskan, den vätska som finns i hjärnans och ryggmärgens hålrum, på patienter vid ett tidigt stadium av sjukdomen.

Ny forskning har också visat att det går att påvisa Alzheimers sjukdom i blodprov. Ett nytt blodprov som upptäcker Alzheimers sjukdom redan innan de första symtomen utvecklats har tagits fram. Metoden har samma tillförlitlighet som andra mer komplicerade och svårtillgängliga metoder. Forskarna har hopp om att det nya testet snart kan användas i vården.

Nya läkemedel kan komma snart

De läkemedel som idag finns för att behandla Alzheimer är inte designade att behandla det som orsakar sjukdomen utan har bara effekt på symtomen. Målet för framtida behandlingar av Alzheimer är därför att förhindra att nervcellerna i hjärnan dör. Det är bara då sjukdomen kan botas eller bromsas. Mycket forskning fokuserar på att hitta läkemedel som förhindrar bildandet av amyloida plack och tau-nystan eller som ”rensar” bort dem från hjärnan.

Flera läkemedelskandidater som riktar sig mot amyloida plack testas på patienter med Alzheimer i stora läkeme-

delsstudier. Lovande resultat visar till exempel att en antikropp som heter aducanumab minskade mängden plack hos patienter med mild Alzheimers sjukdom och bromsade den kliniska försämringen.

Nu pågår de sista kliniska testerna och en ansökan om att få antikroppen godkänd för behandling av sjukdomen har lämnats in till det amerikanska läkemedelsverket. Om den godkänns blir det det första läkemedlet som förbättrar den kognitiva förmågan hos patienter med Alzheimer.

Går det att skydda sig mot Alzheimer?

Det finns ett antal olika faktorer som påverkar din risk att drabbas av Alzheimers sjukdom. Några av dem (som ålder och genetik) är bortom din kontroll; medan andra som kolesterolvärde, blodtryck och vikt, rökvanor och alkoholintag är saker du själv kan påverka. Viktigt att notera är att ålder är den absolut vanligaste och viktigaste riskfaktorn för att drabbas av Alzheimers sjukdom. Och att det heller inte

finns några garantier för att du inte drabbas av Alzheimers sjukdom även om du följer råden.

Kunskapen om riskfaktorer har också gett oss en möjlighet att påverka risken och förebygga uppkomsten eller försena debuten av demens och vi har hittat en hel del skyddande faktorer.

Genom att ändra din livsstil kan du minska risken att drabbas av minnesstörningar med 30 procent. Regelbunden träning och bättre kost ökar vårt välbefinnande och stärker också hjärnan. Att hålla hjärnan aktiv och behålla dina sociala kontakter är viktigt. Sociala och psykologiska faktorer spelar också roll och risken för att drabbas av demens ökar om du är ensamstående, känner dig ensam, sover dåligt och stressar.

Det pågår forskning för att hitta både riskfaktorer och vad som kan skydda mot Alzheimer och andra demenssjukdomar.

Källa och referenser

- The Role of Tau in Alzheimer's Disease and Related Disorders: CNS Neuroscience & Therapeutics 17 (2011) 514–524
- Prevalence of Amyloid PET Positivity in Dementia Syndromes. A Meta-analysis: JAMA. 2015 May 19; 313(19): 1939–1949.
- Vascular hippocampal plasticity after aerobic exercise in older adults: Molecular Psychiatry volume 20, pages 585–593(2015)
- Hjärnan: av Lars Olsson och Anna Josephson. Avsnitt Minnet av Lars Nyberg och Lars Bäckman
- Betula-projektet: Lars Nyberg
- Det åldrande minnet: Lars Nyberg
- A guide to coping with Alzheimers Disease; Harvard Medical School Special Health Report 2016
- The Lancet Neurology Commission Vol 15; april 2016
- <https://www.alz.org>
- Sjukvårdsupplysningen 1177
- Demenscentrum
- Nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom; Socialstyrelsen 2017
- Anne Börjesson-Hanson; Hjärnans Dag

Mer om demens och Alzheimer finns också på www.hjarnfonden.se

Vill du stödja forskningen se www.hjarnfonden.se/ge-en-gava/