**Det etiske aspektet ved bruk av stamceller:**

Mange av de etiske problemstillingene rundt behandlingen av Alzheimers med stamceller ligger i kontroversen rundt bruk av stamceller. Det finnes fire måter å danne stamceller på: stamceller fra embryoer, terapeutisk kloning, voksne stamceller og induserte pluripotente stamceller.

Å hente stamceller fra embryonale kilder eller gjennom terapeutisk kloning er de mest kontroversielle metodene og har flest etiske dillemaer ved seg. Embryonale stamceller er tatt fra blastocysten som er et stadium i embryo/fosterutviklingen hos et pattedyr. Dette er de stamcellene som er mest potente og kan bli om til flest celler. Derfor er de også de mest effektive i behandlingen av sykdommer som Alzheimers.

Terapeutisk kloning er annen teknikk som innebærer destruksjon av embryoer. Det er en substitusjonsprosess hvor kjernen blir fjernet fra et egg og erstattet med en cellekjerne som inneholder pasientens genetiske materiale. Det er altså disse to måtene å skape stamceller på som gir flest etiske betenkeligheter. Grunnen til dette er at, som tidligere nevnt, så disse to prosessene at embryoer blir ødelagt.

Mange er av den oppfatning at ødeleggelsen av embryoer kan sammenlignes med abort og at embryoet er potensielt liv. Selve abort-debatten har tidligere blitt grundig analysert ut i fra forskjellige etiske retninger som: utilitarisme og deontologi. Kort fortalt har de normative etiske teoriene vurdert emnet slik; utilitarisme har som mål å skape mest mulig glede for alle parter involvert og hvis barnet vil skape problemer og ikke er ønsket, så kan en abort rettferdiggjøres. Deontologi eller Kantisme setter strengere krav til dette og man må ta hensyn til at man må behandle fosteret/embryoet humant. I nasjoner som USA, hvor man har hatt en omfattende abortdebatt i flere generasjoner, ble den etiske debatten tatt opp i dette i øyenmed. Blant annet var familien til det konservative ikonet, Ronald Reagan, som fikk Alzheimers sykdom, i en debatt med sine republikanske partifeller om dette. Argumentene var parallelle til de vi så i debatten om abort.

Terapeutisk kloning har den andre etiske betenkeligheten at prossesen kan brukes til å klone mennesker, noe som kommer i konflikt med alle kjente prinsipper om individualisme. I Norge er forskning på stamceller og kloning regulert i bioteknologiloven. Forskning på stamceller fra embryo var forbudt fram til 2008, hvor det ble tillatt under visse betingelser. Man kan bruke befruktede egg som er til overs fra assistert befruktning til forsking på bestemte vilkår. Terapeutisk kloning derimot er ikke lov i Norge.

-<http://www.bion.no/temaer/stamceller/regelverk/>

-<http://www.alzheimers.org.uk/site/scripts/documents_info.php?documentID=1039>

-<http://www.explorestemcells.co.uk/TherapeuticCloning.html>