

Medierådet for Børn og Unge
Att.: Susanne Boe
Vognmagergade 10, 2.
1120 København K

18. juni 2003

5. kontor
Islands Brygge 67
Postboks 1881
2300 København S

Telefon 7222 7400
Direkte 7222 7820
Fax 7222 7411
E-post pts@sst.dk

www.sst.dk

Kulturministeriet har spurgt Sundhedsstyrelsen om det på grundlag af eksisterende viden kan dokumenteres, at der er en sammenhæng mellem børn og unges brug af computerspil og dannelse af dopamin og eventuel påvirkning af hjernen. Svaret skal indgå i en større rapport om børn og unges brug af computerspil. Kulturministeriet har anmodet om, at Sundhedsstyrelsens udtalelse sendes direkte til Medierådet for Børn og Unge.

Dopamin er en relativ nyidentificeret neurotransmitter, signalstof i hjernen. Der er udført en række dyreforsøg for at afklare dopamins rolle, især i forhold til Parkinsons syge og skizofreni. Den største dopaminaktivitet er beskrevet, når dyr kan opnå en belønning ved ændret adfærd, og forsøgene tyder på, at dopamin kan være involveret i processer vedrørende indlæring og opmærksomhed.

Ved søgning i medicinske databaser er dog kun fundet én undersøgelse, der er udført på mennesker og har relation til computerspil. Undersøgelsen er offentliggjort i Nature i maj 1998 og omfatter otte frivillige forsøgspersoner, der skal manøvrere med en tank for at opnå en gevinst. Dopaminudskillelsen er dels målt med PET-skanning under afvikling af videoopgaven og dels foran en blank skærm og måleresultaterne viser, at der frigøres mere dopamin under læringsprocessen i videospillet i forhold til kontrolfasen med blank skærm.

Det beskrevne forsøg viser primært, at PET-skanning kan anvendes til at påvise forandringer i hjernens transmitteraktivitet ved ændret adfærd og kan måske tyde på, at der frigøres dopamin, også hos mennesker, i forbindelse med en given indlæringssituation. Der skal dog udføres flere og større undersøgelser før det bliver muligt at drage mere sikre konklusioner vedrørende dopamins rolle som neurotransmitter, betydningen heraf for hjerneaktiviteten og sikkert påvise en øget dopaminfrigørelse i forbindelse med en læringsituation som fx computerspil.

Sundhedsstyrelsen er bekendt med, at overlæge Albert Gjedde, PET-enheden Århus Kommunehospital, påtænker at udføre et større forsøg for at afklare dopamins rolle ved computerspil, men det har ikke været muligt at få kontakt med Albert Gjedde i forbindelse med udfærdigelsen af dette notat.

Med venlig hilsen

Peter Torsten Sørensen
Læge