



SKEMA 5:

	Øget noradrenerg aktivitet – locus coeruleus Øget hjerterytme og respiration Øget adrenalin – udvidede pupiller, koldsved, øget muskel tonus Øget serotonin Øget nigrostriatal dopamin Øget acetyleholin Hypervigilitet. Vagtsomhed. Årvågenhed Alarmrespons Frygt. Rædsel Raseri Mobiliserer kroppen til forsvar. Flygte. Intimidere. Kæmpe	Fight	Vrede
			Interesse
			Glæde
		Flight	Tristhed
			Overraskelse
			Frygt
Dissociation	Mesolimbisk dopamin – øget Øget GABA Øget mesocortikal dopamin Øget niveau af endogene opioider Forøget vagusaktivitet. Mindsket hjerterytme Følelsesløs. Bleg. Slap Samarbejder, accepterer "blindt" Tidsfornemmelse suspenderet Derealisation Besvime. "Mini" psykose Trække sig væk fra den "ydre" verden (ydre realitet) Opmærksomhed mod den indre (subjektive) verden Mobiliserer kroppen til at skjule sig (kamouflage) Bevarer "moden" kognition og adfærd	 Freezing: Accept	Accept
			 Freezing: Passiv mod stand

◆ Dissociation I: Tonisk immobilitet. "Blind" accept. Kaos. Besvime (sammenføjende relationsform).

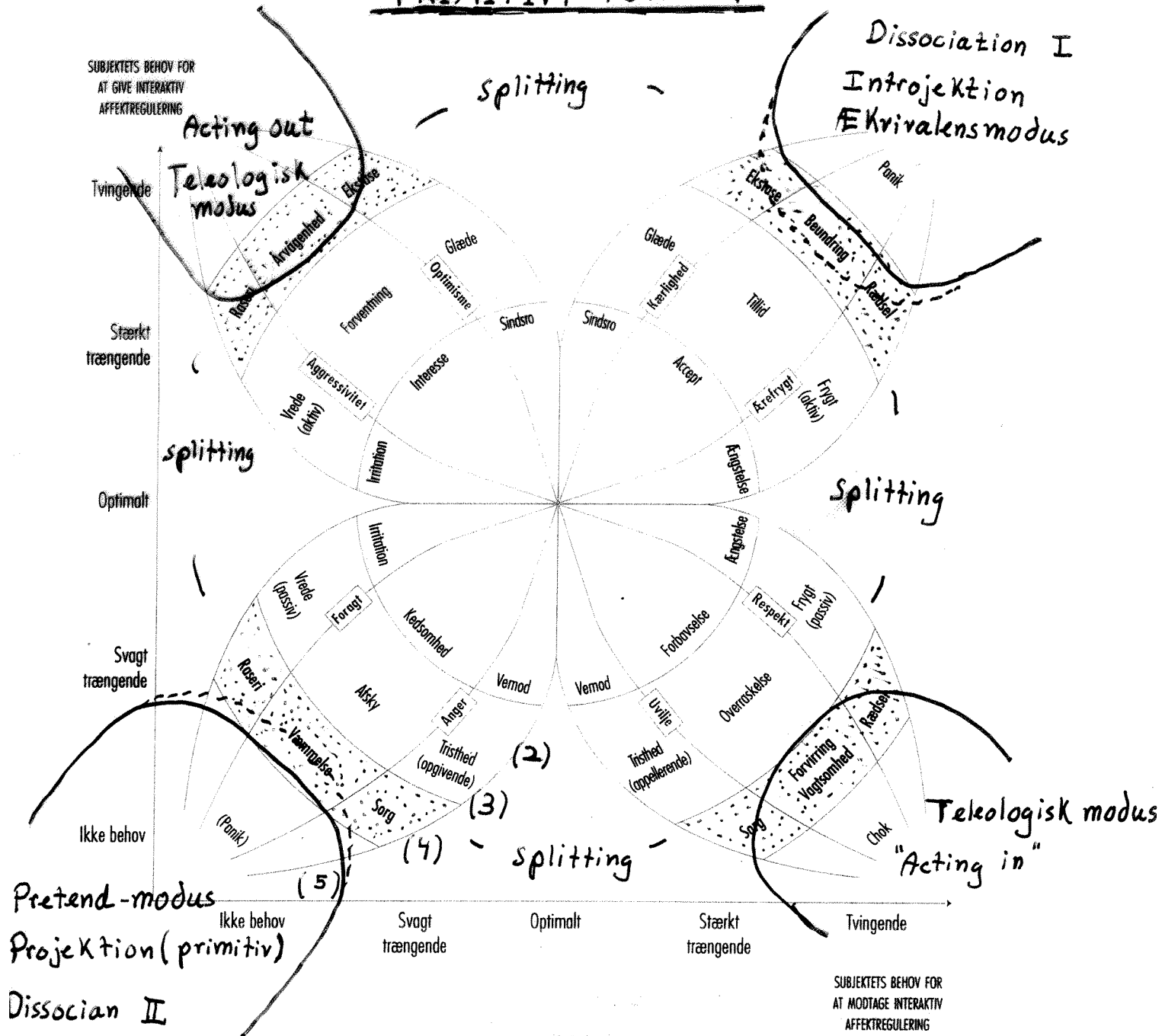
▲ Dissociation II: Defeat (forlænget tonisk immobilitet). Opgiver at give/modtage
 "Ubevægelig". Anaklitisk depression (adskillende relationsform).

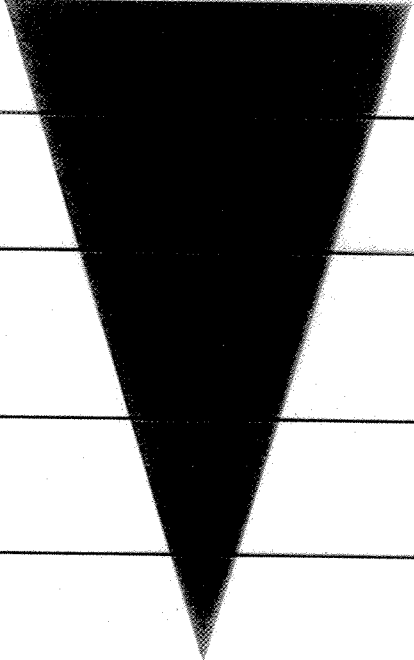
Kilder: Porges, 1995; Panksepp, 1998; Allen, 2005; Perry, 2006. Se også Sørensen, 2005 p. 73 – 88 og Hart, 2006.

BILAG 5:

Kategoriemotionemes indplacering på feltet for affektregulering.

PRIMITIVT "FORSVAR"



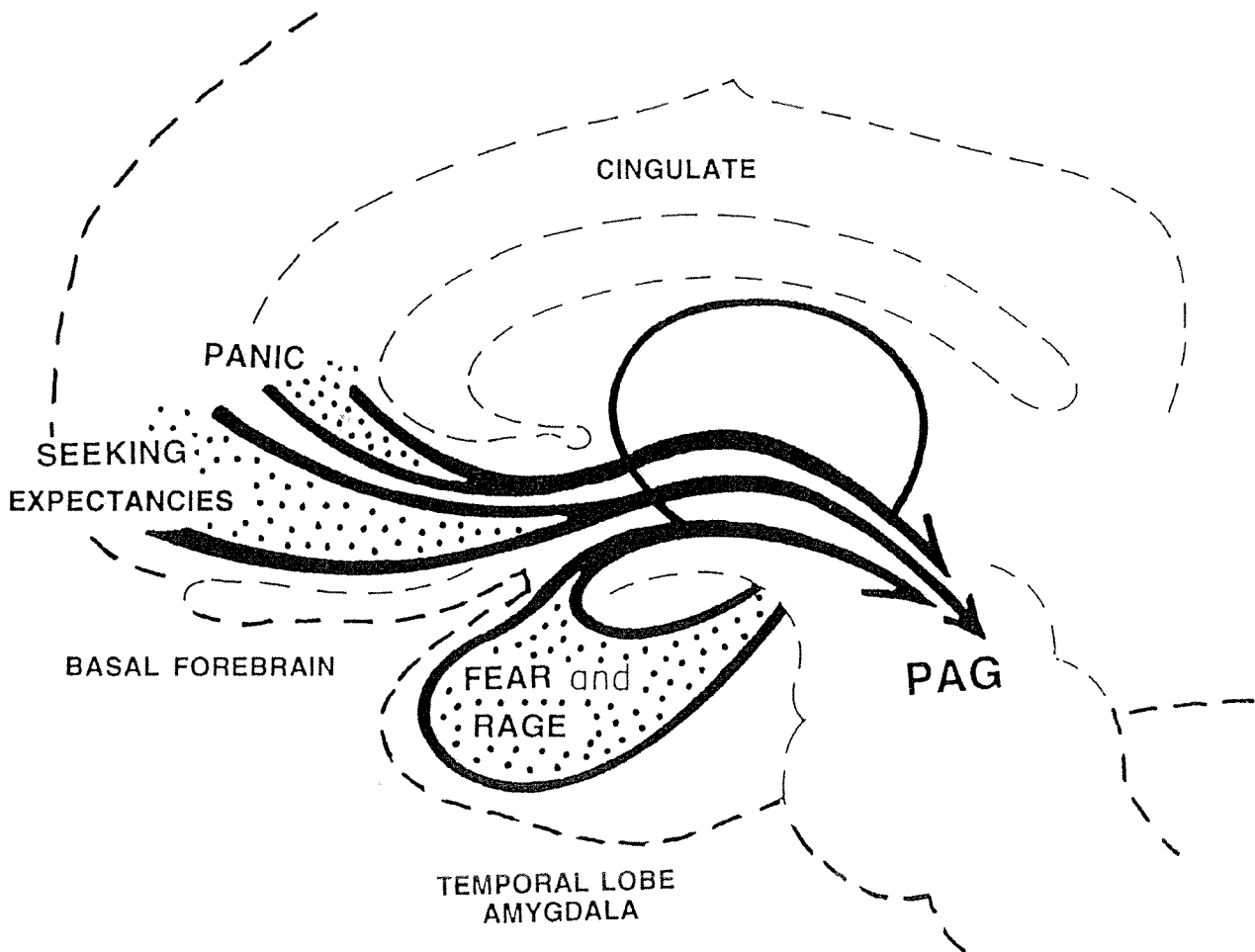
	Symptomer, signalaffecter, kategorialemotioner	Behov for psykofarmakologisk behandling
5	Symptomer og dysregulerede vitalitetsaffekter. Manglende kategorialemotioner. Aversive affekter (amandative)	 <p>Tvingende stort</p> <p>Lille, fraværende</p>
4	og røde signaleffekter: Frygt, emotionel smerte, føle sig alene (anaklitisk depression,	
3	primærdepressiv reaktion (hjælpeløshed, håbløshed, fortvivlelse) angst (for tab, hjælpeløshed, tab af kærlighed), affektfobi, smertefobi, skam.	
2	Symptomer og regulerede vitalitets- affekter.	
1	Tilstedeværelse af kategorialemotio- ner. Faciliterende affekter (affinitive) og grønne signalaffecter.	
	Følelse af sikkerhed, tillid og kontakt. Intimitet, nærhed, nysgerrighed, glæde, håb, positive forventninger, selvværd.	

Tabel 6 – fra Panksepp, (2000), p. ?. Rækkefølgen er ændret og *afsky* er tilføjet.

Opsummering af centrale neuroanatomiske og neurokemiske faktorer, der bidrager til konstruktionen af basale emotioner i pattedyrshjernen^a

Basalt emotionelt system	Centrale områder i hjernen	Centrale neuromodulatorer
Generel positiv motivation SØGE/forventningssystem	Nucleus Accumbens – VTA Mesolimbisk og mesocortikal Output Lateral hypothalamus – PAG	Dopamin (+), glutamat (+), opioider (+), neurotensin (+) og mange andre neuropeptider
LYST/ seksualitet	Cortico-medial amygdale, Kerneunderlaget i stria terminalis (BNST). Præoptisk hypothalamus, VMH, PAG	Steroider (+), vasopressin og oxytocin, LH-RH, CCK
FRYGT/angst	Central og lateral amygdala til medial hypothalamus og dorsal PAG	Glutamat (+), DBI, CRH, CCK, alpha-MSH, NPY
RASERI/vrede	Medial amygdale til kerneunderlaget i stria terminalis (BNST). Mediale og perifornikale hypothalamiske zoner til PAG	Substans P (+), ACh (+), glutamat (+)
LEG/ glæde	Dorso-medial diencephalon Parafacicular område, PAG	Opioider (+/-), glutamat (+), Ach (+), TRH?
PANIK/ separation- fortvivelse	Gyrus cingularis anterior. BNST og præoptisk område Dorsomedial thalamus, PAG	Opioider (-), oxytocin (-), prolactin (-), CRF (+), glutamat (+)
OMSORG/ opfostring	Gyrus cingularis anterior, BNST. Præoptisk område VTA, PAG	Oxytocin (+), prolactin (+), dopamin (+), opioider (+/-)
AFSKY	Basalganglierne, anterior insula	?

^a Monoaminerne serotonin, NE og DA er typisk ikke indikeret da de i en vis udstrækning deltager i alle emotioner. Ligeledes er højere cortikale zoner, som er involveret i emotionalitet, for hvilke der er begrænsede prækliniske data (omend en betydelig mængde humane data, primært frontale, temporale og insulare cortikale områder ikke er indikeret. Index: ACh, acetylcholin; BNST, kerneunderlaget i stria terminalis; CCK, cholecystokinin; CRH, corticotropin-releasing hormon; DBI, diazepam-bindende inhibitor; LH-RH, luteiniserende-releasing hormon; alpha-MSH, alpha-melanocyststimulerende hormon; NPY, neuropeptid Y; PAG, periaqueductal grå substans; VTA, ventral tegmental område; minus tegn indikerer hæmning af en proces og plus tegn aktivering. Data er i det store hele hentet fra Panksepp 1998.



Overview of forebrain zones that are devoted to elaborating higher manifestations of basic emotional processes. Each of the emotional systems has higher spheres of influence, with FEAR and RAGE concentrated in the lateral and medial temporal lobes, SEEKING in the ventromedial frontal lobes, and various social emotional processes such as separation distress or PANIC in the anterior cingulate. All of these systems converge on the emotional and SELF representation zones of the midbrain. (Adapted from Panksepp, 1989; see n. 80.)

Tabel 7 – Tabellen er fra Panksepp (2001), p.?. Emotionen *afsky* er tilføjet.**Postulerede forbindelser mellem basale emotionelle systemer, almindelige emotionelle processer og psykiatriske forstyrrelser^{bc}**

Basalt emotionelt system ^d	Opdukkende emotioner	Relaterede emotionelle forstyrrelser
SØGE (+ og -)	Interesse Frustration Trang	Obsessive-compulsive Paranoid skizofreni Stofafhængighed
LYST (+ og -)	Erotiske følelser Jalousi	Fetichister Seksuel afhængighed
FRYGT (-)	Simpel angst Bekymring Psykisk trauma	Generaliseret angst- forstyrrelser Fobier Varianter af post traumatisk stress disorder
RASERI (- og +)	Vrede Irritabilitet Foragt Had	Aggression Psykopatiske tendenser Personligheds forstyrrelser
LEG (+)	Glæde og fryd Legesyg	Mani ADHD
PANIK (-)	Separations-fortvivelse Tristhed Skyld/skam Skyhed Flovhed	Panik anfald Patologisk sorg Depression Agorafobi Socialfobier, autisme
OMSORG (+)	Opfostring Kærlighed Tiltrækning	Dependens forstyrrelser Autistisk afmålthed Tilknytningsforstyrrelser
AFSKY	Afsky, lede	Paranoia

^b De to sidste kolonner er hypoteser om overordnede sammenhænge. Det er indlysende, at multiple emotionelle påvirkninger medvirker til hver af de opståede emotioner (f.eks. vil jalousi også have et anstrøg af separations-angst og vrede), og alle emotionelle forstyrrelser har multiple determinanter. Plus og minus tegn efter hver indikerer overordnede typer af affektiv værdi, som hvert system formentlig kan generere (fra Panksepp, 2000).

^c De store bogstaver er brugt for at betegne de forskellige emotionelle systemer for at fremhæve det faktum, at de er specifikke neurale entiteter, ikke blot psykologiske begreber. De essentielle neurale komponenter konstituerer handletendenser, som koordinerer basis adfærds, fysiologiske og psykologiske aspekter af hver emotionel respons.

^d Fra Panksepp (1998, 2000)

EMPATI

Enshed - Forskellighed

Pepacholi & Gopnick, 1997.

Eksperiment med Broccoli og slik.

14 mdr. gamle

18 mdr. gamle

Empatiniveauer

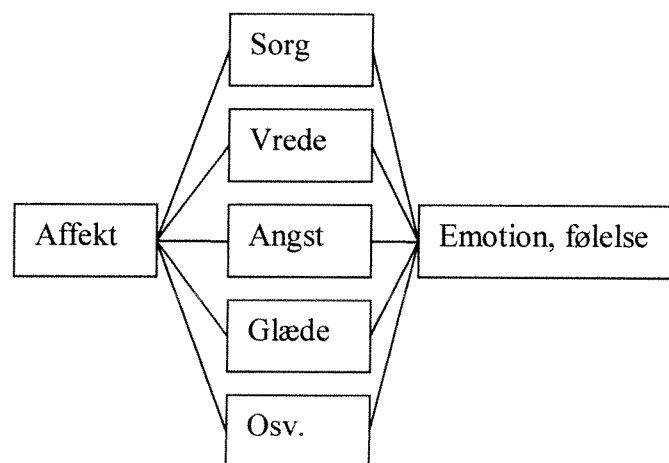
- 1) 0 - 2 mdr. Ringe eller ingen emotionel smitte
- 2) 2 - 12 mdr. Emotional smitte. Enshed eller adskillelse
- 3) 12 - 18 mdr. Emotional smitte. Selvcentreret. Sympatiserende
- 4) 18 - mdr. Emotional smitte. Enshed og forskellighed
Empatisk forståelse, indsigt og handleevne

- 1) Psykotisk niveau (5)
- 2) Lavt borderline (4)
- 3) Højt borderline (3)
- 4) Neurotisk - Psykisk sund. (2-1)

Oversigtstabel over de centrale udviklingslinjer

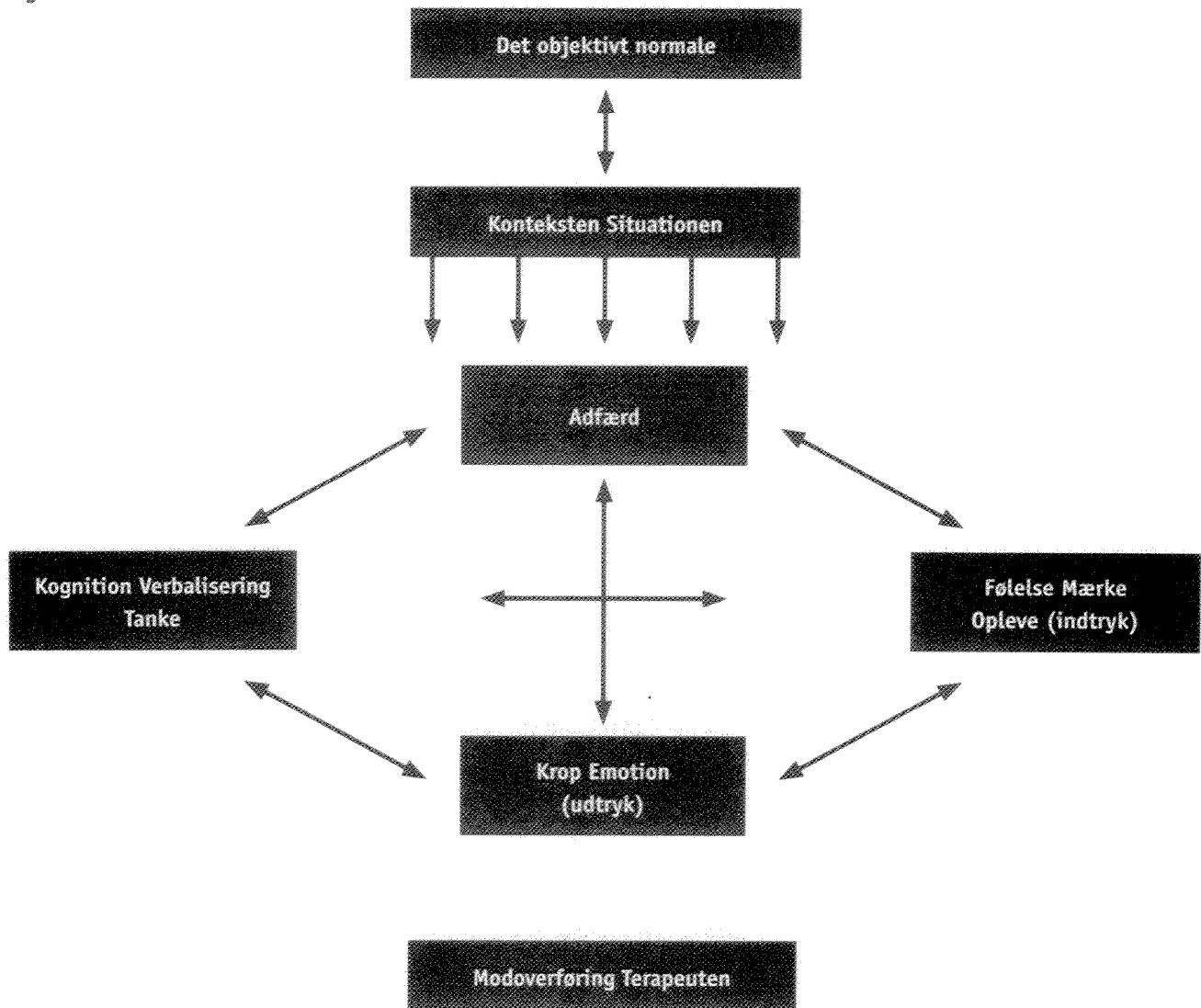
	Tid (ca.)	Selvudvikling ("følelse af selv")	Affektiv udvikling	Kognitiv udvikling	Empatiniveau
3) Kropsfølelser	Fødsel	Gryende selv 0 - 2 mdr.	Vitalitetsaffekter / Kategori affekter	Prænarrative enheder (Sensomotorisk stadium)	Ringe eller ingen emotional smitte (psykotisk niveau)
4) Emotionelle handletendenser	2-3 mdr.	Kerneselv 2 - 6 mdr.	Primær intersubjektivitet	Punktmodus	Emotional smitte Enhed eller adskillelse (lav borderline)
	7-9 mdr.	Subjektivt selv 6 - 12 mdr.	Sekundær intersubjektivitet (Interaffektivitet)	Linjemodus	
5) Enkelt emotioner (affektbevidsthed)	1,5-2 år	Verbalt selv 12 - 18 mdr.	Følelses- bevidsthed	Præoperationelt stadium (Primærproces- tænkning)	Emotional smitte Selvcentreret sympatiserende (høj borderline)
6) Blandinger af enkelt emotioner	3-4 år	Fortællende selv	Emotioner / "teori om det mentale"	Konstruktions- modus / "teori om det mentale"	Emotional smitte Enhed og forståelse Lighed. Empatisk forståelse, indsigt og handlinger (neurotisk/sund)
7) Blandinger af blandinger	6-7 år	Generaliserende selv	Moden empati	Konkrete operationers stadium (Sekundærproces- tænkning)	
	10-11 år	Transcendent selv	Altruisme (Emotionel transcendens)	Den transcendent modus (Formelle operationers stadium)	

0. Der er ikke en affekt, men en kropsreaktion eller handletendens.
- I. Der er [en affekt]. Emotion. Ubevidst. Limbisk. ("Id'et").
- II. Der dukker [en affekt] op. Emotion/ følelse.
- III. Jeg føler [en affekt]. Følelse. Bevidst. Jeg har en følelse. Hører til ("jeg"et).
Limbisk + større cortikale områder.
- IV. Jeg er [en affekt] over.....Objektrettet følelse. Limbisk + større dele af cortex.
- V. Jeg er [en affekt] over.....og véd det er forkert/rigtigt. Hører til ("overjeg"et). Objektrettet følelse i forhold til hvad der er situationsrelevante følelser. Limbisk, cortex, frontal cortex.



0 – III : Skizoid-paranoid pos.
IV – V : Depressiv position.

Figur 1



Begrebet "Det objektivt menneskeligt normale" kan beskrives som individers alderssvarende evne til *selvregulering* (evnen til situationsafhængigt at forskyde balance mellem og til at veksle mellem interaktiv affektregulering og autoregulering). Det vil sige den alderssvarende evne til kongruent at spejle affektens temporale, intensitetsmæssige (arousalmæssige), og spatiale aspekter. Eller sagt på en anden måde med en lettere omskrivning af Aristoteles fra den Nikomachæiske Etik: "Enhver kan have en følelse eller ingen følelse. Men at have den rigtige følelse over for den rette person, i det rette omfang, på det rette tidspunkt, med det rette formål og på den rette måde – det er ikke let". Op imod denne normalitetsstandard (grund) holdes situationen (figur), adfærd, tanke, følelse og kropsreaktioner (fig. 1).

Dominans af kategorialemotionernes (løsrevne) komponenter.

Niveau 5: **Kropslige, somatiske fornemmelser.**

Ækvivalensmodus. (Hjernestammeniveau)

Niveau 4: **Handletendenser.**

Teleologisk modus. (Hjernestamme + diencephalon)

Niveau 3: **Enkelte (adskildte) emotioner.**

(Hjernestamme + diencephalon + limbiske strukturer + orbitofrontal cortex)

Niveau 2: **Blanding af emotioner. To samtidige emotioner.**

(Hjernestammen + diencephalon + limbisk + orbitofrontal cortex + mediale præfrontale strukturer)

Niveau 1: **Blandinger af blandinger af emotioner.**

(Strukturerne nævnt under niveau 2 + højere mediale og dorsolaterale strukturer)

Niveau 0 (5)

Mindst et af de følgende kriterier skal være opfyldt:

1. Intet svar er opgivet.
2. Beskrivelsen af en tanke eller et indtryk som afspejler kognition, uden en indikation af en emotionel reaktion som følge af den kognitive handling. En god tommelfingerregel her er, hvis ordet "tænker" kan erstatte ordet "føler" uden at meningen ændres. F.eks. "jeg ville føle at de tog fejl", "jeg ville føle at kommentarerne var begrundede".
3. Ord som beskriver kognitive tilstande, f.eks. "usikker". Heri indbefattes "jeg forventer..", fordi forventning er en kognition.
4. Ord som afspejler konklusioner på baggrund af et evaluerende skøn som ikke ubetinget har en associeret positiv eller negativ emotionel værdi, f.eks. "tilstrækkelig", "alene", "begrundet", "andelede".