

## INTEGRATIVE MODEL OF ADJUSTMENT TO CHRONIC CONDITIONS (IMACC)

### – EN BIOPSYKOSOCIAL TRANSITIONSMODEL

Af Lis Dreijer Hammond<sup>1</sup>

*The Integrative Model of Adjustment to Chronic Conditions (IMACC) tilbyder en teoretisk forståelse af den biopsykosociale transitionsproces i længerevarende sygdom og/eller funktionsevnenedsættelse. Modellen, som blev udviklet ved brug af Grounded Theory med inddragelse af teoretiske elementer fra kognitiv adfærdsterapi, har potentiale som en integrativ behandlingsmodel i rehabiliteringspraksis.*

*Hovedformålet med artiklen er at præsentere IMACC-teorien konceptuelt og dermed oversætte teoriens begreber til dansk. Dette er vigtigt i betragtning af modellens potentiale som behandlingsmodel. I rehabiliteringssamtaler er det vigtigt, at sproget er relaterbart for borgere og pårørende til personer med længerevarende sygdom og/eller funktionsevnenedsættelse.*

*Præsentationen af modellens forskellige niveauer og IMACC som helhed omfatter diskussion af begrænsninger og forslag til videreudvikling af centrale punkter. Der er lagt vægt på behovet for testning af modellen som et udrednings- og behandlingsredskab i rehabiliteringen.*

**Nøgleord:** psykosocial transition, biopsykosocial procesmodel, kronisk sygdom, funktionsevnenedsættelse, rehabilitering.

**Keywords:** psychosocial adjustment, biopsychosocial process model, chronic conditions, disability, rehabilitation.

### 1. Indledning

Det er næsten 20 år siden, at Verdenssundhedsorganisationen (WHO) udgav en rapport om udfordringerne med adhærens (efterlevelse af aftaler med læge/sundhedsfaglig efter fælles beslutningstagen) i erhvervet længereva-

---

<sup>1</sup> Lis Dreijer Hammond er uddannet som Counselling Psychologist i Storbritannien, hvor hun har arbejdet i hjerneskaderehabilitering og smerteklinik, samt som lektor og forsker med speciale i psykosocial transition.

rende sygdom og/eller funktionsevnenedsættelse (ELSF), som var anslået til at ligge på omkring 50 % på verdensplan (World Health Organization, 2003). Rapporten pointerede, at mangel på adhærens typisk har konsekvenser for effektiviteten af behandlinger, patienters livskvalitet, og sundhedsøkonomien som helhed. Rapporten anerkender, at løsningen på dette rækker videre end simpel adhærens; det handler om egenomsorg, ændringer i sundhedsadfærd og -vaner og patientens aktive håndtering af deres ELSF. Nyere forskning tilbyder et mere nuanceret syn på omfanget af adhærensproblemer. Barker, Steventon, Williamson og Deeny (2018) undersøgte evnen til sygdomshåndtering i 9348 patienter ved brug af Patient Activation Measure (PAM). PAM måler fire aktiveringsniveauer af sygdomshåndtering fra 1 til 4 (laveste til højeste aktivitetsniveau). I alt 12.270 spørgeskemaer blev returneret. Af dem viste kun 13 % det højeste aktiveringsniveau (gruppe 4), og det største antal (46 %) var i gruppe 3. 19 % var i gruppe 2, og de sidste 22 % i gruppe 1 var karakteriseret som ”passive og overvældet af selv at skulle håndtere deres helbred”. Den største gruppe (3) var beskrevet som ”individer lader til at være aktiverede, men mangler muligvis stadig tilstrækkelig selvtillid og kunnen til at understøtte deres adfærdsændringer” (begge citater fra appendiks 1, p. 2, i Barker et al., 2018). Barker et al. (2018) undersøgte også sammenhængen mellem aktiv selvhåndtering og brug af sundhedsvæsenet og fandt, at den højest aktiverede gruppe (gruppe 4) havde det laveste antal kontakter med egen læge, skadestue og ambulatorium samt laveste antal akutte indlæggelser. Fra et samfundsøkonomisk perspektiv er det derfor vigtigt at få aktiveret personer med ELSF bedst muligt.

Manglende adhærens til relevant medicinsk og terapeutisk behandling kan forårsage en forværring af ELSF. For eksempel kan en utilstrækkelig håndtering af type 2-diabetes lede til en akut forværring af symptomer på hyper- eller hypoglykæmi (for højt eller for lavt blodsukker) til langtidskomplikationer som neuropati (nervebetændelse) og kardiovaskulær (hjerter-kar) sygdom, og det kan også lede til højere dødelighed (Khunti et al., 2017; Pintaudi et al., 2015). På den anden side kan det at skulle leve med ELSF lede til stress, depression, lavt selvværd, ændringer i livsroller og generelt forringet livskvalitet. Der kan være finansielle konsekvenser, hvis sygdommen påvirker arbejdsevnen (Dobbie & Mellor, 2008). Familien kan påvirkes på tilsvarende måder, og det generelle resultat for både personen og deres familie er ofte ressourcemæssige begrænsninger, både arbejdsmæssigt, socialt og finansielt (Jeon et al., 2010).

En nøgle til at optimere adhærens og minimere negative følger virkninger (både fysiske, psykologiske og sociale) er relevant psykosocial transition og rehabilitering. Smedema, Bakken-Gillen og Dalton (2009) beskriver psykosocial transition som den dynamiske proces, som en person med ELSF gennemgår for at opnå maksimal person-miljø-kongruens. Kendetegnet for vellykket psykosocial transition er 1) psykosocial ligevægt og reintegration; 2) bevidsthed om tilbageblivende evner og omfanget af fysiske begrænsninger;

3) positivt selvværd og selvopfattelse samt en følelse af personlig beherskelse af livet; 4) vellykket beherskelse af miljøet og 5) aktiv deltagelse i sociale, beskæftigelsesmæssige og fritidsrelaterede aktiviteter. Optimal transition omfatter også et relevant niveau af uafhængighed, positivt selvværd, mestring af ELSF og egen situation samt evnen til at klare hverdagen og livet.

At opnå vellykket psykosocial transition er en kompleks opgave, som selvfølgelig også er afhængig af personens fysiske, psykiske og sociale realitet. Det er over 40 år siden, at Engel foreslog den biopsykosociale model (Engel, 1977, 1978, 1981), som hævdede, at den medicinske model manglede forståelse for de ”menneskelige” aspekter af sygdom, som adfærd, psykologi og sociale sammenhænge (Engel, 1978, p. 169). Ikke desto mindre er viden om psykosociale processer og udviklingen af relevante behandlingstiltag stadig langt bagud i forhold til det høje niveau, som ses i den biomedicinske og biomekaniske ekspertise, vi råder over, og mennesker med ELSF oplever ofte, at deres behov for støtte til psykosocial transition ikke bliver mødt (Fava & Sonino, 2008; Glinborg & Hansen, 2020).

Forskere har foreslået en række modeller for at forstå de komplekse mekanismer, der er i spil, når personer med ELSF skal lære at leve et liv med begrænsninger. To almindelige typer modeller er stadiemodeller og faktormodeller. Fælles for stadiemodellerne er, at de ser psykosocial transition som fremadskridende stadier med hver deres reaktion og opgaver (Smedema et al., 2009). Et problem med disse modeller er, at de ikke tager højde for, at den psykosociale transitionsproces ikke er lineær, og de antyder, at det er en passiv proces, som sker af sig selv. Desuden er der ifølge Brewer (1994) og Kendall og Buys (1998) ikke overbevisende empirisk evidens for stadiemodellerne, så de er ikke længere anset for repræsentative for den psykosociale transitionsproces.

Den mest udbredte faktormodel er WHO’s internationale klassifikation af funktionsevne, funktionsevnenedsættelse og helbredstilstand (ICF) (Verdenssundhedsorganisationen, 2017; World Health Organization, 2001). ICF er et biopsykosocialt system til klassifikation af helbredsrelaterede tilstande, resultater og årsager. Som navnet antyder, så fokuserer ICF på funktionsevne og ved brug af det detaljerede klassifikationssystem kan man præcist udrede og beskrive en persons funktionsevne- og sundhedsstatus. Basis for dette er ICF’s biopsykosociale model, som beskriver de indbyrdes afhængige faktorer helbredstilstand, funktionsevne (kroppens funktioner og anatomi, aktiviteter og deltagelse) og kontekstuelle faktorer (omgivelsesfaktorer og personlige faktorer). Et centralt problem ved ICF er dog, at systemet ikke indeholder en forståelse af, hvad der sker, når en person bevæger sig fra relativt dårlig funktionsevne (set i lyset af deres helbredsproblem) til en bedre eller optimal funktion. Med andre ord så beskriver ICF ikke den dynamiske, biopsykosociale transitionsproces, et problem, som har været påpeget i litteraturen (Dekker & de Groot, 2018).

The Integrative Model of Adjustment to Chronic Conditions (IMACC) (figur 1, nedenfor) kan oversættes som ”integrativ transitionsmodel i kroniske helbredstilstande”. IMACC er en biopsykosocial transitionsmodel, som tilbyder ikke kun en teoretisk forståelse af den psykosociale transitionsproces, men også er udformet, så den kan bruges direkte i rehabiliteringspraksis (Hammond et al., 2019a; Hammond & Hirst-Winthrop, 2018). I det følgende vil udviklingen af IMACC blive fremlagt efterfulgt af en koncis beskrivelse af modellens principper. Hermed bliver teorien også oversat til dansk af samme forfatter, som udviklede teorien. Derefter følger en diskussion af begrænsninger og spørgsmål, som modellen rejser, samt forslag til videreudvikling og afprøvning af modellen i rehabiliteringspraksis.

Det originale IMACC-studie (Hammond & Hirst-Winthrop, 2018) var en kvalitativ udforskning af oplevelsen af psykosocial transition med henblik på at udvikle en ny teori om den psykosociale transitionsproces. Ti personer (otte kvinder og to mænd) med type 2-diabetes, diagnosticeret mellem et og fem år tidligere, deltog i fire individuelle interviews og to fokusgrupper (med hver tre deltagere). De var udvalgt efter principperne for formålssampling med maksimal variation og inkluderede derfor de tre mest almindelige behandlingstyper; 1) håndtering ved hjælp af livsstilsændringer (kost og motion), 2) livsstilshåndtering i kombination med medicinering og 3) livsstilshåndtering i kombination med insulinbehandling. Data blev indsamlet iterativt (i flere faser) og analyseret ved brug af Grounded Theory (Charmaz, 2006; Glaser & Strauss, 1967). Grounded Theory giver mulighed for brug af teoretiske a priori koncepter og centrale koncepter fra Kognitiv Adfærdsteori (KAT) (Sage et al., 2013) blev inddraget for at kunne udvikle en procesmodel. Analysen nåede teoretisk mættethed (ingen yderligere nye data ved fortsat dataindsamling og analyse) i forhold til de fælles processer, som deltagerne gav udtryk for, og resulterede i den originale IMACC-model (Hammond & Hirst-Winthrop, 2018), som består af tre interaktive niveauer med i alt 12 modelkomponenter. IMACC blev foreslået som en normativ model (en model, som beskriver noget almindeligt forekommende) af psykosocial transition. Ud over de normative processer (de processer, som er almindeligt forekommende) viste data en del eksempler på barrierer, som kunne bremse den normative proces. Den type data nåede ikke teoretisk mættethed og blev derfor ikke inkluderet i studiets resultater. Yderligere systematisk forskning af typiske barrierer er en vigtig fremtidig opgave, men som udgangspunkt er antagelsen, baseret på studiets resultater, at barrierer imod fremskridt skal ses som en blokering af den normative proces, som beskrevet af IMACC, og ikke som yderligere elementer i modellen.

En central antagelse bag det originale studie (Hammond & Hirst-Winthrop, 2018) var, at psykosocial transition er en normal psykologisk forandringsproces, som finder sted uanset typen af ELSF. For at finde yderligere evidens for denne antagelse, og for selve IMACC, kombinerede et opfølgende projekt IMACC med data fra en fænomenologisk udforskning af oplevelsen af

at leve med epilepsi, erhvervet som voksen (Kılınç et al., 2017). Sekundærdata fra 17 samtaler med ti deltagere fra epilepsistudiet blev sammenholdt med definitionerne af hver IMACC-komponent. Den analytiske metode var Framework Analysis (Gale et al., 2013), som kan bruges til at knytte kvalitativ data til en eksisterende teoretisk ramme. Resultatet var en bekræftelse af alle IMACC-komponenter, med revision af mindre detaljer (Hammond et al., 2019a). Analysen affødte ikke behov for tilføjelse af yderligere komponenter til IMACC, men de eksisterende komponenter fik gennem analysen tilføjet mere detaljerede definitioner (se gennemgangen af IMACC-komponenter nedenfor).

Som svar på den kritik, at ICF (Geyh et al., 2018; World Health Organization, 2001) ikke tilbyder en forståelse af den psykosociale transitionsproces (Dekker & de Groot, 2018), indledtes et projekt med det formål at undersøge kompatibiliteten af IMACC og ICF (Hammond et al., 2019b). I dette projekt blev Framework Analysis (Gale et al., 2013) brugt til at sammenholde de to modeller. Data fra det originale IMACC-studie blev kodet ifølge ICF-standardreglerne for klassificering af data (Cieza et al., 2002; Cieza et al., 2005). Resultatet var, at kodningen af hver IMACC-komponent og delkomponent rummede ICF-klassificeringer fra alle fire ICF-komponenter (fremhævet med fed skrift nedenfor) i mønstre, der svarer til de respektive IMACC-komponentdefinitioner. For at illustrere et mønster i ICF-kodningen, som svarer til en komponentdefinition i IMACC, kan man tage delkomponenten *Lære nyt, kunnen* (se detaljer nedenfor). Den handler, som navnet antyder, om den proces, der er involveret i at lære de praktiske aspekter af sygdomshåndtering, såsom impuls kontrol. Overført til ICF-modellen involverede processen med at lære impuls kontrol **kroppens funktioner og anatomi** (hjernen og impuls kontrol), **aktiviteter og deltagelse** (spisning i social sammenhæng), **omgivelsesfaktorer** (miljø- og relationsmæssige påvirkninger) og **personlige faktorer** (motivation og selvevaluering). Tilsvarende mønstre for hver IMACC-komponent og delkomponent demonstrerede en tilsyneladende kompatibilitet mellem IMACC og ICF, men yderligere forskning er nødvendig for at bekræfte dette. Dette projekt peger på IMACCs potentiale for at komplementere ICF gennem inklusion af den manglende transitionsproces.

Status på IMACC-forskningen er, at data og analyser understøtter IMACC som en teoretisk biopsykosocial transitionsmodel. IMACC er udviklet på en måde, som gør den direkte anvendelig som et psykosocialt rehabiliteringsredskab. IMACC bliver brugt i rehabiliteringspraksis i enkelte klinikker i England, men en formel klinisk testning af modellen som behandlingsværktøj har endnu ikke fundet sted. Dette er et meget vigtigt næste skridt. I det følgende bliver IMACC beskrevet, og beskrivelsen af hvert IMACC-niveau omfatter diskussion af begrænsninger og forslag til videreudvikling og testning.

## 2. IMACC – oversigt over komponenter og oversættelse af begreber

Det følgende er en konceptuel gennemgang af IMACCs komponenter og delkomponenter, fulgt af en kort gennemgang af, hvordan modellen som helhed foreslår, at transitionsprocessen foregår. IMACC (figur 1, nedenfor) består af tre niveauer, hver indeholdende et antal komponenter. Enkelte af disse komponenter er opdelt i delkomponenter, som ikke er vist på modellen, men som fremgår af de relevante komponentbeskrivelser. Tabel 1 (nedenfor) er en oversigt over alle koncepter og deres indbyrdes relation. Oversættelse af koncepter, definitioner og beskrivelser af hvert niveau, komponent og delkomponent er fremlagt i de følgende afsnit (2.1 til 2.3) og starter fra modellens top og nedefter. Afsnit 2.4 omhandler, hvordan modellen som helhed skal forstås.

Med hensyn til oversættelsen så er et gennemgående princip i modellen den prioritering, at komponenters navne skal give mening for personer med ELSF. Dette er anset for vigtigere end brug af formelle teoretiske begreber, og det er dels begrundet med, at modellen skal kunne diskuteres med borgere med ELSF og deres pårørende i et sprog, som de kan forholde sig til. En anden begrundelse er, at de respektive komponentdefinitioner ofte indeholder et eller flere begreber, som allerede har et bredt teoretisk vidensgrundlag, for eksempel selvværd og personlig mening, som begge er begreber knyttet til IMACC-delkomponenten *selvantagelser* (se nedenfor). Det betyder, at brug af kendte teoretiske begreber som komponentnavne i IMACC potentielt ville begrænse forståelsen af hver komponent. Modellens udvikling er endnu på et tidligt stadie, og det er vigtigt, at definitionen af hver komponent bliver verificeret og videreudviklet gennem yderligere forskning.

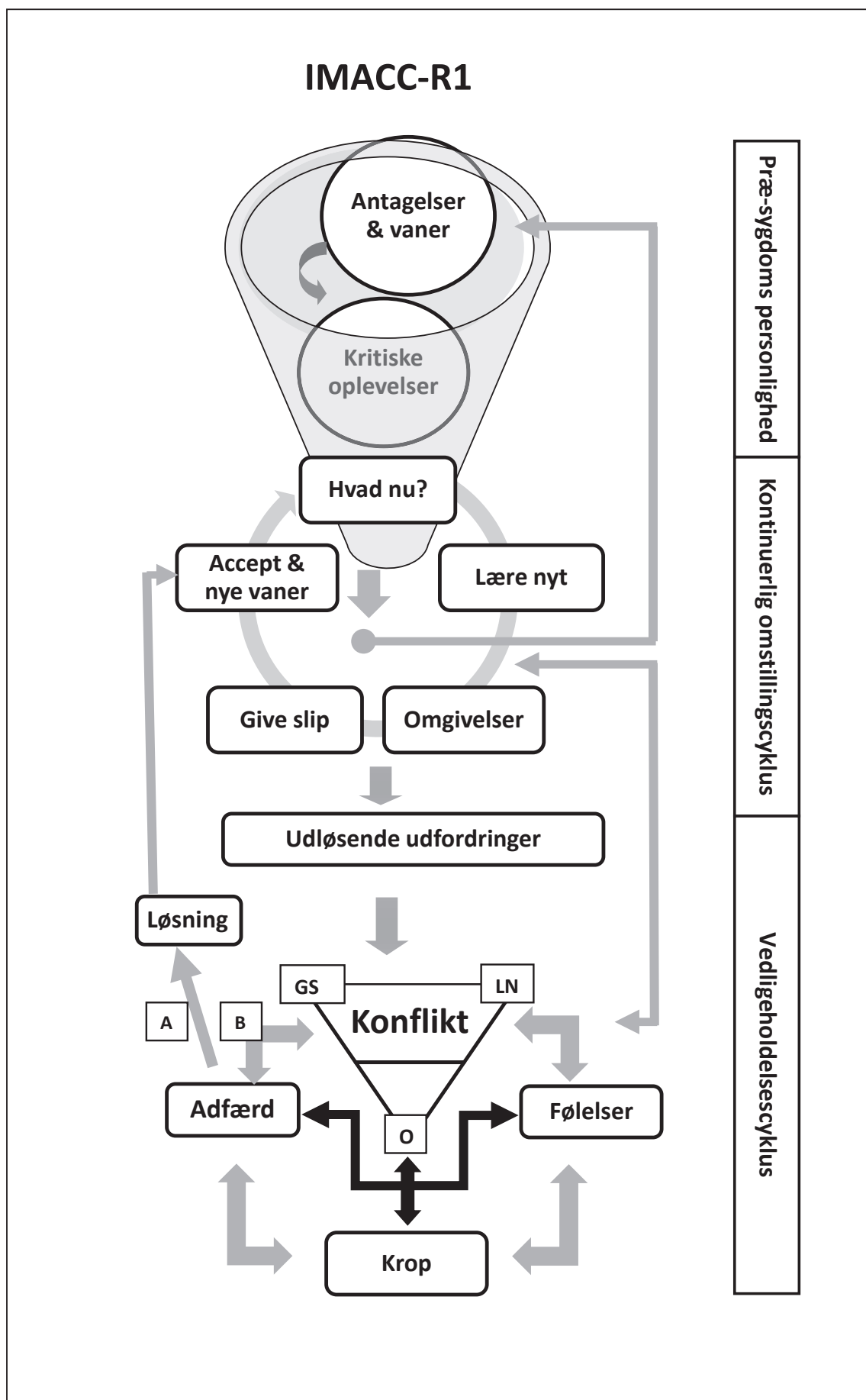
Bortset fra i afsnittene med begrænsninger og anbefalinger til yderligere forskning og udvikling er der ikke angivet referencer i den følgende gennemgang, som er en sammenfatning af tidligere udgivet forskning (Hammond et al., 2019a; Hammond & Hirst-Winthrop, 2018). Eksempler er baseret på data fra disse to studier, som undersøgte henholdsvis type 2-diabetes og epilepsi erhvervet som voksen.

### 2.1. Niveau 1 – Præ-sygdoms-personlighed

Det første niveau, *Præ-sygdoms-personlighed*, indeholder to komponenter.

Den første komponent, *Antagelser og vaner*, hed oprindeligt ”Schemas and rules”, som er koncepter fra kognitiv adfærdsterapi (KAT) (se ovenfor vedrørende brugen af KAT i udviklingen af IMACC). Denne komponent skal ses som individets personlighed<sup>2</sup> i bredest mulig forstand, men med fo-

2 Personlighed er her defineret som personen som helhed, med dennes karakter, temperament, erfaringsmæssige dannelse, motiver og andre psykologiske aspekter, som ligger til grund for personens vanemæssige tanke-, følelses-, og adfærdsmæssige mønstre (Mayer, 2007).



Figur 1. Integrative Model of Adjustment to Chronic Condition, første reviderede udgave (IMACC-R1).

**Tabel 1: Oversigt over navne på IMACC-niveauer, komponenter og delkomponenter (inklusive forkortelser brugt i artiklen):**

IMACC-niveau	Komponent	Delkomponent
Præ-sygdoms-personlighed	Antagelser og vaner	Helbreds-antagelser Selv-antagelser Relations-antagelser Vaner
	Kritiske oplevelser	
Kontinuerlig omstillingscyklus	Hvad nu?	
	Lære nyt - LN	Viden Kunnen Holdninger
	Omgivelser - O	Sociale omgivelser Miljømæssige omgivelser
	Give slip - GS	
	Accept og nye vaner	
Vedligeholdelsescyklus	Udløsende udfordringer	Udfordrende situationer Udfordrende sygdomsaspekter
	Kognitiv konflikt	
	Følelser	
	Krop	
	Adfærd	

Note: Delkomponent navne forekommer ikke i den grafiske model, de beskriver konceptuelle opdelinger af komponenter, hvor dette er relevant.



kus på de personlighedselementer, som potentielt har indflydelse på en senere transitionsproces. Præ-sygdoms-antagelser og vaner spiller en særlig stor rolle i transitionen og er derfor valgt som komponentnavn, selv om dette navn ikke er fuldt dækkende for komponentens definition. *Antagelser og vaner* har fire delkomponenter:

*Helbreds-antagelser* er defineret som holdninger og antagelser, der er relevante for helbredsrelaterede tanker og adfærd. Det kunne være holdninger til mad og motion, antagelser om en sygdoms karakter og betydning og holdninger til ansvaret for eget helbred.

*Selv-antagelser* er defineret som holdninger og antagelser, der er relevante for ens selvopfattelse. Dette element indeholder blandt andet begreber som selvværd, selvdisciplin, identitet, værdier og generel positivitet/negativitet.

*Relations-antagelser* er defineret som personens relationelle holdninger og antagelser. Tilknytningsteori er potentielt central her, da tilknytningstype kan have indflydelse på holdninger til og opfattelse af social støtte og omsorg (Vogel & Wei, 2005). Tilknytningstypen kan også have indflydelse på personens egenomsorg, hvis de typisk sætter andres behov før deres egne.

*Vaner* er det adfærdsmæssige udtryk for de ovennævnte holdninger og antagelser, men det er også en biologisk/neurologisk karakteristik, som gør ændring af sundhedsadfærd udfordrende, selv når personen er motiveret. I den oprindelige forskning blev dette element kaldt ”procedural schemas”, hvilket antyder, at det typisk omhandler autonom, tillært og vanemæssig adfærd.

Den anden komponent, *Kritiske oplevelser*, er defineret som hændelser i, og personens oplevelse af, overgangen fra rask til et liv med ELSF, som udløser et behov for psykosocial transition. Dette inkluderer iatrogene faktorer (sygdom, skader eller problemer, som er opstået som følge af sundhedsfagliges behandling eller rådgivning), symptom- og diagnoseoplevelser samt sociale oplevelser, såsom tab af erhvervsevne eller lignende.

Dette modelniveau omfatter således personen som helhed før ELSF og det, der faktisk skete, samt deres oplevelse af de begivenheder og symptomer, som ledte til en ændret helbredsstatus. Disse elementer kan påvirke den efterfølgende psykosociale transitionsproces (markeret i figur 1 som en tragt), som beskrives i afsnit 2.2.

### 2.1.1. Begrænsninger på niveauet Præ-sygdoms-personlighed og anbefalinger til videreudvikling

*Præ-sygdoms-personlighed, Antagelser og vaner* er det område i modellen, hvor datagrundlaget er svagest. Det skyldes hovedsageligt, at data kommer fra fænomenologiske samtaler med deltagere med ELSF. Deres udlægning af oplevelser med at leve med ELSF var mest fokuseret på nutiden og mindre på, hvordan deres fortid og *Præ-sygdoms-personlighed* indvirkede på deres transitionsproces. Ikke desto mindre er denne del af modellen konsistent med anden evidens. Moss-Morris (2013, p. 684) inkluderer ”personlige

baggrundsfaktorer” i sine forslag til en opdateret faktormodel. ICF-modellen indeholder også elementet ”personlige faktorer”, og Geyh et al. (2018) har udarbejdet klassifikationer for denne del af ICF-modellen. Den indeholder for eksempel ”handlingsmønstre” (2013, p. 7) som personlig faktor, som kan ses som et andet ord for vaner. Moss-Morris (2013) inkluderer også personens sociale og miljømæssige baggrund i sin faktormodel, dette er noget, som ikke er eksplicit i IMACC. Baggrunden har indflydelse på udviklingen af individets personlighed, herunder *Antagelser og vaner*, og svarer i den forstand til personens *Omgivelser* (se nedenfor) igennem deres opvækst og personlighedsdannelse. På *Præ-sygdoms-personlighed*-niveauet mangler der således et element, som omfatter personens sociale og miljømæssige baggrund og personlighedsindflydelse.

Et andet udviklingsområde for *Præ-sygdoms-personlighed*, *Antagelser og vaner* er, at de biologiske aspekter ikke er tilstrækkeligt repræsenteret. Man kan ikke antage, at en person, som udvikler ELSF, havde optimal helbredsstatus, før de udviklede ELSF. Et eksempel kan være personer med medfødte indlæringsvanskeligheder, som har en fysiologisk større sårbarhed for at udvikle type 2-diabetes, og som af neurologiske årsager kan have sværere ved at lære god selvhåndtering af deres diabetes. Dette kan indvirke på deres psykosociale transitionsproces, og de har større risiko for at udvikle transitionsproblemer, negativ sygdomsudvikling, og angst- og depressionsproblemer (House et al., 2018; Walwyn et al., 2015).

*Præ-sygdoms-personlighed*, *Kritiske oplevelser* er en af de mest sygdomsspecifikke komponenter. Det er sandsynligt, at samspillet mellem individets personlighed, de hændelser, der leder til ELSF, og personens oplevelse og fortolkning af disse hændelser er præget af, hvilken type sygdom eller hvilke hændelser der er tale om. En diagnose af type 2-diabetes efter en blodprøve er for eksempel meget anderledes end funktionsevnedssættelse efter en alvorlig ulykke. Moss-Morris (2013) inddrager dette aspekt i sin faktor-model og kalder det ”sygdomsspecifikke faktorer”. Dette omfatter typen af symptomer, graden af funktionsevnedssættelse, graden af usikkerhed eller ukontrollerbarhed, prognose, behandlingsmuligheder og bivirkninger.

Videreudvikling af *Præ-sygdoms-personlighed*-niveauet bør involvere en undersøgelse af, hvordan de ovenstående aspekter kan have indflydelse på transitionsprocessen. Meget kan gøres ved inddragelse af eksisterende evidens, men der er begrænset systematisk evidens omkring, hvordan *Kritiske oplevelser* påvirker den psykosociale transitionsproces.

## **2.2. Niveau 2 – Kontinuerlig omstillingscyklus**

Det andet IMACC-niveau er *Kontinuerlig omstillingscyklus*. Begrebet ”omstilling” er valgt i stedet for ”transition”. Dette begrundes dels med den ovennævnte brugervenlighed, men det er også for at skelne dette niveau fra transitionsprocessen, som omfatter alle tre IMACC-niveauer (se 2.4 nedenfor). *Kontinuerlig omstillingscyklus* indeholder fem komponenter – eller

omstillingsområder – som ikke er karakteriseret ved en sekventiel progression, men derimod er områder, hvor omstilling kan være igangværende simultant. Omstillingscyklussen er betegnet som kontinuerlig for at angive, at den er aktiv i en længere periode, efter at behovet for psykosocial transition er opstået.

Disse omstillingsområder er karakteriseret af en række omstillingsudfordringer, der skal løses, for at personen kan komme videre med transitionsprocessen. De er yderligere karakteriseret af, at personen, i deres aktuelle sociale situation, har visse styrker, som kan hjælpe dem med omstillingsprocessen, men der kan også være barrierer – eller faldgruber (et ord til brug for rehabiliteringssamtaler) – som personen er nødt til at overkomme. Denne proces er beskrevet i det tredje IMACC-niveau (se 2.3 nedenfor).

Den første komponent *Hvad nu?* er defineret som den første reaktion på den ændrede livssituation. Det inkluderer følelsesmæssige reaktioner, (gen-)evaluering af livsstil og fremtidsperspektiver og motivation for forandring. Det er vigtigt at pointere, at denne komponent ikke kun er i spil omkring tidspunktet for diagnose/erhvervelse af funktionsevnededsættelse. *Hvad nu?* bliver aktiveret, hver gang der er en situation eller udfordring, som personen ikke har mødt og forholdt sig til siden starten på deres ELSF. Et eksempel kan være en person med diabetes, som er afhængig af insulin, der skal igennem omstillingsprocessen igen, første gang de skal ud at flyve og medbringe deres sprøjter. Dette kan virke som en minimal omstillingsudfordring, men hvis personen også lider af angst, så kan en sådan situation være en stor udfordring, hvor angsten er faldgruben.

Den anden komponent, *Lære nyt*, (LN i figur 1) er defineret som den indlæring, der er nødvendig, for at personen kan omstille sig til en dagligdag, hvor deres ELSF får den plads, der er behov for, uden at dominere personens tilværelse unødigt. *Lære nyt* består af tre delkomponenter:

*Viden* er defineret som viden om sygdommen/funktionsevnededsættelsen og dens eventuelle konsekvenser, viden om, hvordan tilstanden skal håndteres, og generel viden om egenomsorg i den nye situation. Viden om medicin og behandlingsmuligheder og viden om sund kost og passende fysisk aktivitet er typiske eksempler.

*Kunnen* er defineret som evnen til at føre viden om sin ELSF ud i livet. En person med diabetes skal måske udvikle deres evne til at lave sund mad og samtidig blive bedre til impuls kontrol over for deres vanemæssige spisning. Det kan også være evnen til at selvmonitorere og til at bruge relevante håndteringsstrategier.

*Holdninger* refererer til erkendelse af, hvilke præ-sygdomsholdninger, der ikke længere er hensigtsmæssige, og udvikling (læring) af nye holdninger, som er mere relevante for egenomsorg og daglig funktion. For eksempel holdninger, som kommer fra *Helbredsantagelser*, der omhandler, hvor ansvaret for personens helbred ligger; hvis personen placerer ansvaret hos de

sundhedsfaglige, så kan der være brug for at lære en ændret holdning til selvhåndtering og egenomsorg.

Den tredje komponent, *Omgivelser*, (O i figur 1) er defineret som det, der ligger uden for personen. IMACC beskriver psykosocial transition set ”inde-fra”, og *Omgivelser* er området, hvor personen møder den sociale og fysiske verden. Det betyder også, at eventuelle faldgruber (eller styrker) enten kan stamme fra personens *Præ-sygdoms-personlighed* eller være reelle sociale eller fysiske barrierer (eller styrker), som eksisterer, dels uafhængigt af personen, dels i samspil med personens biopsykiske virkelighed. *Omgivelser* består af to delkomponenter:

*Sociale omgivelser* er defineret som personens sociale relationer, typisk familie, venner, relationer til sundhedspersonale og arbejdsmæssige relationer.

*Miljømæssige omgivelser* er defineret som det fysiske og samfundsmæssige miljø. Det kan være hensigtsmæssigheden af det hjemlige miljø eller de samfundsmæssige strukturer, der har indflydelse på personens ELSF, såsom let adgang til usund mad eller sundheds- og velfærdspolitiske perspektiver.

Den fjerde komponent, *Give slip*, (GS i figur 1) omhandler erkendelsen af tab, både bagudrettet (tab af funktionsevne eller livsroller) og fremadrettet (fremtidsplaner, der ikke længere er mulige). Den handler også om at give slip på præ-sygdoms-holdninger, der ikke længere er hensigtsmæssige. Et eksempel kan være en negativ holdning til medicin, som må ændres, for at personen kan håndtere sin sygdom korrekt.

Den femte og sidste omstillingskomponent er *Accept og nye vaner*. Det originale navn er ”Acceptance and integration”, hvor ”integration” henviser til integration, ikke kun af ny adfærd, men også af tankemæssige vaner og, ikke mindst, en ændring af relevante aspekter af personens identitet. Det danske navn for komponenten er igen valgt af hensyn til brugervenlighed, da ordet ”vaner” umiddelbart er lettere at forholde sig til end ordet ”integration”.

Som nævnt ovenfor er disse fem omstillingsområder karakteriseret af udfordringer, som skal løses af personen. I hvert område er der mulighed for, at barrierer eller faldgruber opstår, som enten har deres oprindelse i *Præ-sygdoms-personlighed*, er baseret på reelle barrierer i personens omgivelser eller er et samspil mellem personlighed og omgivelser. Det er typisk sådanne faldgruber, som sammen med symptomer og funktionsevnedesættelser danner udfordringer. Det tredje IMACC-niveau (afsnit 2.3.) beskriver den proces, som foregår i nuet, når sådanne faldgruber og/eller personens ELSF udfordrer deres følelsesmæssige, kognitive og/eller sociale funktion.

### 2.2.1. Begrænsninger på niveauet Kontinuerlig omstillingscyklus og anbefalinger til videreudvikling

De fem omstillingsområder og deres betegnelser er ikke udtryk for nye teoretiske begreber, de er snarere en ny måde at organisere kendte teoretiske

begreber på for at kunne reflektere de oplevelser, som personer med ELSF giver udtryk for. For eksempel omhandler *Hvad nu?* følelsesmæssige reaktioner til den ændrede helbredstatus, hvilket kan dække over en række kendte begreber fra traumeteorier (Bonanno & Mancini, 2012) til teorier om emotionel respons (Horan et al., 2012) og regulering (McRae, 2016). *Hvad nu?* drejer sig også om motivation og kan sammenlignes med stadierne før- overvejelse og overvejelse i Prochaska og DiClementes transteoretiske forandringsmodel (Hesse & Jourdan, 2004; Prochaska & DiClemente, 1983; Prochaska et al., 2013).

Videreudvikling af IMACC-omstillingsområderne skal først og fremmest fokusere på udvikling af mere detaljerede komponent- og delkomponentdefinitioner. Det kan gøres ved yderligere kvalitativ og kvantitativ forskning med det formål at uddybe, verificere og revidere de allerede eksisterende definitioner. Det kunne også ske ved teoretisk at sammenholde IMACC-definitionerne med definitioner af centrale teorier, der har relevans for psykosocial transition og rehabilitering (som eksemplet ovenfor), eventuelt ved hjælp af Framework Analysis (Gale et al., 2013). Det er ikke sandsynligt, at definitionerne overlapper en til en, men eksisterende teorier kunne uden tvivl berige IMACC-definitionerne. IMACC kunne således også fungere som en rammemodel med det formål at integrere psykosociale rehabiliteringsteorier, en formidlingsramme for systematisk teori- og evidensindlæring samt et nyttigt værktøj i rehabiliteringspraksis.

### **2.3. Niveau 3 – Vedligeholdelsescyklus**

Den proces, der sker i nuet, når personen møder udfordringer i en eller flere af de fem omstillingsområder, er beskrevet i IMACCs tredje niveau, *Vedligeholdelsescyklus*. Dette niveau er baseret på principper fra KAT (Sage et al., 2013), men med den forskel, at den kognitive del af cyklussen er karakteriseret af en indre konflikt, som ligger tæt op ad psykodynamiske konfliktteorier. Det er primært dette, som har ledt til modellens navn, da dette kan siges at udgøre en teoretisk integration.

Den første komponent i *Vedligeholdelsescyklus*, *Udløsende udfordringer*, er som nævnt udfordringer, der enten opstår, hvor personens ELSF udgør en udfordring i forhold til deres præ-sygdoms vaner og funktion eller opstår i personens samspil med omgivelserne. Udløsende udfordringer har to delkomponenter:

*Udfordrende situationer* er situationer, hvor sygdommen udgør en udfordring. Det kan være sociale situationer, hvor der bliver serveret mad, som personen helst skal undgå, eller det kan være aktiviteter, som før var enkle, men nu er udfordrende på grund af funktionsevnenedsættelse.

*Udfordrende sygdomsaspekter* kan være pludseligt opståede symptomer som smerter eller hypoglykæmi, eller det kan være en følelse af manglende kontrol, for eksempel for personer med epilepsi, som er vanskelig at kontrollere og dermed opleves som uforudsigelig.

Processen, der følger en *udløsende udfordring*, er karakteriseret af en kognitiv konflikt, som typisk involverer omstillingsområderne LN, GS og O. En illustration af denne type konflikt kom fra en deltager i det originale studie, som fandt det svært at *Give slip* (GS) på fastfood, mest fordi det at lave et sundt måltid (*Lære nyt*, LN) mindede hende om, at hun levede alene og ikke havde nogen at lave mad til (*Omgivelser*, O). Resultater fra Hammond et al. (2019a) viste også en anden konstellation, hvor *Hvad nu?* kom i konflikt med O og LN. I princippet er det muligt, at dilemmaer eller konflikter kan involvere alle fem omstillingsområder i forskellige konstellationer, men i de første to studier var det tydeligt, at O, og typisk nære relationer, i de fleste tilfælde var ”brændpunktet” i konflikten. Tilknytningsteori postulerer, at børns tilknytning til deres omsorgsgivere er en fundamental biologisk overlevelsesmekanisme, som påvirker barnets udvikling, adfærd og personlighed, og spiller en rolle for personlige relationer gennem hele livet (Bowlby, 1969, 1988; Cassidy, 2016). Teorien opererer med fire typer tilknytningsmønstre, det ene trygt samt tre varianter af utrygge mønstre. Forskning har vist, at der kan være en sammenhæng mellem tilknytningsmønstre og adfærd, som er relevant for sygdomshåndtering og egenomsorg (Pietromonaco & Beck, 2019). Forskning inden for sygdomsmestring og egenomsorg fokuserer typisk på motivationsteori og andre sundhedspsykologiske adfærdsteorier (Gillison et al., 2019; Prochaska et al., 2013), men hvis tilknytningsmønstre potentielt er centrale for sundhedsadfærd, så bør deres eventuelle indflydelse på sundhedsadfærd ikke overses. Dette element i IMACC-teorien er derfor et af de vigtigste områder, hvor der er behov for yderligere forskning og mere evidens af relevans for psykosocial transitionsteori.

Resten af *Vedligeholdelsescyklus* følger generelt kendte kognitive adfærdsteoretiske principper (følelser, krop og adfærd) (Sage et al., 2013); hvis konflikten skaber en stærk følelsesmæssig reaktion i form af stress, skyld eller andre negative reaktioner, så følger der en fysisk reaktion (krop), som ikke kun består af de typiske autonome stress-symptomer, men også potentielt involverer en forværring af de symptomer, som er relevante for personens ELSF. Ved høje reaktionsniveauer vælger personen så typisk en uhensigtsmæssig adfærd (undvigelsesadfærd), som leder til en vedligeholdelse og potentiel forværring af problemet.

For at komme ud af en eventuel ond cirkel skabt af negative reaktioner til den kognitive konflikt så er opgaven at finde en løsning på konflikten, hvilket kan dæmpe de negative følelsesmæssige og fysiologiske oplevelser og skabe plads til afprøvning og indlæring af mere hensigtsmæssig adfærd. For at tage et eksempel fra diabetes: Et dilemma for en nyligt diagnosticeret person kan være at gå ud at spise med venner, som ikke kender til den ny diagnose. Hvis personer føler skam over deres diagnose og helst vil undgå at fortælle vennerne om det, så risikerer de at ende med at spise dessert som sædvanlig og så få dårlig samvittighed over det. For at undgå den situation udebliver de fra begivenheden og begynder en rejse imod isolation og andre

negative konsekvenser. Hvis konflikten bliver løst ved at fortælle vennerne om diagnosen og bede dem om deres forståelse, så hjælper løsningen til mere hensigtsmæssig adfærd (i den type situationer) i fremtiden.

En gennemgang af, hvordan modellen som helhed virker, og dermed det teoretiske forslag til, hvordan den psykosociale transitionsproces foregår, kan ses i afsnit 2.4., hvor samspillet mellem de tre niveauer er beskrevet.

### 2.3.1. Begrænsninger på niveauet *Vedligeholdelsescyklus* og anbefalinger til videreudvikling

Som nævnt er *Vedligeholdelsescyklus* udviklet ved brug af kendte KAT-begreber (Sage et al., 2013), som har en omfattende evidensbase. Der, hvor IMACCs *Vedligeholdelsescyklus* skiller sig ud, er påstanden om en kognitiv konflikt som omdrejningspunkt for den psykosociale transitionsproces, hvor det ofte er personens opfattelse af omgivelserne, som har betydning for deres følelsesmæssige reaktioner, valg af adfærd og dermed håndtering af deres sygdom (Kristofferzon et al., 2018; Lazarus & Folkman, 1984). Det er velkendt, at sygdomshåndtering involverer dilemmaer (Aweko et al., 2018), men påstanden i *Vedligeholdelsescyklus* er, at især de sociale omgivelser påvirker processen i både negativ og positiv retning, og at denne påvirkning i et vist omfang kan tilskrives personens tilknytningstype (Bowlby, 1969; Cassidy, 2016). Dette bygger på, at det meste data fra begge IMACC-studier (Hammond et al., 2019a; Hammond & Hirst-Winthrop, 2018) udtrykte deltageres oplevelser af de sociale omgivelser og ofte tydeligt præget af deltageres opfattelse af andre på måder, som kunne fortolkes som tilknytningsrelateret. Der er evidens for vigtigheden af tilknytningsmønstre i ELSF. Pietromonaco og Beck (2019) foreslog en model, hvor to nære personers respektive voksne tilknytningstype påvirker deres regulering af følelser og selv, deres tilknytningsadfærd (støtte versus fjendtlighed) og dermed deres fysiologiske respons og sundhedsadfærd. Jimenez (2017) påviste også sammenhænge mellem tilknytningstyper og helbredsrelaterede resultater i interaktioner mellem læger og patienter, så det er ikke kun i de nære forhold, at tilknytningstyper spiller en rolle.

Videreudvikling af dette IMACC-niveau bør fokusere på en kortlægning og verificering af, hvilke typer konflikter/dilemmaer der er almindeligt forekommende, og en undersøgelse af disses betydninger for sygdomshåndtering og helbredsrelaterede resultater. Et centralt element i sådan en videreudvikling er et fokus på, hvordan tilknytningsmønstre og opfattet støtte (Lopez-Martinez et al., 2008), relationsmæssig stress (Aanes et al., 2010) og andre reelle sociale påvirkninger (adgang til støtte, overbeskyttelse, mangel på støtte osv.) interagerer og påvirker det adfærdsmæssige udfald af oplevede konflikter. Disse begreber er hver især veldokumenterede, så det er det dynamiske samspil, der skal forstås bedre, og IMACC kunne udgøre en teoretisk ramme for udforskning af disse dynamikker.

## 2.4. IMACC som transitionsproces

IMACC som helhed forklarer således den psykosociale transitionsproces med, at relevante aspekter af *Præ-sygdoms-personlighed*, i samspil med kritiske hændelser og oplevelser i overgangen til et liv med ELSF, skaber personlige styrker og faldgruber, som har indvirkning på transitionsprocessen (markeret i figur 1 som en tragt). Efter at behovet for psykosocial transition er opstået, står personen over for en *Kontinuerlig omstillingscyklus* og de fem omstillingsområder med udfordringer, der skal løses for at komme videre i processen. Her kan personlige styrker være til hjælp for transitionsprocessen, mens faldgruberne kan sinke eller stoppe processen. I omstillingsområdet *Omgivelser* kan der desuden forekomme eksterne sociale og/eller miljømæssige barrierer, som personen kan have mere eller mindre indflydelse på.

Hver gang personen møder en udfordring, udløses *Vedligeholdelsescyklus* (markeret som en pil fra niveau 2 til niveau 3), hvor den *udløsende udfordring* skaber en konflikt eller et dilemma, som involverer flere omstillingsområder. *Omgivelser* er involveret i de fleste tilfælde, da adfærd jo typisk udspilles i en ekstern kontekst, som kan have indflydelse på personlige beslutninger. Her kan personens tilknytningstype spille en central rolle, for den kan påvirke personens opfattelse og fortolkning af omgivelsernes (typisk andre menneskers) natur, holdninger og intentioner. Hvis konflikten afføder en kraftig negativ reaktion, så ser vi typisk uhensigtsmæssig adfærd, som vedligeholder eller forstærker problemet (udgang B i figur 1, og markeret som tovejspil til højre mellem niveau 2 og 3). Hvis konflikten derimod løses, og en mere hensigtsmæssig adfærd vælges (udgang A i figur 1), så kan denne nye erfaring lede til en ændring i *Kontinuerlig omstillingscyklus*, omstillingsområdet *Accept og nye vaner* (markeret som pile til venstre opad fra *adfærd* til *løsning* og videre op til *Accept og nye vaner*). Over tid, når nye erfaringer, holdninger og ændret adfærd bliver bedre etableret, kan disse medvirke til at skabe ændringer i *Præ-sygdoms-personlighed* (markeret som en pil fra midten af niveau 2 og op til niveau 1) og dermed understøtte den psykologiske transition og relevante ændringer af den personlige identitet. Hvis personen derimod ikke løser de transitionsmæssige konflikter, så kan vedligeholdelsen af den uhensigtsmæssige adfærd og de vedvarende negative reaktioner lede til en forværring af personens mentale og fysiske sundhed og, over tid, til negative identitetsændringer.

### 2.4.1. Begrænsninger for IMACC som transitionsprocesmodel og anbefalinger til videreudvikling

I det foregående er mange kendte begreber blevet drøftet, og IMACC skal da heller ikke ses som en revolutionerende ny indsigt i de psykosociale processer i ELSF. IMACC er snarere et forslag til en potentiel syntese af eksisterende viden, vel at mærke på en måde, som er genkendelig for personer med ELSF, og i en udformning, som gør den umiddelbart brugbar i rehabi-



litereringspraksis. Brugen af evidensbaserede KAT-begreber har den fordel, at modellen kan reflektere den dynamiske proces, hvilket ikke er set i samme omfang i tidligere psykosociale transitions- og rehabiliteringsmodeller.

Empiriske analyser af IMACC er konsistente, men teorien hviler dog stadig på et forholdsvis begrænset datagrundlag. Alle aspekter af IMACC skal verificeres gennem yderligere forskning i form af både teoretiske revisioner, videreudvikling af komponentdefinitioner, testning af de påståede dynamiske processer og klinisk testning af IMACC som et udrednings- og behandlingsredskab. Evidensen er for længerevarende sygdom (type 2-diabetes og epilepsi erhvervet i voksenalderen), hvor sygdomsspecificitet er relevant for især modelkomponenterne *Kritiske oplevelser*, *Udløsende udfordringer* og *Krop*, men ellers er det antaget, at modellen er en psykosocial forandringsmodel, som er relevant for al ELSF, som kræver psykosocial transition. Denne antagelse skal naturligvis testes i flere typer ELSF, og det er muligt, at der er behov for tilpasning af modellen til hjerneskade, hvor der kan være store kognitive udfordringer, som kan påvirke processen, eller terminale og livstruende sygdomme, hvor de eksistentielle udfordringer potentielt udløser andre processer. IMACC kan måske også være relevant for længerevarende og alvorlig psykisk sygdom, men som udgangspunkt kan det ikke antages, at det er tilfældet. Der er også en mere udviklet tradition for psykosocialt transitionsarbejde i psykiatrien, såsom Recovery-teori (Barber, 2012), så det er måske ikke så relevant. Det er derimod relevant at undersøge, hvem IMACC kan hjælpe. Uformelle kliniske afprøvelser viser, at IMACC sandsynligvis er mest relevant for personer, hvor de psykosociale transitionsproblemer er i fokus, men derimod kontraindikeret for personer, som lider af posttraumatisk stress og andre alvorlige traumer. Men frem for alt så skal IMACC testes i rehabiliteringspraksis for at etablere relevans og effekt af modellen som et udrednings- og behandlingsredskab. Dette bør foregå efter de gængse metoder brugt i testning af psykologiske behandlingstiltag. En mulighed er multiple baseline single case studier for at finde evidens for effekt. Hvis sådanne studier viser, at der er grundlag for det, så kunne større randomiserede forsøg, der involverer et udsnit af de mest almindelige typer ELSF, undersøge, om effektiviteten af IMACC er højere end de psykosociale rehabiliteringstiltag, som bruges i nuværende praksis. Det er vigtigt, at dette sker i relevante tværfaglige rehabiliteringssammenhænge, da brug af IMACC som en isoleret psykologisk behandlingsmodel ville være at tage den ud af den biopsykosociale sammenhæng, hvilket sandsynligvis ville mindske effekten. Det er ikke hensigtsmæssigt at adskille de biologiske og biomekaniske problemstillinger fra den psykosociale transitionsproces (Glintborg, 2012; World Health Organization, 2001), og det bør derfor heller ikke ske i et testscenarie.

### 3. Konklusion

IMACC er en biopsykosocial transitionsmodel, som beskriver den transitionsproces, som foregår, når personer står over for at skulle leve et liv med ELSF. IMACC er baseret på fænomenologisk data og beskriver derfor den intrapsykosociale proces på en måde, som personer med ELSF potentielt kan genkende. Dette, sammenholdt med, at modellen indeholder centrale begreber fra KAT (Sage et al., 2013), gør IMACC til en forståelsesramme og et potentielt behandlingsredskab, som kan bruges til systematisk udredning og behandling af psykosociale transitionsvanskeligheder. Data- og analysegrundlaget for IMACC er, omend konsistent og sammenhængende, dog stadig kun på et teoretisk plan, og yderligere forskning og testning inden for rehabiliteringen er påkrævet, før modellen kan tages i brug i praksis.

Der er et væld af muligheder for teoretisk og empirisk verifikation af de enkelte IMACC-komponenter og niveauer og for IMACC som helhed. Teoretisk er en videreudvikling af *Præsygdoms-personlighed*-niveauet, udbygning af komponentdefinitionerne i *Kontinuerlig omstillingscyklus* (de fem omstillingsområder) og verifikation af den kognitive konflikt i *Vedligeholdelsescyklus* mest påkrævet. Testning af IMACC som udrednings- og behandlingsredskab i rehabiliteringen er dog den højeste prioritet, da behovet for systematiske behandlingstiltag er stort (Glintborg & Hansen, 2016, 2020).

Videreudvikling og testning af IMACC kan være et vigtigt skridt hen imod en mere systematisk tilgang til psykosocial rehabilitering, da den, i modsætning til mange andre tiltag, bygger direkte på en teori om den biopsykosociale proces, som personer med ELSF skal igennem for at fungere optimalt inden for de begrænsninger, som deres ændrede helbredstilstand påfører dem. Som nævnt i indledningen så er det et mål, som omkring 50 % ikke når. Hvis bare en del af dem kan hjælpes til bedre funktionsevne, så er der potentiale for både samfundsøkonomiske besparelser og et bedre dagligliv for dem, som bliver hjulpet.

### REFERENCER

- Aweko, J., De Man, J., Absetz, P., Östenson, C.-G., Swartling Peterson, S., Mölsted Alvesson, H., & Daivadanam, M. (2018). Patient and provider dilemmas of type 2 diabetes self-management: A qualitative study in socioeconomically disadvantaged communities in Stockholm. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(9), 1810. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15091810>
- Barber, M.E. (2012). Recovery as the new medical model for psychiatry. *Psychiatric Services*, 63(3), 277-279. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100248>
- Barker, I., Steventon, A., Williamson, R., & Deeny, S.R. (2018). Self-management capability in patients with long-term conditions is associated with reduced healthcare utilisation across a whole health economy: Cross-sectional analysis of electronic health records. *BMJ Qual Saf*, 27(12), 989-999. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2017-007635>

- Bonanno, G.A., & Mancini, A.D. (2012). Beyond resilience and PTSD: Mapping the heterogeneity of responses to potential trauma. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(1), 74-83. <https://doi.org/10.1037/a0017829>
- Bowlby, J. (1969). *Attachment* (Vol. 1). Pimlico.
- Bowlby, J. (1988). *Clinical applications of attachment: A secure base*. Routledge.
- Brewer, B.W. (1994). Review and critique of models of psychological adjustment to athletic injury. *Journal of Applied Sport Psychology*, 6(1), 87-100.
- Cassidy, J. (2016). The nature of the child's ties. In J. Cassidy & P.R. Shaver (Eds.), *Handbook of Attachment; Theory, Research, and Clinical Applications* (3. ed.) New York: The Guilford Press.
- Charmaz, K. (2006). *Constructing grounded theory: A practical guide through qualitative analysis*. California: SAGE Publications.
- Cieza, A., Brockow, T., Ewert, T., Amman, E., Kollerits, B., Chatterji, S., ... Stucki, G. (2002). Linking health-status measurements to the international classification of functioning, disability and health. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 34(5), 205-210.
- Cieza, A., Geyh, S., Chatterji, S., Kostanjsek, N., Ustun, T.B., & Stucki, G. (2005). ICF linking rules: An update based on lessons learned. *J Rehabil Med*, 37(37), 212-218. <https://doi.org/10.1080/16501970510040263>
- Dekker, J., & de Groot, V. (2018). Psychological adjustment to chronic disease and rehabilitation – an exploration. *Disabil Rehabil*, 40(1), 116-120. <https://doi.org/10.1080/09638288.2016.1247469>
- Dobbie, M., & Mellor, D. (2008). Chronic illness and its impact: Considerations for psychologists. *Psychology, Health & Medicine*, 13(5), 583-590. <https://doi.org/10.1080/13548500801983041>
- Engel, G.L. (1977). The need for a new medical model: A challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136.
- Engel, G.L. (1978). The biopsychosocial model and the education of health professionals. *Annals of the New York Academy of Sciences*, 310(1), 169-181.
- Engel, G.L. (1981). The clinical application of the biopsychosocial model. *American journal of Psychiatry*, 137(5), 535-544.
- Fava, G.A., & Sonino, N. (2008). The biopsychosocial model thirty years later. *Psychother Psychosom*, 77(1), 1-2. <https://doi.org/10.1159/000110052>
- Gale, N.K., Heath, G., Cameron, E., Rashid, S., & Redwood, S. (2013). Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1), 117. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-117>
- Geyh, S., Schwegler, U., Peter, C., & Müller, R. (2018). Representing and organizing information to describe the lived experience of health from a personal factors perspective in the light of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF): A discussion paper. *Disability and Rehabilitation*, 41(14), 1727-1738. <https://doi.org/10.1080/09638288.2018.1445302>
- Gillison, F.B., Rouse, P., Standage, M., Sebire, S.J., & Ryan, R.M. (2019). A meta-analysis of techniques to promote motivation for health behaviour change from a self-determination theory perspective. *Health Psychology Review*, 13(1), 110-130. <https://doi.org/10.1080/17437199.2018.1534071>
- Glaser, B.G., & Strauss, A.L. (1967). *The discovery of grounded theory: Strategies for qualitative research*. Aldine.
- Glintborg, C. (2012). Rehabilitering er kommet for at blive! I: C. Glintborg (red.), *Rehabilitering, koordination og neurofaglighed* (pp. 6-10). Videnscenter for Handicap, Hjælpemidler og Socialpsykiatri.
- Glintborg, C., & Hansen, T.G. (2016). Bio-psycho-social effects of a coordinated neurorehabilitation programme: A naturalistic mixed methods study. *NeuroRehabilitation*, 38(2), 99-113. <https://doi.org/10.3233/NRE-161301>

- Glintborg, C., & Hansen, T.G. (2020). Psychosocial sequelae after acquired brain injury: A 5-year follow-up. *Nordic Psychology*, 1-17.  
<https://doi.org/10.1080/19012276.2020.1817769>
- Hammond, L.D., Farrington, A.P., & Kılınç, S. (2019a). Validation of the integrative model of adjustment to chronic conditions: Applicability to adult-onset epilepsy. *Health Psychology Open*, 6(2).  
<https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/2055102919884293>
- Hammond, L.D., Farrington, A.P., & Sivan, M. (2019b, October 14-15). *Verification of the Integrative Model of Adjustment to Chronic Conditions (IMACC) by mapping it onto the World Health Organization's (WHO) International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)* [Poster presentation]. Joint British Society of Rehabilitation Medicine (BSRM) and Society for Research in Rehabilitation (SSR) Scientific Meeting, Warwick University, Warwick.
- Hammond, L.D., & Hirst-Winthrop, S. (2018). Proposal of an integrative model of adjustment to chronic conditions: An understanding of the process of psychosocial adjustment to living with type 2 diabetes. *Journal of Health Psychology*, 23(8), 1063-1074. <https://doi.org/10.1177/1359105316664131>
- Hesse, M., & Jourdan, M. (2004). Forandringscirklen. *Stof*, 3, 34-35.
- Horan, S.M., Martin, M.M., & Weber, K. (2012). Understanding emotional response theory: The role of instructor power and justice messages. *Communication Quarterly*, 60(2), 210-233. <https://doi.org/10.1080/01463373.2012.669323>
- House, A., Latchford, G., Russell, A. M., Bryant, L., Wright, J., Graham, E., ... Ajjan, R. (2018). Development of a supported self-management intervention for adults with type 2 diabetes and a learning disability. *Pilot and Feasibility Studies*, 4(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s40814-018-0291-7>
- Jeon, Y.-H., Jowsey, T., Yen, L., Glasgow, N. J., Essue, B., Kljakovic, M., ... Jan, S. (2010). Achieving a balanced life in the face of chronic illness. *Australian Journal of Primary Health*, 16(1), 66-74. <https://doi.org/10.1071/PY09039>
- Jimenez, X.F. (2017). Attachment in medical care: A review of the interpersonal model in chronic disease management. *Chronic Illness*, 13(1), 14-27. <https://doi.org/10.1177/1742395316653454>
- Kendall, E., & Buys, N. (1998). An integrated model of psychosocial adjustment following acquired disability. *Journal of Rehabilitation*, 64(3), 16-20.
- Khunti, K., Seidu, S., Kunutsor, S., & Davies, M. (2017). Association between adherence to pharmacotherapy and outcomes in type 2 diabetes: A meta-analysis. *Diabetes Care*, 40(11), 1588-1596. <https://doi.org/10.2337/dc16-1925>
- Kılınç, S., van Wersch, A., Campbell, C., & Guy, A. (2017). The experience of living with adult-onset epilepsy. *Epilepsy Behav*, 73, 189-196. <https://doi.org/10.1016/j.yebeh.2017.05.038>
- Kristofferzon, M.-L., Engström, M., & Nilsson, A. (2018). Coping mediates the relationship between sense of coherence and mental quality of life in patients with chronic illness: A cross-sectional study. *Quality of life research*, 27(7), 1855-1863. <https://doi.org/10.1007/s11136-018-1845-0>
- Lazarus, R.S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. Springer publishing company.
- Lopez-Martinez, A.E., Esteve-Zarazaga, R., & Ramirez-Maestre, C. (2008). Perceived social support and coping responses are independent variables explaining pain adjustment among chronic pain patients. *J Pain*, 9(4), 373-379. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2007.12.002>
- Mayer, J. D. (2007). Asserting the definition of personality. *The online newsletter for personality science*, 1(1), 1-4.
- McRae, K. (2016). Cognitive emotion regulation: A review of theory and scientific findings. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 10, 119-124. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2016.06.004>

- Moss-Morris, R. (2013). Adjusting to chronic illness: Time for a unified theory. *Br J Health Psychol*, 18(4), 681-686. <https://doi.org/10.1111/bjhp.12072>
- Pietromonaco, P.R., & Beck, L.A. (2019). Adult attachment and physical health. *Current Opinion in Psychology*, 25, 115-120. <https://doi.org/10.1016/j.copsy.2018.04.004>
- Pintaudi, B., Lucisano, G., Gentile, S., Bulotta, A., Skovlund, S.E., Vespasiani, G., ... Group, B.-D.S. (2015). Correlates of diabetes-related distress in type 2 diabetes: Findings from the benchmarking network for clinical and humanistic outcomes in diabetes (BENCH-D) study. *Journal of Psychosomatic Research*, 79(5), 348-354. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2015.08.010>
- Prochaska, J.O., & DiClemente, C.C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51(3), 390-395.
- Prochaska, J.O., Norcross, J.C., & DiClemente, C.C. (2013). Applying the stages of change. *Psychotherapy in Australia*, 19(2), 10-15.
- Sage, N., Sowden, M., Chorlton, E., & Edeleanu, A. (2013). *CBT for chronic illness and palliative care: A workbook and toolkit*. John Wiley & Sons.
- Smedema, S.M., Bakken-Gillen, S.K., & Dalton, J. (2009). Psychosocial adaptation to chronic illness and disability: Models and measurement. In F.E. Chan, E. Da Silva Cardoso, & J.A. Chronister (Eds.), *Understanding psychosocial adjustment to chronic illness and disability: A handbook for evidence-based practitioners in rehabilitation* (pp. 51-73). New York: Springer Publishing Company.
- Verdenssundhedsorganisationen, WHO (2017). *International klassifikation af funktions- evne, funktionsevnedesættelse og helbredstilstand* (T. Dahl & G. Schiøler, Trans.). Sundhedsstyrelsen og Munksgaard.
- Vogel, D.L., & Wei, M. (2005). Adult attachment and help-seeking intent: The mediating roles of psychological distress and perceived social support. *Journal of Counseling Psychology*, 52(3), 347. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.52.3.347>
- Walwyn, R.E., Russell, A.M., Bryant, L.D., Farrin, A.J., Wright-Hughes, A.M., Graham, E.H., ... Stansfield, A.J. (2015). Supported self-management for adults with type 2 diabetes and a learning disability (OK-Diabetes): Study protocol for a randomised controlled feasibility trial. *Trials*, 16(1), 1-11. <https://doi.org/10.1186/s13063-015-0832-9>
- World Health Organization, WHO (2001). *International Classification of Functioning, Disability and Health*. World Health Organization.
- World Health Organization, WHO (2003). *Adherence to long-term therapies: Evidence for action*. World Health Organization.
- Aanes, M.M., Mittelmark, M.B., & Hetland, J. (2010). Interpersonal stress and poor health. *European Psychologist*, 15(1), 3-11. <https://doi.org/10.1027/1016-9040/a000003>