

RKKP's beregning af Charlsons Indeks i de kliniske kvalitetsdatabaser

Sygdomme der indgår i Charlson Comorbidity Index

Nr	Sydomsgruppe	Score
1	Myocardial infarction	1
2	Congestive heart failure	1
3	Peripheral vascular disease	1
4	Cerebrovascular disease	1
5	Dementia	1
6	Chronic pulmonary disease	1
7	Connective tissue disease	1
8	Ulcer disease	1
9	Mild liver disease	1
10	Diabetes	1
11	Hemiplegia	2
12	Moderate to severe renal disease	2
13	Diabetes with end organ damage	2
14	Any tumor	2
15	Leukemia	2
16	Lymphoma	2
17	Moderate to severe liver disease	3
18	Metastatic solid tumor	6
19	AIDS	6

ICD8 (1978-1993) og ICD10 (1994-) koder, der indgår i indekset:

1: **Myocardial infarction** (Akut myokardieinfarkt):

(c_diag=410* og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DI21*, DI22*, DI23*)

2: **Congestive heart failure** (Hjerteinsufficiens):

(c_diag=(42709*, 42710*, 42711*, 42719*, 42899*, 78249*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DI50*, DI110*, DI130*, DI132*)

3: **Peripheral vascular disease** (Perifer vaskulær sygdom):

(c_diag=(440*, 441*, 442*, 443*, 444*, 445*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DI70*, DI71*, DI72*, DI73*, DI74*, DI77*)

4: **Cerebrovascular disease** (Cerebrovaskulær sygdom):

(c_diag=(430*, 431*, 432*, 433*, 434*, 435*, 436*, 437*, 438*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DI60*, DI61*, DI62*, DI63*, DI64, DI65*, DI66*, DI67*, DI68*, DI69*, DG45*, DG46*)

5: **Dementia** (Demens):

(c_diag=(29009*, 29010*, 29011*, 29012*, 29013*, 29014*, 29015*, 29016*, 29017*, 29018*, 29019*, 29309*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DF00*, DF01*, DF02*, DF03*, DF051*, DG30*)

6: **Chronic pulmonary disease** (Kronisk lungesygdom):

(c_diag=(490*, 491*, 492*, 493*, 515*, 516*, 517*, 518*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DJ40*, DJ41*, DJ42*, DJ43*, DJ44*, DJ45*, DJ46*, DJ47*, DJ60*, DJ61*, DJ62*, DJ63*, DJ64*, DJ65*, DJ66*, DJ67*, DJ684*, DJ701*, DJ703*, DJ841*, DJ920*, DJ961*, DJ982*, DJ983*)

7: **Connective tissue disease** (Bindevævssygdomme):

(c_diag=(712*, 716*, 734*, 446*, 13599*) og c_diagmod=(blank, 0)) og c_diag=(DM05*, DM06*, DM08*, DM09*, DM30*, DM31*, DM32*, DM33*, DM34*, DM35*, DM36*, DD86*)

8: **Ulcer disease** (Ulcussygdom):

(c_diag=(53091*, 53098*, 531*, 532*, 533*, 534*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DK221*, DK25*, DK26*, DK27*, DK28*)

9: **Mild liver disease** (Mild lever sygdom):

(c_diag=(571*, 57301*, 57304*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DB18*, DK700*, DK701*, DK702*, DK703*, DK709*, DK71*, DK73*, DK74*, DK760*)

10: **Diabetes** (Diabetes):

(24900*, 24906*, 24907*, 24909*, 25000*, 25006*, 25007*, 25009*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DE100*, DE101*, DE109*, DE110*, DE111*, DE119*)

11: **Hemiplegia** (Hemiplegi):

(c_diag=(344*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DG81*, DG82*)

12: **Moderate to severe renal disease** (Moderat til svær nyresygdom):

(c_diag=(403*, 404*, 580*, 581*, 582*, 583*, 584*, 59009*, 59319*, 75310*, 75311*, 75312*, 75313*, 75314*, 75315*, 75316*, 75317*, 75318*, 75319*, 792*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DI12*, DI13*, DN00*, DN01*, DN02*, DN03*, DN04*, DN05*, DN07*, DN11*, DN14*, DN17*, DN18*, DN19*, DQ61*)

13: **Diabetes with end organ damage** (Diabetes med komplikationer):

(c_diag=(24901*, 24902*, 24903*, 24904*, 24905*, 24908*, 25001*, 25002*, 25003*, 25004*, 25005*, 25008*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DE102*, DE103*, DE104*, DE105*, DE106*, DE107*, DE108*, DE112*, DE113*, DE114*, DE115*, DE116*, DE117*, DE118*)

14: **Any tumor** (Solide kræftformer):

(c_diag=(140*, 141*, 142*, 143*, 144*, 145*, 146*, 147*, 148*, 149*, 150*, 151*, 152*, 153*, 154*, 155*, 156*, 157*, 158*, 159*, 160*, 161*, 162*, 163*, 164*, 165*, 166*, 167*, 168*, 169*, 170*, 171*, 172*, 173*, 174*, 175*, 176*, 177*, 178*, 179*, 180*, 181*, 182*, 183*, 184*, 185*, 186*, 187*, 188*, 189*, 190*, 191*, 192*, 193*, 194*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DC00*, DC01*, DC02*, DC03*, DC04*, DC05*, DC06*, DC07*, DC08*, DC09*, DC10*, DC11*, DC12*, DC13*, DC14*, DC15*, DC16*, DC17*, DC18*, DC19*, DC20*, DC21*, DC22*, DC23*, DC24*, DC25*, DC26*, DC27*, DC28*, DC29*, DC30*, DC31*, DC32*, DC33*, DC34*, DC35*, DC36*, DC37*, DC38*, DC39*, DC40*, DC41*, DC42*, DC43*, DC44*, DC45*, DC46*, DC47*, DC48*, DC49*, DC50*, DC51*, DC52*, DC53*, DC54*, DC55*, DC56*, DC57*, DC58*, DC59*, DC60*, DC61*, DC62*, DC63*, DC64*, DC65*, DC66*, DC67*, DC68*, DC69*, DC70*, DC71*, DC72*, DC73*, DC74*, DC75*)

15: **Leukemia** (Leukæmi):

(c_diag=(204*, 205*, 206*, 207*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DC91*, DC92*, DC93*, DC94*, DC95*)

16: **Lymphoma** (Lymfom):

(c_diag=(200*, 201*, 202*, 203*, 27559*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DC81*, DC82*, DC83*, DC84*, DC85*, DC88*, DC90*, DC96*)

17: **Moderate to severe liver disease** (Moderat til svær lever sygdom):

(c_diag=(07000*, 07002*, 07004*, 07006*, 07008*, 57300*, 45600*, 45601*, 45602*, 45603*, 45604*, 45605*, 45606*, 45607*, 45608*, 45609*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DB150*, DN160*, DB162*, DB190*, DK704*, DK72*, DK766*, DI85*)

18: **Metastatic solid tumor** (Metastatisk solid tumor):

(c_diag=(195*, 196*, 197*, 198*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DC76*, DC77*, DC78*, DC79*, DC80*)

19: **AIDS** (AIDS):

(c_diag=(07983*) og c_diagmod=(blank, 0)) eller c_diag=(DB21*, DB22*, DB23*, DB24*)

Beregning af indekset

Til de kliniske databaser under RKKP anvendes der to versioner af indekset, det oprindelige og en modificeret version. Det oprindelige anvender de vægte, der er listet tidligere. Indekset beregnes ud fra og med en valgt skæringsdato, f.eks. diagnosedato eller 3 måneder før diagnose og typiske 5 eller 10 år bagud i tid. Afgrænsningen bagud i tid afhænger af, hvad der er relevant for den enkelte database.

Oprindelige:

Charlson_Index =
sum(Charlson_1--Charlson_10)+
2*sum(Charlson_11--Charlson_16)+
3*Charlson_17+
6*sum(Charlson_18--Charlson_19)

Modificeret:

Modificeret, hvor de sygdomsgrupper der indgår flere gange kun medregnes en gang ved den højeste score (diabets, leversygdom og kræft):

Charlson_index =
sum(Charlson_1 -- Charlson_8)+
(1-Charlson_17)*Charlson_9+
(1-Charlson_13)*Charlson_10+
(Charlson_11--Charlson_13+(1-Charlson_18)*Charlson_14--Charlson_16)*2+
Charlson_17*3 +
(Charlson_18--Charlson_19)*6