

Landsregistret Karbase

Datadefinitioner

Gældende fra d. 1. juni 2024



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram

Landsregistret Karbase

© RKKP 2024

Henvendelse kan ske til:

Kvalitetskonsulent Annette Ingeman

anning@rkkp.dk

21 68 75 83

Udgiver:

Regionernes Kliniske Kvalitetsudviklingsprogram

Hedeager 3

8200 Aarhus N

www.rkkp.dk

Version 1.3

Versionsdato: 17.01.2025

Indholdet kan frit citeres med tydelig kildeangivelse

Indhold

1. Indledning	4
2. Indberettende enheder	4
3. Diagnose- og inklusionskriterier	4
Definition af population	4
In- og eksklusionskriterier	5
Definition af variable	5
4. Indberetning til Landspatientregistret	5
Registrering af tidspunkt for indgreb	6
5. Oversigt over indikatorer	7
6. Datadefinitioner for baggrundsoplysninger	9
Alder og køn	9
7. Datadefinitioner for indikatorer	9
Indikator 1 – Carotis TEA, 30 dages mortalitet og stroke	9
Indikator 2 – Carotis TEA, ventetid til operation	9
Indikator 3 – AAA, 30 dages mortalitet – åben kirurgi, rumperet	10
Indikator 4 – AAA, 30 dages mortalitet – åben kirurgi, planlagt	10
Indikator 5a – AAA, 30 dages mortalitet – EVAR, rumperet	11
Indikator 5b – AAA, 30 dages mortalitet – EVAR, planlagt	11
Indikator 6a – Infrainguinal kirurgi, genindlæggelse	12
Indikator 6b – Perifær PTA, genindlæggelse	12
Indikator 7a – Amputation efter infrainguinal kirurgi og/eller PTA	13
Indikator 7b – Major amputationer	13
Indikator 7c – Karkirurgiske amputationsforebyggende indgreb	14
Indikator 8a – BMT, endovaskulære procedurer	14
Indikator 8b – BMT, perifær arteriel sygdom (PAD)	16
Indikator 8c – BMT, AAA	17
Dækningsgrad	17
8. Beregningsregler	18

1. Indledning

Landsregistret Karbase (Karbase) er en landsdækkende klinisk kvalitetsdatabase for karkirurgiske indgreb. Formålet med databasen er at monitorere og forbedre den sundhedsfaglige kvalitet af karkirurgisk operation for alle patienter i Danmark. Indikatorerne har fokus både på hurtig udredning, undersøgelse og behandling samt at monitorere resultater af komplikationer herunder mangelfulde forebyggende karkirurgiske indgreb.

Databasen blev etableret i 1993 og har siden etableringen overvejende været baseret på dedikeret indberetning. Pr. 1. januar 2023 blev det besluttet, at databasen udelukkende baseres på eksisterende registre.

Data til beregning af indikatorer vil blive indhentet fra følgende centrale registre:

- Landspatientregistret (LPR)
- Det Centrale Personregister (CPR)
- Lægemiddelstatistikregistret (LSR)

2. Indberettende enheder

Afdelinger på offentlige sygehuse, som foretager karkirurgi eller amputationer (over ankelniveau) (dvs. karkirurgiske, radiologiske og ortopædkirurgiske afdelinger) skal indberette til databasen.

Karkirurgien afgrænses til følgende hospitaler: Rigshospitalet, Herlev/Gentofte Sygehuse, Sjællands Universitetshospital- Roskilde, Odense Universitetshospital, Sygehus Lillebælt - Kolding, Aarhus Universitetshospital, Hospitalsenhed Midt - Viborg og Aalborg Universitetshospital.

3. Diagnose- og inklusionskriterier

Definition af population

Patienter, som har fået foretaget et af nedenstående karkirurgiske indgreb, skal indberettes til Landsregistret Karbase:

- Carotisoperation
- Operation for abdominale aortaaneurismer
- Bypass under ligamentum inguinale (lår og underben)
- Percutan Transluminal Angioplastik (PTA) under ligamentum inguinale (lår og underben)

Samt følgende ortopædkirurgiske indgreb:

- Major amputation af underekstremitet

I Karbase er hvert kirurgisk indgreb en case. En patient kan opereres flere gange under samme indlæggelse og vil deraf optræde samme antal gange i databasen. Der kan endog optræde flere indberetninger i samme anæstesi, hvis hvert indgreb skal følges særskilt. Det kunne f.eks. være bypass på både højre og venstre ben i samme anæstesi. Her kan der opstå komplikationer i det ene ben, der ikke sker i det andet. Derfor er det nødvendigt med særskilt registrering af hvert ben.

Populationen dannes på baggrund af indberettede procedurekoder i LPR og inkluderes på baggrund af proceduredatoen (den dato, hvor indgrebet foretages).

In- og eksklusionskriterier

Alle patienter – uanset alder – inkluderes i databasen.

Patienter med erstatnings-CPR nummer eller ugyldigt CPR status ekskluderes fra databasen, da der ikke vil være mulighed for opfølgning i forhold til indikatorer, der ligger ud over indlæggelsesforløbet.

Definition af variable

Det er et gennemgående princip, at registreringen til Karbase skal være i overensstemmelse med oplysninger i journalen og således afspejle det aktuelle sygdomsforløb. Der skal således registreres, hvad der er udført. Det vil sige, at en planlagt bypass, som IKKE gennemføres, skal kodes med eksploration af pågældende arterie. Ved operation for aortaruptur, hvor patienten ikke rekonstrueres, kodes enten eksplorativ laparotomi eller eksploration af relevant arterie.

4. Indberetning til Landspatientregistret

Indberetningen af karkirurgiske og ortopædkirurgiske indgreb til databasen følger vejledningen for indberetning til LPR udgivet af Sundhedsdatastyrelsen. Alle indgreb defineres som procedurer og indberettes med procedurekoder til LPR efter gældende SKS procedureklassifikationer med tilhørende starttidspunkt for indgrebet og eventuel sideangivelse og tillægskoder. Proceduren knyttes til en patientkontakt, hvor SOR-enhed (klinisk-administrative ansvarlig enhed), kontakttype (fysisk fremmøde), prioritet (akut/planlagt) og kontaktens start- og sluttidspunkt fremgår. Ligeledes skal diagnoser (aktionsdiagnose og bidiagnoser), som er relevante ifm. den aktuelle kontakt, knyttes til kontakten.

For yderligere information henvises til *Indberetningsvejledning til Landspatientregisteret*:

<https://sundhedsdatastyrelsen.dk/da/rammer-og-retningslinjer/om-patientregistrering/indberetning-lpr3>

Alle relevante procedurekoder, diagnosekoder og tillægskoder kan ses i databasens tjekliste

<https://www.sundk.dk/kliniske-kvalitetsdatabaser/landsregistret-karbase-karbase/indberetning/>. Tjeklisten er en oversigt, som kan anvendes ifm. indberetning af SKS-koder til det patientadministrative system (PAS)/ Landspatientregistret (LPR).

Registrering af tidspunkt for indgreb

I indberetningen af tidspunkt for de karkirurgiske og ortopædkirurgiske indgreb følger Karbase vejledningen for indberetning til LPR: Det er obligatorisk at indberette starttidspunktet for alle procedurer (indgreb indberettes som procedurer). Starttidspunktet skal være tidstro og ligge inden for kontaktens tidsramme. Starttidspunkt er lig med ”knivtid”. Se evt. i indberetningsvejledningen afsnit 7.1.14, s. 135 (version 3.0, 2023): https://sundhedsdatastyrelsen.dk/-/media/sds/filer/rammer-og-retningslinjer/patientregistrering/lpr_indberetningsvejledninger/lpr_indberetningsvejledning_v3,-d-0.pdf

5. Oversigt over indikatorer

Gældende fra 1. juni 2023

Indikatorområde	Nr.	Indikator	Type	Standard
Carotis Trombendarterektomi (CEA)	1	Andel af patienter, der har fået foretaget operationen carotis trombendarterektomi, som dør eller pådrager sig et stroke inden for 30 dage efter operationen	Resultat	Højst 6 %
	2	Andel af patienter som får foretaget carotis trombendarterektomi, hvor tiden fra akut indlæggelse med stroke til carotisoperation er højst 14 dage	Proces	Mindst 90%
Abdominale aortaaneurismer (AAA)	3	Andel af patienter, der har fået foretaget en åben operation for rumperet aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen	Resultat	Højst 30%
	4	Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv åben operation for aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen	Resultat	Højst 5%
	5a	Andel af patienter, der har fået foretaget akut endovaskulær behandling af aortaaneurisme (EVAR) på indikationen rumperet som dør inden for 30 dage efter indgrebet	Resultat	Højst 30%
	5b	Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv endovaskulær behandling af aortaaneurismer (EVAR), som dør inden for 30 dage efter indgrebet	Resultat	Højst 1,5%
Kritisk iskæmi: Infrainguinal bypass kirurgi	6a	Andel af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse fra sygehuset efter have fået foretaget infrainguinal kirurgi	Resultat	Standard ikke fastsat

Indikatorområde	Nr.	Indikator	Type	Standard
samt PTA under ligamentet	6b	Andel af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse fra sygehuset efter have fået foretaget perifer PTA	Resultat	Standard ikke fastsat
	7a	Andel af patienter, der har fået foretaget infrainguinal bypass kirurgi og/eller PTA kirurgi, som får en samtidig større amputation inden for 1 år efter operationen	Resultat	Højst 20 %
	7b	Rate af major amputationer på patienter på 50 år eller ældre	-	Højst 40 amputationer pr. 100.000 indbyggere
	7c	Rate af amputationsforebyggende indgreb på patienter på 50 år eller ældre	-	Standard ikke fastsat
Medicinsk behandling - BMT	8a	Andel af patienter, der har gennemgået en endovaskulær procedure, som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet	Proces	Mindst 80%
	8b	Andel af patienter med perifær arteriel sygdom (PAD), som har fået foretaget en karkirurgisk operation, og som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet	Proces	Mindst 80%
	8c	Andel af patienter, der har fået foretaget en operation for abdominal aortaaneurisme, som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet	Proces	Mindst 80%

6. Datadefinitioner for baggrundsoplysninger

Alder og køn

- Alder og køn defineres på baggrund af patientens CPR-oplysninger

7. Datadefinitioner for indikatorer

Indikator 1 – Carotis TEA, 30 dages mortalitet og stroke

Andel af patienter, der har fået foretaget operationen carotis trombendarterektomi, som dør eller pådrager sig et stroke inden for 30 dage efter operationen

Standard: Højst 6%

- Carotis trombendarterektomi indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPAF20	TEA i a. carotis communis
KPAF21	TEA i a. carotis interna
KPAA21	Eksploration af a. carotis interna
KPAK21	Reimplantation af a. carotis interna

- Information om vitalstatus indhentes fra CPR-registret.
- Data vedr. stroke hentes fra LPR. Følgende a-diagnoser indgår: DI61 (hjerneblødning), DI63 (hjerneinfarkt) og DI64 (slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt).

Indikator 2 – Carotis TEA, ventetid til operation

Andel af patienter som får foretaget carotis trombendarterektomi, hvor tiden fra akut indlæggelse med stroke til carotisoperation er højst 14 dage

Standard: Mindst 70%

- Carotis trombendarterektomi indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPAF20	TEA i a. carotis communis
KPAF21	TEA i a. carotis interna
KPAA21	Eksploration af a. carotis interna
KPAK21	Reimplantation af a. carotis interna

- Information om dato for akut indlæggelse hentes fra LPR.
- Akut indlæggelse defineres som 'kontakt_dato' for den første stroke diagnose. Da første kontakt til hospitalet ikke nødvendigvis indeholder en stroke-diagnose – men blot en 'obs stroke' diagnose - lægges alle patientens kontakter sammen, så det bliver muligt at måle fra første kontakt med mistanke om stroke.
- Stroke diagnoserne er DI63* (hjerneinfarkt), DI64* (slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt) og DG45* (TIA (transitorisk cerebral iskæmi) herunder Amaurosis fugax).

Indikator 3 – AAA, 30 dages mortalitet – åben kirurgi, rumperet

Andel af patienter, der har fået foretaget en åben operation for rumperet aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen

Standard: Højest 30%

- Åben operation for aortaaneurisme indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPCG10	Aneurismeoperation på jukstarenale aorta
KPDA10	Eksploration af infrarenale aorta
KPDG10, 20-24	Aneurismeoperationer på infrarenale aorta og iliaka-arterier

- Proceduren knyttes til en patientkontakt med prioriteten ATA1 (akut).
- Ligeledes skal a-diagnosen: DI713 (rumperet abdominalt aorta-aneurisme) være knyttet til samme kontakt, som proceduren er knyttet til.
- Information om vitalstatus indhentes fra CPR-registret.

Indikator 4 – AAA, 30 dages mortalitet – åben kirurgi, planlagt

Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv åben operation for aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen

Standard: Højest 5%

- Åben operation for aortaaneurisme indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPCG10	Aneurismeoperation på jukstarenale aorta
KPDA10	Eksploration af infrarenale aorta
KPDG10, 20-24	Aneurismeoperationer på infrarenale aorta og iliaka-arterier

- Proceduren knyttes til en patientkontakt med prioriteten ATA3 (planlagt).

- Ligeledes skal a-diagnosen: DI714 (abdominalt aorta-aneurisme uden ruptur) være knyttet til samme kontakt, som proceduren er knyttet til.
- Information om vitalstatus indhentes fra CPR-registret.

Indikator 5a – AAA, 30 dages mortalitet – EVAR, rumperet

Andel af patienter, der har fået foretaget akut endovaskulær behandling af aortaaneurisme (EVAR) på indikationen rumperet som dør inden for 30 dage efter indgrebet

Standard: Højst 30%

- Endovaskulær behandling af aortaaneurisme (EVAR) indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPDQ10, 20-21	Indsættelser af endoprotese i infrarenale aorta og iliaka-arterier
---------------	--

- Proceduren knyttes til en patientkontakt med prioriteten ATA1 (akut).
- Ligeledes skal a-diagnosen: DI713 (rumperet abdominalt aorta-aneurisme) være knyttet til samme kontakt, som proceduren er knyttet til.
- Information om vitalstatus indhentes fra CPR-registret.

Indikator 5b – AAA, 30 dages mortalitet – EVAR, planlagt

Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv endovaskulær behandling af aortaaneurismer (EVAR), som dør inden for 30 dage efter indgrebet

Standard: Højst 1,5%

- Endovaskulær behandling af aortaaneurisme (EVAR) indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPDQ10, 20-21	Indsættelser af endoprotese i infrarenale aorta og iliaka-arterier
---------------	--

- Proceduren knyttes til en patientkontakt med prioriteten ATA3 (planlagt).
- Ligeledes skal a-diagnosen: DI714 (abdominalt aorta-aneurisme uden ruptur) være knyttet til samme kontakt, som proceduren er knyttet til.
- Information om vitalstatus indhentes fra CPR-registret.

Indikator 6a – Infrainguinal kirurgi, genindlæggelse

Andelen af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse fra sygehuset efter have fået foretaget infrainguinal kirurgi

Standard: Ikke fastsat

- Infrainguinal kirurgi vedrører indgrebene 'bypass under ligamentet (lår og underben)/infrainguinal bypass' og 'deloperationer ved kritisk iskæmi' og indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPEH20, 30	Bypass-operation fra a. femoralis til a. poplitea
KPFH20-29, 99	Bypass-operation fra a. femoralis og a. poplitea til arterier i underben og fod
KPEF10-12	TEA i a. femoralis og dens grene
KPEN11	Plastik på a. profunda femoris
KPGH40	Femorofemoral kontralateral bypass-operation (X-over)

- Genindlæggelse defineres som akutte kontakter (prioritet ATA1) i LPR, der ligger inden for 4 timer fra hinanden, og som samles til et forløb. Dette forløb skal vare mindst 12 timer for, at der er tale om en akut indlæggelse.
- Genindlæggelse er ikke begrænset til karkirurgiske afdelinger. Indlæggelse kan finde sted på alle afdelinger.

Indikator 6b – Perifær PTA, genindlæggelse

Andelen af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse fra sygehuset efter have fået foretaget perifer PTA

Standard: Ikke fastsat

- Perifær PTA vedrører indgrebene 'percutan transluminal angioplastik (PTA) under ligamentet (lår og underben) og indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPEP10-12	PTA på a. femoralis og dens grene
KPEQ10-12, 99	Indsættelse af endoprotease i a. femoralis og dens grene
KFPF10, 30	PTA på a. poplitea og arterier i underben og fod
KPFQ10,30	Indsættelse af endoprotease i a. poplitea og arterier i underben og fod
KPDP10, 30	PTA på infrarenale aorta og iliaka-arterier

- Genindlæggelse defineres som akutte kontakter (prioritet ATA1) i LPR, der ligger inden for 4 timer fra hinanden, og som samles til et forløb. Dette forløb skal vare mindst 12 timer, for at der er tale om en akut indlæggelse.

- Genindlæggelse er ikke begrænset til karkirurgiske afdelinger. Indlæggelse kan finde sted på alle afdelinger.

Indikator 7a – Amputation efter infrainguinal kirurgi og/eller PTA

Andel af patienter, der har fået foretaget infrainguinal bypass kirurgi og/eller PTA kirurgi, som får en samtidig større amputation inden for 1 år efter operationen

Standard: Højst 30%

- Indgrebene 'infrainguinal bypass kirurgi' og 'PTA (percutan transluminal angioplastik) under ligamentet (lår og underben)' inkluderes i denne indikator. De indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPEH20, 30	Bypass-operation fra a. femoralis til a. poplitea
KPFH20-29, 99	Bypass-operation fra a. femoralis og a. poplitea til arterier i underben og fod
KPEP10-12	PTA på a. femoralis og dens grene
KPEQ10-12, 99	Indsættelse af endoprotese i a. femoralis og dens grene
KPFP10, 30	PTA på a. poplitea og arterier i underben og fod
KPFQ10,30	Indsættelse af endoprotese i a. poplitea og arterier i underben og fod

- Sideangivelsen for indgrebet skal tillægskodes med enten TUL1 (højre) eller TUL2 (venstre).
- Information om amputation indhentes fra LPR. Følgende procedurekoder for større amputationer indgår: KNFQ09, KNFQ19, KNFQ99, KNGQ09, KNGQ19 og KNGQ99 i kombination med tillægskoder for sideangivelse: TUL1 (højre) eller TUL2 (venstre).
- Opfyldelse af indikatoren forudsætter, at amputationen er foretaget i samme side som det karkirurgiske indgreb.
- Hvis operationen er dobbeltsidig, og patienten har fået en amputation uden oplyst sideangivelse, indgår amputationen i indikatorberegningen. Samme gælder, hvis der er tale om en dobbeltsidig amputation ved et ensidigt karkirurgisk indgreb.

Indikator 7b – Major amputationer

Rate af major amputationer på patienter på 50 år eller ældre

Standard: Højst 40 amputationer pr. 100.000 indbyggere

- Major amputationer inkluderes i denne indikator. De indberettes med en af følgende procedurekoder:

KNFQ09	Eksartikulation i hoftelid
--------	----------------------------

KNFQ19	Amputation på lårben
KNFQ99	Anden amputationsoperation på hofte eller lår
KNGQ09	Eksartikulation i knæled
KNGQ19	Amputation på underben
KNGQ99	Anden amputationsoperation på knæ eller underben

- Raterne beregnes pr. 100.000 indbyggere på baggrund af indbyggertal fra Danmarks Statistik.
- Beregningen foretages med udgangspunkt i de karkirurgiske optageområder baseret på patienternes bopælskommune på tidspunktet for amputationsforebyggende indgreb.

Indikator 7c – Karkirurgiske amputationsforebyggende indgreb

Rate af amputationsforebyggende indgreb på patienter på 50 år eller ældre

Standard: Ikke fastsat

- Indgrebene 'infrainguinal bypass kirurgi' og 'PTA (percutan transluminal angioplastik) under ligamentet (lår og underben)' inkluderes i denne indikator. De indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPEH20, 30	Bypass-operation fra a. femoralis til a. poplitea
KPFH20-29, 99	Bypass-operation fra a. femoralis og a. poplitea til arterier i underben og fod
KPEP10-12	PTA på a. femoralis og dens grene
KPEQ10-12, 99	Indsættelse af endoprotese i a. femoralis og dens grene
KPFP10, 30	PTA på a. poplitea og arterier i underben og fod
KPFQ10,30	Indsættelse af endoprotese i a. poplitea og arterier i underben og fod

- Raterne beregnes pr. 100.000 indbyggere på baggrund af indbyggertal fra Danmarks Statistik.
- Beregningen foretages med udgangspunkt i de karkirurgiske optageområder baseret på patienternes bopælskommune på tidspunktet for amputation.

Indikator 8a – BMT, endovaskulære procedurer

Andel af patienter, der har gennemgået en endovaskulær procedure, som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet

Standard: Mindst 80%

- Endovaskulære procedurer vedrører 'percutan transluminal angioplastik (PTA)' og indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPAP10, 20-21, 30, 99	PTA på arterier afgående fra aortabuen og deres grene
KPBP10, 20, 99	PTA på arterier i overekstremitet
KPBQ10, 20, 99	Indsættelse af endoprotease i arterie i overekstremitet
KPCP10, 20, 30, 40, 40A, 99	PTA på på suprarenale aorta og visceralarterier
KPCQ10, 20, 30, 40, 99	Indsættelser af endoprotease i suprarenale aorta og visceralarterier
KPCU83	PTA på bypass fra suprarenale aorta eller visceralarterie
KPCU84	Indsættelse af stent i bypass fra suprarenale aorta eller visceralarterie
KPCW20	Perkutan transluminal fenestrering af suprarenale aorta
KPDP10, 30	PTA på infrarenale aorta og iliaca-arterier
KPDU83	PTA på bypass fra infrarenale aorta eller iliaca-arterie
KPDU84	Indsættelse af stent i bypass fra infrarenale aorta eller iliaca-arterie
KPDW20	Perkutan transluminal fenestrering af infrarenale aorta
KPEU83	PTA på bypass fra a. femoralis til a. poplitea
KPEU84	Indsættelse af stent i bypass fra a. femoralis til a. poplitea
KPFU83	PTA på bypass fra a. femoralis/poplitea til a. i underben/fod
KPFU84	Indsættelse stent i bypass fra a. femoralis/poplitea til arterie i underben/fod
KPGU83	PTA på ekstra-anatomisk bypass
KPGU84	Indsættelse af stent i ekstra-anatomisk bypass

- Information om antitrombotisk og lipidmodificerende behandling indhentes fra Lægemiddelstatistikregistret. Følgende ATC-koder indgår: B01 (antitrombosemidler) og C10 (statiner, fibrater og kombinationspræparater).
- At være i eller opstarte i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet defineres ved, at ekspeditionsdatoen for indløsning af recepter på begge typer af lægemidler skal være i perioden 90 dage før til 90 dage efter det endovaskulære indgreb.

Indikator 8b – BMT, perifær arteriel sygdom (PAD)

Andel af patienter med perifær arteriel sygdom (PAD), som har fået foretaget en karkirurgisk operation, og som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet

Standard: Mindst 80%

- Karkirurgisk operation i relation til PAD defineres af indgrebene 'infrainguinal bypass', 'PTA under ligamentet (lår og underben)', 'aorta-iliaca TEA', 'TEA i øvrigt', 'andre arterielle bypass' og 'øvrige arterielle operationer'. De indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPEH20, 30	Bypass-operation fra a. femoralis til a. poplitea
KPFH20-29, 99	Bypass-operation fra a. femoralis og a. poplitea til arterier i underben og fod
KPEF10-12	TEA i a. femoralis og dens grene
KPEN11	Plastik på a. profunda femoris
KPGH40	Femorofemoral kontralateral bypass-operation (X-over)
KPEP10-12	PTA på a. femoralis og dens grene
KPEQ10-12, 99	Indsættelse af endoprotese i a. femoralis og dens grene
KPFP10, 30	PTA på a. poplitea og arterier i underben og fod
KPFQ10,30	Indsættelse af endoprotese i a. poplitea og arterier i underben og fod
KPDF10, 15, 30, 35	TEA i infrarenale aorta og iliaca-arterier
KPBF10, 20, 99	TEA i arterier i overekstremitet
KPEF10-12	TEA i a. femoralis og dens grene
KPBH10, 20, 99	Bypass-operation fra arterier i overekstremitet
KPEH10-12	Bypass-operation fra arteria femoralis og dens grene
KPFH10	Bypass-operation fra arteria poplitea
KPGH10, 20-23, 30-31, 99	Anlæggelser af ekstra-anatomiske bypass

- Information om antitrombotisk og lipidmodificerende behandling indhentes fra Lægemiddelstatistikregistret. Følgende ATC-koder indgår: B01 (antitrombosemidler) og C10 (statiner, fibrater og kombinationspræparater).
- At være i eller opstarte i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet defineres ved, at ekspeditionsdatoen for indløsning af recepter på begge typer af lægemidler skal være i perioden 90 dage før til 90 dage efter carotis trombendarterektomien.

Indikator 8c – BMT, AAA

Andel af patienter, der har fået foretaget en operation for abdominal aortaaneurisme, som er i eller opstartes i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet

Standard: Mindst 80%

- Operationer for abdominale aortaaneurismer (både åbne og EVAR) indberettes med en af følgende procedurekoder:

KPCG10	Aneurismeoperation på jukstarenale aorta
KPDA10	Eksploration af infrarenale aorta
KPDG10, 20-24	Aneurismeoperationer på infrarenale aorta og iliaka-arterier
KPDQ10, 20-21	Indsættelser af endoprotese i infrarenale aorta og iliaka-arterier

- Information om antitrombotisk og lipidmodificerende behandling indhentes fra Lægemiddelstatistikregistret. Følgende ATC-koder indgår: B01 (antitrombosemidler) og C10 (statiner, fibrater og kombinationspræparater).
- At være i eller opstarte i antitrombotisk og lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet defineres ved, at ekspeditionsdatoen for indløsning af recepter på begge typer af lægemidler skal være i perioden 90 dage før til 90 dage efter carotis trombendarterektomien.

Dækningsgrad

Definitionen af beregningen afventer.

Da databasen er baseret på udtræk fra LPR-registeret, er det som udgangspunkt ikke muligt at opgøre dækningsgraden ved samkøring med andre registre.

8. Beregningsregler

Gældende fra d. 1. juni 2023

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
1) Andel af patienter, der har fået foretaget operationen carotis trombendarterektomi, som dør eller får et stroke inden for 30 dage efter operationen (Standard ≤ 6%)	Patienter, der har fået foretaget operationen carotis trombendarterektomi Koder for carotisoperation: KPAF20, KPAF21, KPAA21 eller KPAK21	Patientforløb indgår i tælleren, hvis dødsdato er ≤30 dage efter operationsdato, eller patienten har haft et stroke og er registreret med en indlæggelse i LPR med en af følgende A-diagnoser: → DI61 "hjerneblødning", → DI63 "hjerneinfarkt", → DI64 "slagtilfælde uden oplysning om blødning eller infarkt". Længden på LPR-kontakten med stroke skal være mindst 12 timer og skal være i perioden ≤30 dage efter operationsdato.	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for carotisoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr. er ikke aktivt. / Alle relevante patientforløb.
2) Andel af patienter som får foretaget carotis trombendarterektomi, hvor tiden fra akut indlæggelse med stroke til carotisoperation er højst 14 dage (Standard ≥ 90%)	Patienter, der har fået foretaget operationen carotis trombendarterektomi Koder for carotisoperation: KPAF20, KPAF21, KPAA21 eller KPAK21	Patientforløb indgår i tælleren, hvis proceduredato for carotisoperation er ≤14 dage efter dato for akut indlæggelse med stroke Dato for akut indlæggelse hentes fra LPR. Inkluderede diagnoser er stroke, TIA og amaurosis fugax. Der søges efter dato 60 dage forud for carotis trombendarterektomi	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for carotisoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - dato for event er uoplyst - cpr nr. er ikke aktivt. / Alle relevante patientforløb

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
3) Andel af patienter, der har fået foretaget en åben operation for rumperet aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen (Standard ≤ 30%)	Patientforløb med rumperet abdominalt aortaaneurisme, der gennemgået en åben operation (A-diagnose: DI713 på en kontakt med prioritet ATA1 (akut)) Koder for åben operation: KPCG10, KPDG10, 20-24, KPDA10	Patientforløb indgår i tælleren, hvis dødsdato er ≤30 dage efter operationsdato.	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for aneurismeoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.
4) Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv åben operation for aortaaneurisme, som dør inden for 30 dage efter operationen (Standard ≤ 5%)	Patientforløb med abdominalt aortaaneurisme uden ruptur, der har gennemgået en elektiv åben operation (A-diagnose: DI714 på en kontakt med prioritet ATA3 (planlagt)) Koder for åben operation: KPCG10, KPDG10, 20-24, KPDA10	Patientforløb indgår i tælleren, hvis dødsdato er ≤30 dage efter operationsdato	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for aneurismeoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.
5a) Andel af patienter, der har fået foretaget en akut endovaskulær behandling af rumperet aortaaneurisme (EVAR), som dør inden for 30 dage efter indgrebet (Standard ≤ 30%)	Patientforløb med rumperet abdominalt aortaaneurisme, der har gennemgået en endovaskulær operation (A-diagnose: DI713 på en kontakt med prioritet ATA1 (akut)) Koder for endovaskulær operation: KPDQ10, 20-21	Patientforløb indgår i tælleren, hvis dødsdato er ≤30 dage efter operationsdato	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for aneurismeoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
5b) Andel af patienter, der har fået foretaget en elektiv endovaskulær behandling af aortaaneurisme (EVAR), som dør inden for 30 dage efter indgrebet (Standard $\leq 1,5\%$)	Patientforløb med abdominalt aortaaneurisme uden ruptur, der har gennemgået en elektiv endovaskulær operation (A-diagnose: DI714 på kontakt med prioterung ATA3 (planlagt)) Koder for endovaskulær operation: KPDQ10, 20-21	Patientforløb indgår i tælleren, hvis dødsdato er ≤ 30 dage efter operationsdato	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for aneurismeoperation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.
6a) Andel af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse efter have fået foretaget infrainguinal kirurgi (Standard ikke fastsat)	Patientforløb der har fået foretaget infrainguinal bypass kirurgi Koder for infrainguinal bypass kirurgi: KPEH20, 30, KPFI20-29, 99 Samt KPEF10-12, KPEN11, KPGH40	Patientforløb indgår i tælleren, hvis patienten indlægges akut – uanset årsag - inden for 30 dage efter udskrivelse Akut indlæggelse defineres som et forløb af akutte kontakter, som ligger inden for 4 timer fra hinanden. Dette forløb skal vare mindst 12 timer, for at der er tale om en akut indlæggelse.	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for infrainguinal bypass kirurgi samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren Hvis der i løbet af 30 dage er flere infrainguinal bypass-indgreb, beholdes det sidste af disse indgreb, mens de foregående indgreb ekskluderes.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.
6b) Andel af patienter der genindlægges akut – uanset årsag – inden for 30 dage efter udskrivelse efter have fået foretaget perifer PTA (Standard ikke fastsat)	Patientforløb der har fået foretaget perifer PTA Koder for PTA kirurgi: KPEP10-12, KPEQ10-12, 99, KPFP10, 30, KPFI10, 30, KPDP10,30	Patientforløb indgår i tælleren hvis patienten indlægges akut – uanset årsag - inden for 30 dage efter udskrivelse Akut indlæggelse defineres som et forløb af akutte kontakter, som ligger inden for 4 timer fra hinanden. Dette forløb skal vare mindst 12 timer, for at der er tale om en akut indlæggelse.	Hvis der er registreret mere end én procedurekode for perifer PTA operation samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren Hvis der i løbet af 30 dage er flere perifære PTA-indgreb, beholdes det sidste af disse indgreb, mens de foregående indgreb ekskluderes.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
7a) Andel af patienter, der har fået foretaget infrainguinal bypass kirurgi og/eller PTA kirurgi pga. kritisk iskæmi, som får en samtidig større amputation inden for 1 år efter operationen (Standard ≤20%)	Patientforløb der har fået foretaget infrainguinal bypass kirurgi og/eller PTA kirurgi på underekstremiteter Koder for infrainguinal bypass kirurgi: KPEH20, 30, KPFH20-29, 99 Koder for PTA kirurgi: KPEP10-12, KPEQ10-12, 99, KPFP10, 30, KPFQ10, 30 Sideangivelse: TUL1, TUL2	Patientforløb indgår i tælleren hvis patienten har fået foretaget en større amputation inden for 1 år efter operationen i samme side, som indgrebet blev foretaget Følgende procedurekoder angiver større amputation: KNFQ09, KNFQ19, KNFQ99, KNGQ09, KNGQ19 og KNGQ99. Sideangivelse: TUL1, TUL2	Alle indgreb vedr. infrainguinal bypass kirurgi og PTA kirurgi indgår, uanset hvilke operationer, der er gået forud for indgrebene. Dog foretages der flere indgreb samme dag, inkluderes kun det første. (Indikatoren opgøres med forskudt tidsvindue, for at alle patienter kan have 1 års risikotid efter det karkirurgiske indgreb.)	Patientforløb går i uoplyst hvis: - amputationsside er uoplyst - side for karkirurgisk indgreb er uoplyst - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
7b) Rate af major amputationer på patienter på 50 år eller ældre (Standard ≤ 40 amputationer pr. 100.000 på 50 år eller derover)	Opgøres pr. 100.000 indbyggere Alle rater beregnes med udgangspunkt i de karkirurgiske optageområder baseret på patienternes bopælskommune på tidspunktet for amputation. Patienter bosiddende i Region Hovedstaden knyttes til Rigshospitalet, Region Sjælland knyttes til Roskilde, og Region Nordjylland knyttes til Aalborg. Kommunerne i Region Syddanmark er fordelt på henholdsvis Kolding og Odense jf. de definerede karkirurgiske optageområder. Samme er tilfældet i Region Midtjylland ift. Viborg og Aarhus.	Major amputationer defineres som: KNFQ09, KNFQ19, KNFQ99, KNGQ09, KNGQ19, KNGQ99	En patient indgår kun med den første major amputation hvert opgørelsesår. Derved vil en patient maksimalt kunne indgå én gang pr. år.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
7c) Rate af amputationsforebyggende indgreb på patienter på 50 år eller ældre (Standard ikke fastsat)	Opgøres pr. 100.000 indbyggere Alle rater beregnes med udgangspunkt i de karkirurgiske optageområder baseret på patienternes bopælskommune på tidspunktet for amputationsforebyggende indgreb. Patienter bosiddende i Region Hovedstaden knyttes til Rigshospitalet, Region Sjælland knyttes til Roskilde, og Region Nordjylland knyttes til Aalborg. Kommunerne i Region Syddanmark er fordelt på henholdsvis Kolding og Odense jf. de definerede karkirurgiske optageområder. Samme er tilfældet i Region Midtjylland ift. Viborg og Aarhus.	Karkirurgiske amputationsforebyggende indgreb defineres som: KPEH20, 30, KPFH20-29, 99, KPEP10-12, KPEQ10-12, 99, KPFP10, 30, KPFQ10,30	En patient indgår kun med det første amputationsforebyggende indgreb hvert opgørelsesår. Derved vil en patient maksimalt kunne indgå én gang pr. år.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt.
8a) Andel af patienter, der har gennemgået en endovaskulær procedure, som er i eller opstartes i antitrombotisk OG lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet (Standard ≥ 80%)	Patienter, der har gennemgået en endovaskulær procedure Koder for endovaskulære procedurer: KPAP10, 20-21, 30, 99, KPBP10, 20, 99, KPBQ10, 20, 99, KPCP10, 20, 30, 40, 40A, 99, KPCQ10, 20, 30, 40, 99, KPCU83, KPCU84, KPCW20, KPDP10, 30, KPDU83, KPDU84, KPDW20, KPEU83, KPEU84, KPFU83, KPFU84, KPGU83, KPGU84	Patientforløb indgår i tælleren hvis der er indløst recept på ATC: B01 OG C10 + / - 90 dage fra operation * Med indløst recept menes, at der findes en ekspeditionsdato i Lægemiddelstatistikregistret.	Patienter, som er døde inden for 30 dage efter operationen. Hvis der er registreret mere end én kode for en endovaskulær procedure, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.

INDIKATOR	ANTAL PATIENTFORLØB (NÆVNER)	TÆLLER	IKKE RELEVANTE PATIENTER	DATAKOMPLETHED
8b) Andel af patienter med perifer arteriel sygdom (PAD), som har fået foretaget en karkirurgisk operation, og som er i eller opstartes i antitrombotisk OG lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet (Standard $\geq 80\%$)	Patienter, der har fået foretaget en karkirurgisk operation grundet claudicatio intermittens, iskæmiske hvilesmerter i ben eller gangræn Følgende operationskoder indgår: KPDP10, 15, 30, 35, KPBF10, 20, 99, KPEF10-12, KPGH40, KPEH20, 30, KPFH20-29, 99, KPBH10, 20, 99, KPEH10-12, KPFH10, KPGH10, 20-23, 30-31, 99, KPEN11 Koder for PTA kirurgi: KPEP10-12, KPEQ10-12, 99, KPFP10, 30, KPFP10, 30,	Patientforløb indgår i tælleren hvis der er indløst recept på ATC: B01 OG C10 + / - 90 dage fra operation * Med indløst recept menes, at der findes en ekspeditionsdato i Lægemiddelstatistikregistret.	Patienter, som er døde inden for 30 dage efter operationen. Hvis der er registreret mere end én procedurekode for karkirurgisk intervention af PAD på den samme dag, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren.	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - cpr nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.
8c) Andel af patienter, der har fået foretaget en operation for abdominal aortaaneurisme, som er i eller opstartes i antitrombotisk OG lipidmodificerende behandling ifm. indgrebet (Standard $\geq 80\%$)	Patienter, der har fået foretaget en operation for abdominal aortaaneurisme Koder for operation for abdominal aortaaneurisme: KPCG10, KPDG10, 20-24, KPDA10, KPDQ10, 20-21	Patientforløb indgår i tælleren hvis der er indløst recept på ATC: B01 OG C10 + / - 90 dage fra operation * Med indløst recept menes, at der findes en ekspeditionsdato i Lægemiddelstatistikregistret.	Patienter, som er døde inden for 30 dage efter operationen. Hvis der er registreret mere end én procedurekode for en aneurismeoperation, inkluderes kun det første indgreb i indikatoren	Patientforløb går i uoplyst hvis: - patient er udvandret eller forsvundet indenfor 30 dage postoperativt. - CPR-nr ikke er aktivt. / Alle relevante patientforløb.



rkkp

regionernes kliniske kvalitetsudviklingsprogram