

Innhold

Forord	5
KAPITTEL 1 Hjertesykdom – en introduksjon	21
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Akutt hjertesykdom	23
Kronisk hjertesykdom	24
Kritisk sykdom.....	24
Hjertesykdom hos kvinner	25
Behandling av hjertesykdom	26
Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av hjertesykdom.....	28
Rehabilitering	29
Forebygging.....	29
Behandling.....	32
Lindring.....	35
Spesialisert kompetanse i sykepleie til pasienter med hjertesykdom	36
Litteratur	37
Referanser	37
Fordypningslitteratur	39
KAPITTEL 2 Sykepleierens funksjon og ansvar ved primærforebygging av hjertesykdom	40
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	40
Risikofaktorer for utvikling av hjertesykdom.....	41
Inntak av nikotin.....	41
Høyt blodtrykk.....	42
Kolesterolverdier	42
Familiehistorie	43
Kjent diabetes.....	43
Andre risikofaktorer.....	43

Undervisning og veiledning i forebyggende intervensjoner	44
Undervisning og veiledning om kosthold	44
Undervisning og veiledning om fysisk aktivitet	46
Undervisning og veiledning om røyke- og snusslutt	48
Litteratur	51
Referanser	51
Fordypningslitteratur	53
KAPITTEL 3 Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av akutt koronarsyndrom	54
<i>Trine-Lise Ellingsen</i>	
Introduksjon	54
Akutt koronarsyndrom	55
Ustabil angina pectoris	57
Hjerteinfarkt	57
Komplikasjoner til akutt koronarsyndrom	60
Hjertearytmier og forstyrrelser i hjertets elektriske ledningsbaner	60
Hjertesvikt	60
Aneurismedannelse	61
Mekaniske problemer	61
Tromboemboliske problemer	61
Perikarditt	62
Konsekvenser for pasientens grunnleggende behov ved akutt koronarsyndrom	62
Pasientens respirasjon og opplevelse av velvære	62
Pasientens psykososiale behov	63
Diagnostiske kriterier for akutt koronarsyndrom	63
Pasientens symptomer	64
Hjertets elektriske aktivitet	65
Troponin	67
Koronar angiografi	68
Reperfusjonsbehandling	68
Perkutan koronar intervensjon	69
Trombolytisk behandling	70
Koronar bypassoperasjon	70
Reperfusjonsbehandling for pasienter med STEMI	70
Reperfusjonsbehandling for pasienter med NSTEAKS	71
Kontraindikasjoner og komplikasjoner knyttet til koronar angiografi, PCI og trombolytisk behandling	72
Kontraindikasjoner og komplikasjoner knyttet til koronar angiografi og PCI	72

Kontraindikasjoner og komplikasjoner knyttet til trombolytisk behandling.....	72
Sykepleie ved akutt koronarsyndrom	73
Observasjoner og kliniske vurderinger i den akutte behandlingsfasen ...	74
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i den akutte behandlingsfasen	78
Respirasjon	78
Sirkulasjon.....	78
Velvære	81
Ernæring.....	82
Eliminasjon	82
Aktivitet	83
Søvn og hvile	83
Observasjoner og kliniske vurderinger i den stabile behandlingsfasen ...	84
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i den stabile behandlingsfasen	85
Sirkulasjon.....	85
Eliminasjon	87
Aktivitet	88
Søvn og hvile	88
Psykososiale behov.....	88
Litteratur	89
Referanser	89
Fordypningslitteratur	93
KAPITTEL 4 Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av akutt hjertesvikt	94
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	94
Hjertesvikt	94
Akutt hjertesvikt	96
To komplikasjoner til akutt hjertesvikt	97
Konsekvenser for pasientens grunnleggende behov	99
Pasientens respirasjon	100
Pasientens psykososiale behov og opplevelse av velvære	100
Pasientens bevissthet	101
Observasjoner og kliniske vurderinger	101
Respirasjon.....	101
Puls og blodtrykk	101
Perifer sirkulasjon og hudstatus	102

Hjertets elektriske aktivitet	102
Væskebalanse og nyrefunksjon.....	102
Sentralt venetrykk og halsvenestuvning	103
Serumlaktat og sentralvenøs oksygenmetning	103
Bevissthet	103
Hjertets fyllingstrykk og minuttvolum	103
Eliminasjon	104
Pasientens opplevelse av smerter og ubehag.....	105
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov.....	105
Respirasjon.....	105
Sirkulasjon.....	109
Eliminasjon	112
Ernæring.....	112
Velvære og personlig hygiene	112
Litteratur	113
Referanser	113
Fordypningslitteratur	114
KAPITTEL 5 Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av kronisk hjertesvikt	115
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	115
Kronisk hjertesvikt	115
Fysiologiske forandringer i kroppen ved kronisk hjertesvikt.....	116
Akutt eksaserbasjon av hjertesvikten	117
Konsekvenser for pasientens grunnleggende behov	118
Pasientens behov for søvn	118
Pasientens behov for velvære	118
Pasientens behov for ernæring	118
Pasientens psykososiale behov og behov for aktivitet	119
Observasjoner og kliniske vurderinger	119
Å vurdere alvorlighetsgraden av hjertesvikten	120
Pasientens vekt og ødemutvikling.....	120
Pasientens hemoglobin.....	121
Pasientens ernæringsbehov	121
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov.....	121
Sirkulasjon.....	122
Respirasjon	125
Ernæring.....	126

Aktivitet	126
Søvn.....	126
Psykososiale behov.....	127
Seksualitet	128
Palliasjon	128
Litteratur	130
Referanser	130
Fordypningslitteratur	134
KAPITTEL 6 Sykepleierens funksjon og ansvar når pasienten har hatt hjertekirurgi	135
<i>Helle Madsen Holm</i>	
Introduksjon.....	135
Ulike tilstander som krever kirurgisk behandling.....	135
Sykdommer i koronararteriene	136
Sykdommer i hjerteklaffene	136
Hjertekirurgi.....	138
Hjerte-lunge-maskin	139
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i intensivavdeling og postoperativ avdeling.....	140
Respirasjon.....	141
Sirkulasjon.....	142
Bevissthet.....	147
Velvære.....	148
Eliminasjon	148
Infeksjonskontroll.....	149
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i intermediær- og sengeavdeling.....	149
Respirasjon.....	149
Sirkulasjon.....	149
Velvære.....	150
Infeksjonskontroll.....	150
Aktivitet	150
Ernæring.....	151
Psykososiale behov.....	151
Litteratur	152
Referanser	152
Fordypningslitteratur	154

KAPITTEL 7 Sykepleierens funksjon og ansvar når pasienten behandles for infeksjose tilstander i hjertet	155
<i>Dag-Gunnar Stubberud og Helle Madsen Holm</i>	
Introduksjon	155
Endokarditt	155
Myokarditt	157
Perikarditt	158
Konsekvenser for pasientens grunnleggende behov ved infeksjose tilstander	159
Observasjoner og kliniske vurderinger ved infeksjose tilstander	160
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov ved infeksjose tilstander	161
Litteratur	162
Referanser	162
KAPITTEL 8 Sykepleierens funksjon og ansvar når pasienten har hjertearytmier	163
<i>Rita Botnan og Petter Hemstad</i>	
Introduksjon	163
Hjertearytmier	163
Årsaker til hjertearytmi	163
Arytmityper	164
Konsekvenser for pasienten	166
Sinusrytmer	166
Sinustakykardi	168
Sinusbradykardi	168
Sinusarytmi	169
Ekstrasystoler	170
Supraventrikulære ekstrasystoler	170
Ventrikulære ekstrasystoler	171
Erstatningsrytmer og erstatningsslag	174
Nodalrytme	174
Idioventrikulær erstatningsrytme	175
Supraventrikulære rytmer	176
Atrieflimmer	176
Atrieflutter	178
Atrietakykardi	180
Paroksysiske supraventrikulære takykardier	182
Wolff-Parkinson-White-syndrom	183

Ventrikulære rytmer	184
Ventrikkeltakykardi	184
Ventrikkelfimner	188
Hjerteblokk	189
Syk-sinus-syndrom	190
Sinusarrest	191
Sinoatrialt blokk	191
Atrioventrikulært blokk	192
Grenblokk	196
Å observere, vurdere og identifisere hjertearytmier	197
Systematisk rytmeanalyse	198
Å leve med hjertearytmi	202
Litteratur	203
Referanser	203
Fordypningslitteratur	205
KAPITTEL 9 Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling av barn født med hjertefeil	206
<i>Inger Lucia Søjbjerg</i>	
Introduksjon	206
Føtal sirkulasjon og omstilling ved fødsel	206
Hjertesykdom hos barn	208
Diagnostisering av medfødt hjertefeil	211
Konsekvenser for pasientens grunnleggende behov	212
Sykepleie til barn med medfødte hjertefeil	213
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i mottaksfasen etter fødsel	213
Intervensjoner for å ivareta pasientens grunnleggende behov i postoperativ fase	215
Familiefokusert omsorg	218
Forberedelse for utskrivning fra sykehuset	220
Utfordringer i barnets oppvekst	221
Utfordringer knyttet til infeksjonsforebygging	222
Utfordringer knyttet til barnets sirkulasjon og respirasjon	222
Utfordringer knyttet til barnets ernæringsbehov	223
Utfordringer knyttet til barnets psykososiale behov	223
Utfordringer knyttet til barnets fysiske aktivitet	224
Litteratur	224
Referanser	224
Fordypningslitteratur	228

KAPITTEL 10 Ungdom og voksne født med hjertefeil	229
<i>Inger Lucia Søjbjerg</i>	
Introduksjon.....	229
Grown Ups with Congenital Heart Defects	229
Komplikasjoner og utfordringer hos ungdom og voksne med medfødte hjertefeil	230
Hjertearytmier	231
Hjertesvikt.....	232
Infeksiøs endokarditt.....	232
Utfordringer ved graviditet.....	233
Psykososiale utfordringer.....	233
Oppfølging av pasientens helsetilstand.....	235
Ny medisinsk og kirurgisk behandling.....	235
Hjertetransplantasjon	237
Informasjon og opplæring.....	237
Fysisk aktivitet.....	238
Litteratur	239
Referanser	239
Fordypningslitteratur	240
KAPITTEL 11 Generelle observasjoner og kliniske vurderinger ved hjertesykdom	241
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	241
Observasjoner og kliniske vurderinger av pasientens vitale funksjoner og grunnleggende behov	241
Systematisk observasjon og vurdering av pasienten	243
Sirkulasjon	244
Arteriell puls	244
Arterielt blodtrykk	247
Perifer sirkulasjon.....	252
Diurese og nyrefunksjon	252
Væskebalansen.....	253
Venøs insuffisiens.....	257
Respirasjon	257
Dyspné	259
Respirasjonsfrekvens	260
Respirasjonsbevegelser.....	261
Respirasjonslyder og respirasjonsmønster	262
Ekspektorat og hoste	265

Pulsoksymetri.....	265
Pasientens hudfarge	267
Pasientens opplevelse av smerte og ubehag	267
Systematisk vurdering av pasientens smerteopplevelse.....	269
Pasientens bevissthet	270
Bevissthetsnivå	271
Bevissthetsinnhold.....	273
Pasientens syre-base-balanse	273
Systematisk observasjon og vurdering for utvikling av alvorlig svikt i vitale funksjoner.....	275
Utvikling av depresjon.....	276
Blodprøver	277
Ekkokardiografi	279
Å rapportere observasjoner og kliniske vurderinger til ansvarlig behandelende lege.....	280
Litteratur	282
Referanser	282
Fordypningslitteratur	286
KAPITTEL 12 Overvåking av hjertets elektriske aktivitet.....	287
<i>Rita Botnan, Petter Hemstad og Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	287
Normalt EKG	288
EKG-registrering	290
Forberedelse av pasienten for EKG-registrering og telemetri	291
Standard EKG-registrering.....	291
Kontinuerlig EKG-registrering på monitor.....	293
Iskemiregistrering på monitor	293
Telemetriovervåking.....	294
Ambulerende EKG-registrering.....	296
Teknisk feilsøking	296
Litteratur	298
Referanser	298
Fordypningslitteratur	298
KAPITTEL 13 Assistert sirkulasjon og mekanisk sirkulasjonsstøtte	300
<i>Helle Madsen Holm og Gro Sørensen</i>	
Introduksjon.....	300
Pacemaker.....	301
Sykepleierens funksjon og ansvar ved pacemakerbehandling	302

Implanterbar hjertedefibrillator	305
Aortaballongpumpe	306
Sykepleierens funksjon og ansvar ved behandling med aortaballongpumpe	307
Aksialpumpe	309
LVAD	310
Varig behandling med mekanisk sirkulasjonsstøtte.....	312
Litteratur	313
Referanser	313
Fordypningslitteratur	314
KAPITTEL 14 Sykepleierens funksjon og ansvar ved hjertestans	315
<i>Dag-Gunnar Stubberud og Fredrik Hetmann</i>	
Introduksjon.....	315
Hjertestans	315
Sykepleierens funksjon og ansvar ved basal hjerte-lunge-redning.....	316
Frie luftveier	318
Hjertekompresjon.....	319
Munn-til-munn-metoden	319
Basal hjerte-lunge-redning på barn og spedbarn.....	319
Bruk av hjertestarter	321
Sykepleierens funksjon og ansvar ved avansert hjerte-lunge-redning	323
Mekanisk brystkompresjon	323
Oksygenbehandling, intubasjon og måling av endetidal CO ₂	323
Legemiddelbehandling	326
Etterbehandling med terapeutisk hypotermi	328
Sykepleierens funksjon og ansvar ved hypotermibehandling.....	329
Litteratur	331
Referanser	331
Fordypningslitteratur	333
KAPITTEL 15 Å ivareta pasientens psykososiale behov ved behandling av hjertesykdom i sykehus	334
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon.....	334
Psykososiale behov	335
Psykososiale konsekvenser av å være akutt og/eller kritisk syk.....	336
Utrygghet og angst	337
Sårbarhet.....	338
Fremmedgjøring.....	339

Avhumanisering	339
Isolasjon	340
Lidelse	340
Psykisk stress	341
Å mestre psykisk stress og pasientrollen	343
Personlig kontroll	344
Aldringsprosessens konsekvenser for mestring av pasientrollen	346
Observasjon og klinisk vurdering av psykiske forhold	346
Å observere og vurdere pasientens psykiske tilstand	347
Å observere og vurdere utvikling av delirium	349
Å observere og vurdere postoperativ kognitiv svikt	353
Kunnskap om pasientens tidligere traumatiske opplevelser	354
Å ivareta pasientens psykososiale behov	356
Intervensjoner som kan fremme kognitiv kontroll	357
Intervensjoner som kan fremme instrumentell kontroll	363
Intervensjoner som kan fremme emosjonell kontroll	376
Litteratur	382
Referanser	382
Fordypningslitteratur	392
KAPITTEL 16 Å ivareta pasientens ernæringsbehov	394
<i>Dag-Gunnar Stubberud</i>	
Introduksjon	394
Spesielle forhold som påvirker pasientens ernæringsbehov ved hjertesykdom	395
Forandret metabolisme ved kirurgi og kritisk sykdom	395
Forandret metabolisme ved kronisk hjertesvikt	396
Aldringsprosessens påvirkning på matinntaket	396
Sult og faste	397
Medisinsk behandling	397
Konsekvenser for pasienten ved feil- og underernæring	398
Intervensjoner for å ivareta pasientens ernæringsbehov	399
Å vurdere pasientens ernæringsbehov	399
Kartlegging av ernæringsmessig risiko	400
Vurdering av pasientens ernæringstilstand	402
Vurdering av pasientens energibehov	404
Spesielle hensyn ved langvarig underernæring	405
Ernæringskomponenter	406
Væske	406

Karbohydrater	407
Fett	408
Proteiner og aminosyrer	408
Energifordeling for pasienter med høyt kolesterolnivå	408
Vitaminer	409
Elektrolytter	409
Administrering av ernæring	412
Ernæring per os	412
Enteral ernæring	414
Parenteral ernæring	415
Ernæringsråd ved hjerterehabilitering	416
Dokumentasjon	418
Litteratur	419
Referanser	419
Fordypningslitteratur	421
KAPITTEL 17 Sykepleierens funksjon og ansvar ved hjerterehabilitering	422
<i>Dag-Gunnar Stubberud og Trine-Lise Ellingsen</i>	
Introduksjon	422
Hjerterehabilitering	423
Sekundærforebygging av hjertesykdom	426
Empowerment	426
Kroppskunnskaping	427
Fiolett fase – uvisshet	427
Blå fase – tap av livsutfoldelse	428
Grønn fase – kroppslig læring	428
Rød fase – integrert kroppskunnskap	429
Å fremme pasientens empowerment	429
Risikovurdering	429
Informasjon, undervisning og veiledning	430
Undervisning og veiledning i sykdomslære og legemiddelbruk	432
Hjelp til røykestopp	432
Kost-, alkohol- og vektråd	433
Aktivitetsråd og treningslære	433
Psykososial støtte	439
Litteratur	441
Referanser	441
Fordypningslitteratur	445

KAPITTEL 18 Sykepleierens funksjon og ansvar ved hjertepoliklinikk.....	447
<i>Monica Bukkøy Kjetland og Merete Gulbrandsen Nordstad</i>	
Introduksjon.....	447
Hjertepoliklinikk	447
Sykepleierdrevet hjertepoliklinikk.....	448
Sykepleierens funksjon og ansvar ved poliklinisk oppfølging av pasienter med kronisk hjertesvikt.....	448
Kartlegging av pasientens sykehistorie	450
Kartlegging av risikofaktorer.....	454
Å ivareta pasientens grunnleggende behov.....	459
Palliasjon.....	478
Sykepleierens funksjon og ansvar ved poliklinisk oppfølging av pasienter med atrieflimmer.....	479
Kartlegging av pasientens sykehistorie	481
Kartlegging av risikofaktorer.....	482
Å ivareta pasientens grunnleggende behov.....	487
Sykepleierens funksjon og ansvar for helseveiledning	499
Sykepleierens rolle	501
Pasientens rolle	501
Relasjonen mellom sykepleier og pasient	502
Læring.....	503
Formidling	504
Samhandling med leger.....	507
Samhandling med helse- og omsorgstjenesten i kommunen.....	509
Litteratur	509
Referanser	509
Fordypningslitteratur	514
Om forfatterne	515
Redaktøren	515
Øvrige bidragsytere.....	515
Stikkord.....	517