Region Uppsala

Rekommenderade läkemedel för vuxna

2022-2023

regionuppsala.se

Innehåll

Förord 3
Rekommenderade läkemedel och läkekonsten 5

Allergi 6

Andningsvägar 7
Astma 7
Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL) 11

Blod och koagulation 16
Anemi 16
Blödningstillstånd 16

Endokrinologi 17
Sköldkörtelsjukdomar 17
Typ 1-diabetes 17
Typ 2-diabetes 18

Gynekologi 22
Antikonception 22
Dysmenorré 23
Riklig menstruation 24
Blödningsrubbningar och menstruationsförskjutning 24
Klimakteriebesvär 24
Urogenital atrofi 26
Candidavaginos 26
Bakteriell vaginos 26

Hjärta-kärl 27
Angina pectoris 27
Hjärtsvikt 27
Frekvensreglerare vid förmaksflimmer 29
Hypertoni 29
Hyperlipidemi 32
Tromboembolism 33

Hud 37
Svampinfektion 37
Eksem 40
Psoriasis 40
Akne 41
Rosacea 42
Huvudlöss 43
Skabb 43
Kronisk urtikaria 43
Aktinisk keratos 43

Infektioner 44
Antibiotikaresistens 44
Tonsillit 44
Akut bakteriell rinosinuit 45
Akut mediaotit 46
Pneumoni 47
Erysipelas 47
Paronykier 48
Follikuliter 48
Furunklar, karbunklar och abscesser 48
Impetigo 49
Erythema migrans 49
Sårinfektioner 50
Svårläkta ben-, fot- och trycksår 50
Fotinfektioner vid diabetes 51
Infektioner efter bett 52
Urinvägsinfektion hos kvinnor 53
Urinvägsinfektion hos män 55
Uretrit 55
Herpesinfektioner 56
Odontogena infektioner 56

Levnadsvanor 57
Tobaksbruk 57
Alkoholbruk 59
Fysisk aktivitet 61
Matvanor 64

Mage-tarm 68
Dyspepsi och reflux 68
Ulcus 69
Ulcusprofylax vid behandling med riskläkemedel förulcus/magblödning 70
Ulcerös proktit 71
Förstoppning 71
Diarré 72
Irritabel tarm (IBS) 73

Neurologi 75
Migrän 75
Epilepsi 76
Parkinsons sjukdom 77
Restless legs syndrome (RLS) 78
Alzheimers sjukdom 78
Beteendemässiga och psykiska symtomvid demenssjukdom - BPSD 80

Osteoporos 81

Palliativ vård 83
Smärta 83
Dyspné 85
Förvirring 85
Ospecifikt illamående 85
Rosslande andning 86
Ångest 86
Sömnsvårigheter 86
Förstoppning 86

Psykiatri 87
Tobaksberoende 87
Alkoholberoende 87
Abstinens vid utsättning av bensodiazepiner 88
Psykos 89
Tillfällig behandling av orostillstånd 90
Specifika ångestsyndrom 91
Sömnstörning 93
Depression 94

Smärta och inflammation 98
Nociceptiv smärta 99
Neuropatisk smärta 107
Smärtbehandling vid cancer 109
Fibromyalgi och andra typer av nociplastisk smärta 110
Långvarig ryggsmärta 111
Knä- och höftartros 112
Reumatiska sjukdomar 113
Akut gikt 115
Giktprofylax 117

Tandvård 118
Kariesprofylax 118
Muntorrhet 118
Smärtlindring 119
Antimykotisk behandling 119
Antibakteriell behandling – om tandborstning ej är möjlig 119
Antiinflammatorisk behandling – vid aftös stomatit 119
Antibiotikaprofylax inför tandingrepp 120

Urologi 122
Trängningsinkontinens 122
Avflödeshinder vid benign prostatahyperplasi (BPH) 123
Erektil dysfunktion 123

Äldre och läkemedel 124
Polyfarmaci 124
Läkemedelsbiverkningar och olämpliga läkemedel 124
Exempel på Socialstyrelsens indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre 125

Ögon 126
Bakteriell konjunktivit 126
Traumatiska hornhinnesår 126
Tårsubstitut 126
Glaukom 126

Öron 127
Extern otit 127

Förord

Rekommenderade läkemedel för vuxna 2022–2023 har tagits fram av Läkemedelskommittén i Region Uppsala i samråd med kommitténs terapiområdesexperter och expertgrupper, samt regionens programråd. Syftet med denna förteckning är att ge förskrivare stöd i valet av läkemedel för att uppnå en god, säker och kostnadseffektiv behandling. Den är främst avsedd för bruk ur ett primärvårdsperspektiv och ger huvudsakligen rekommendationer kring förstahandsval. Materialet kan dock med fördel användas även av sjukhusanknutna specialister när man ordinerar läkemedel utanför sitt specialistområde, men behandlar i ringa utsträckning val av läkemedelsbehandling i mer komplicerade fall. Valet av läkemedel har sin utgångspunkt i rådande evidens och bygger på en omfattande genomgång av riktlinjer från svenska och internationella myndigheter och organisationer, myndighetsutlåtanden om publicerade och opublicerade data kring läkemedels effekt och säkerhet, publicerade studier i medicinsk litteratur, kunskap kring miljöeffekter av läkemedel, samt klinisk erfarenhet vid avsaknad av studiedata av god kvalitet. Hänsyn tas också, så långt det är möjligt, till tillgänglighet av olika beredningsformer, användarvänlighet, terapitradition, om läkemedlet ingår i läkemedelsförmånen eller bland upphandlade produkter inom Region Uppsala, samt om läkemedlet omfattas av Läkemedelsförsäkringen. Om inte särskilda skäl föreligger krävs av säkerhetsskäl att läkemedlet ska ha varit tillgängligt på marknaden i minst två år.

Rekommendationerna i denna skrift tar även upp tobaksbruk, riskbruk av alkohol, otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor. Ohälsosamma levnadsvanor har stor betydelse för hälsan. Enligt Världshälsoorganisationen (WHO) ligger dessa bakom exempelvis 80% av all kranskärlssjukdom och stroke. Det är därför möjligt att uppnå stora hälsovinster genom förbättrade levnadsvanor, och vid vissa sjukdomstillstånd har sådana interventioner lika stor eller högre prioritet än andra terapeutiska åtgärder. Ohälsosamma levnadsvanor är vanliga och har i Sverige uppskattats förekomma hos hälften av alla vuxna kvinnor och två tredjedelar av män.

Läkemedelskommitténs förteckning över rekommenderade läkemedel finns i tre versioner, en för vuxna, en för barn och en för äldre. Alla tre versionerna finns i två olika typer av upplagor, en komprimerad version innehållande en kortfattad förteckning över rekommendationerna, och en fullständig med bakgrundsmaterial, motiveringar till valen och referenser. Både den komprimerade versionen och bakgrundsmaterialet hittar du på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/reklistan).

”Rekommenderade läkemedel för vuxna” genomgår revision vartannat år. I en strävan att hålla materialet så uppdaterat som möjligt kan dock ändringar genomföras dessförinnan om behov skulle uppstå, exempelvis om nya data kring ett läkemedels effekt och säkerhet tillkommer, om nya läkemedel godkänns för försäljning, eller om läkemedel utgår från marknaden. Läsare uppmanas därför att då och då gå in på Läkemedelskommitténs hemsida för att se om några ändringar har gjorts.

I ”Rekommenderade läkemedel för vuxna 2022–2023” ges inom flera områden särskilda rekommendationer för äldre patienter, med korshänvisningar till rekommendationslistan för äldre patienter. Detta anges under särskilda rubriker eller som kommentarer. Läkemedel som kan vara olämpliga för äldre markeras med en symbol:

Miljöbelastande läkemedelssubstanser och beredningsformer markeras med en symbol:

Läkemedelskommittén i Region Uppsala
Januari 2022

Rekommenderade läkemedel och läkekonsten

Under det senaste seklet har det gjorts fantastiska genombrott inom biokemi, farmakologi och genetik vilket lett till evidensbaserad läkemedelsbehandling av våra folksjukdomar. Trots dessa vetenskapliga landvinningar är det två saker som avgör om de har effekt; läkarkårens tro på behandlingen och patientens tro på behandlingen.

Läkemedelskommittén publicerar Rekommenderade läkemedel för vuxna för att förankra evidensbaserad behandling. För att öka tilltron till våra rekommendationer redovisar vi hur riktlinjerna tagits fram, vilka källor vi har använt och publicerar fördjupad bakgrundsdokumentation som kan läsas på regionuppsala. se/reklistan. Men trots att det aldrig har funnits bättre förutsättningar för en effektiv läkemedelsbehandling når flertalet patienter inte sina uppsatta behandlingsmål.

WHO har slagit fast att ökad följsamhet till ordination har större effekt på folkhälsan än någon läkemedelsintervention. Den största förklaringen ligger i att det inte räcker att redovisa bakomliggande medicinsk evidens, utan för att patienten ska vilja följa ordination krävs även att läkaren har ett personligt engagemang och ett patientcentrerat förhållningssätt. Det är detta som är läkekonst och av avgörande betydelse för hur framgångsrik behandlingen blir.

Två faktorer som är extra viktiga för läkekonsten är att involvera patienten i beslutsfattandet samt att sätta specifika, mätbara, accepterade av patienten, realistiska och tidsbestämda (SMART) behandlingsmål. Gemensamma beslut stärker tillit samt ökar både följsamhet till ordination och patientnöjdhet. För att det ska fungera bör man först skapa en behandlingsallians och ett överenskommet behandlingsmål.

Allergi

Anafylaxi och svår allergisk reaktion

adrenalin	EpiPen
betametason	Betapred
cetirizin/loratadin/desloratadin	generika, även receptfritt

Adrenalinpenna bör endast förskrivas av allergologiskt kunnig läkare eller av läkare på akutmottagning i avvaktan på utredning av specialist inom området. Förskrivningen ska alltid kombineras med noggrann utbildning med praktisk träning.

Patienten bör alltid förses med 2 pennor eftersom det händer att en injektion inte är tillräcklig. Det finns inget stöd för att parenteralt administrerat antihistamin skulle vara bättre än per oralt administrerat.

Rekommendationer kring handläggning av anafylaxi finns på Svenska föreningen för allergologis hemsida (sffa.nu/dokument).

Allergisk rinokonjunktivit

Läkemedelsbehandling vid allergisk rinit liksom konjunktivit bygger i första hand på lokalbehandling till näsa och ögon samt peroral behandling med antihistamin, var för sig eller i kombination.

Antihistamin peroralt	
cetirizin/loratadin/desloratadin	generika, även receptfritt

Lokalbehandling rinit

Antihistamin	
levokabastin	Livostin, även receptfritt
Kortikosteroid	
mometason	generika, t.ex. Nasonex
budesonid	generika, t.ex. Desonix
Kombinationsbehandling med lokalt antihistamin+kortikosteroid	
azelastin+flutikason	Dymista
Antikolinergikum	
ipratropium	Rinivent, även receptfritt

Lokalbehandling konjunktivit

Natriumkromoglikat	
natriumkromoglikat	generika, t.ex. Lecrolyn/Lomudal, även receptfritt
Antihistamin	
levokabastin	Livostin, även receptfritt

Andningsvägar

Astma

I första hand rekommenderas pulverinhalatorer. Sprayinhalatorer kräver dos-avtryckning samtidigt som inandning vilket försvårar korrekt inhalationsteknik. För patienter som inte har tillräcklig inspiratorisk kraft för en pulverinhalator, eller av andra skäl inte kan hantera en pulverinhalator rekommenderas en sprayinhalator med tillhörande spacer. Nebulisator med tillhörande lösning rekommenderas inte längre i första hand eftersom behandling med spacer är lika effektiv. Det finns flera fabrikat av spacer som kan förskrivas som hjälpmedel, t.ex. Optichamber diamond, Vortex, Aerochamper och L'espace, vilka passar så gott som alla sprayer.

Det är viktigt att försäkra sig om att patienten kan hantera sin inhalator korrekt, och det kan därför finnas skäl till att förskriva en annan inhalator än de som rekommenderas i denna lista. Inhalationstekniken bör kontrolleras. Se information kring detta på medicininstruktioner.se eller i respektive preparats bipacksedel på www.fass.se.

Sprayinhalatorer (med undantag för soft mist inhalatorer, Respimat) innehåller hydrofluorokarboner som drivgas och har stor negativ klimatpåverkan. Förbrukade inhalatorer ska återlämnas till apotek. Dessa produkter markeras med symbolen: ⚠.

För ytterligare rekommendationer kring handläggning av astma hos vuxna inom Region Uppsala, se Astma hos vuxna – vårdöversikt i DocPlus.

PRODUKTER MED ENSKILDA PREPARAT

Selektiva ß$_2$-agonister - kortverkande

Pulver	
salbutamol	Buventol Easyhaler
	Ventilastin Novolizer
terbutalin	Bricanyl Turbuhaler
Alternativen ovan är likvärdiga.	
Spray	
salbutamol	Ventoline Evohaler ⚠

Selektiva ß$_2$-agonister - långverkande

Pulver	
formoterol	Oxis Turbuhaler
	Formatris Novolizer
Spray	
salmeterol	Serevent Evohaler ⚠

Glukokortikoider

Pulver	
budesonid	Giona Easyhaler
	Novopulmon Novolizer
	Pulmicort Turbuhaler
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
flutikasonpropionat	Flutide Evohaler
Systemisk behandling	
prednisolon	Prednisolon

Antikolinergika

Spray	
tiotropium	Spiriva Respimat

KOMBINATIONSPREPARAT

Inhalationssteroid+långverkande $ß_2$-agonist

Fördelen med fasta kombinationer är enkelhet samt förhoppningen om ökad följsamhet. Nackdelen är minskad flexibilitet med risk för överdosering av den ena komponenten när behov finns att öka dosen av bara den ena. Dessa läkemedel passar således bäst för patienter som tar samma behandling utan att justera den.

Pulver	
budesonid+formoterol	Symbicort Turbuhaler
	Bufomix Easyhaler
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
flutikasonpropionat+salmeterol	Salmeterol/Fluticasone Cipla
beklometason+formoterol	Innovair
Alternativen ovan är likvärdiga	

Inhalationssteroid+långverkande ß2-agonist+långverkande antikolinergika

Pulver	
Mometason+indakaterol+glykopyrronium	Enerzair Breezhaler
Spray	
beklometason+formoterol+glykopyrronium	Trimbow

ÖVRIGA LÄKEMEDEL

montelukast	generika
Noggrann utvärdering av behandlingseffekt efter 1–2 månader	

Steg 1	Steg 2	Steg 3	Steg 4	Steg 5*
Astmautbildning, kontroll av omgivning/exponering, fysisk träning, rökstopp, följsamhet till ordination				
Vid behovsbehandling med inhalationssteroid+formoterol† eller med snabbverkande β_2-agonister				
	Låg dos inhalerade glukokortikoider	Låg-medelhög dos inhalerade glukokortikoider + långverkande β_2-agonister	Medelhög-hög dos inhalerade glukokortikoider + långverkande β_2-agonister	Biologiska läkemedel (anti-IgE- / anti-IL5- / anti-IL4R-behandling)
	Andrahands-alternativ: Medelhög dos inhalerade glukokortikoider initialt eller periodvis	*Andrahands-alternativ:* Låg-medelhög dos inhalerade glukokortikoider + antileukotrien	Eventuellt tillägg av antileukotrien ± antikolinergikum	*Andrahands-alternativ:* Perorala gluko-kortikoider

Rekommenderad strategi hos vuxna för underhållsbehandling av astma av olika svårighetsgrad, enligt Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation för astma (2015), med komplettering från Global Initiative for Asthma (2020).
* Vid specialistklinik eller i samråd med lungspecialist.
† Förstahandsbehandling om patienten står på underhållsbehandling med glukokortikoid+formoterol, eller är utan underhållsbehandling.

Läkemedel	Låg dos (µg/dag)	Medelhög dos (µg/dag)	Hög dos (µg/dag)
beklometason	100–200	>200	>400
budesonid	200–400	>400	>800
ciklesonid	80–160	>160	>320
flutikasonpropionat	100–250	>250	>500
flutikasonfuroat	-	92	≥184
mometason	100–200	>200	>400

Uppskattade ekvivalenta doser beträffande effekt av olika inhalerade glukokortikoider hos vuxna (Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation för astma, 2015). Värdena är ungefärliga. Exakta angivelser är inte möjliga att ge bl.a. eftersom olika inhalatorer har olika egenskaper.

Behandling av akut astmaattack inom öppenvården

Vid *svår eller livshotande* astmaattack beställs ambulans till sjukhus. Under tiden ges via spacer β_2-agonist (t.ex. salbutamolspray 0,1 mg/dos, 10–15 doser) samt ipratropiumspray (t.ex. Atrovent 20 µg/dos, 4 doser). Alternativt ges via nebulisator salbutamol 5–10 mg + Atrovent 0,25–0,50 mg). Samtidigt ges prednisolon 30–60 mg peroralt eller Betapred 4–8 mg peroralt, eller vid behov kortikosteroid intravenöst. Vid terapirefraktär astmaattack kan magnesiumsulfat IV övervägas (enskild 2 g infusion på 20 minuter).

Vid en *lindrig-medelsvår* attack ges i första hand β_2-agonist via spacer, och i andra hand via nebulisator. Vid *lindrig* attack ges förutom β_2-agonist även 4 gånger ökad dos av inhalerad glukokortikoid (2–4 doseringstillfällen per dygn). Vid en *medelsvår* attack ges förutom β_2-agonist även peroral behandling med glukokortikoid, t.ex. 20–40 mg prednisolon i 5–7 dagar.

Levnadsvanor

Hos patienter som röker är rökstopp en viktig åtgärd för att förhindra försämring av astman. Viktnedgång hos patienter med fetma kan ha en positiv effekt på symtomatologin.

Fysisk träning är för övrigt värdefull för alla med astma då den förbättrar den fysiska förmågan och minskar dyspnén och de ansträngningsutlösta andningsbesvären. Personer med mild– måttlig astma och som klarar sig med ß2 -agonist före träning kan vara fysiskt aktiva i samma utsträckning som friska personer (se kapitel ”Fysisk aktivitet”). Träningen bör bestå av aerob träning (konditionsträning), styrketräning och rörlighetsträning. Lämpliga aktiviteter är simträning, bollspel, cykelträning, gångträning samt land- eller vattengymnastik. Personer med svårare astma behöver få hjälp av fysioterapeut med att komma igång med lågintensiv aerob träning, rörlighetsträning och/eller styrketräning.

För att minska de ansträngningsutlösta besvären bör träningen alltid föregås av pre-medicinering med ß2 -agonist 15 minuter före ansträngningen. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid astma, se eFYSS (www.fyss.se).

Kroniskt obstruktiv lungsjukdom (KOL)

För ytterligare rekommendationer kring handläggning av KOL inom Region Uppsala, se KOL – vårdöversikt i DocPlus.

Levnadsvanor

Farmakologisk behandling ger marginella tillskott till KOL-patientens hälsa. Rökstopp är den enskilt viktigaste faktorn för bättre hälsa och prognos. Fysisk aktivitet förbättrar livskvaliteten, ökar den fysiska kapaciteten och leder till bättre utnyttjande av lungfunktionen. Personer med lågt BMI (<22) bör rekommenderas extra näringsintag för att öka den perifera muskelstyrkan.

Både patienter med lindrig och svår KOL bör rekommenderas aerob och muskelstärkande fysisk aktivitet. Inledningsvis bör träningen individanpassas med hjälp av fysioterapeut och kompletteras med andningsteknik, och det kan vara bra att starta på låg intensitet. Om syrgasmättnad sjunker till <88 % bör intensiteten i träningen sänkas, träningen kan ske i intervallform eller syrgas kan tillföras. Ett fysiskt funktionstest med saturationsmätning bör föregå en träningsperiod. All fysisk träning bör vara allsidig, d.v.s. omfatta konditionsträning, styrketräning samt rörlighetsträning. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid KOL, se eFYSS (www.fyss.se).

Läkemedelsbehandling

I första hand rekommenderas pulverinhalatorer eller soft mist inhalatorer (Respimat). Sprayinhalatorer kräver dosavtryckning samtidigt som inandning vilket kan försvåra korrekt inhalationsteknik. För patienter som inte har tillräcklig inspiratorisk kraft för en pulverinhalator, eller av andra skäl inte kan hantera en pulverinhalator rekommenderas en sprayinhalator med tillhörande spacer.

Det är viktigt att försäkra sig om att patienten kan hantera sin inhalator korrekt, och det kan därför finnas skäl till att förskriva en annan inhalator är de som rekommenderas i denna lista. Inhalationstekniken bör kontrolleras. Se information kring hantering på medicininstruktioner.se eller i respektive preparats bipacksedel på www.fass.se.

Sprayinhalatorer (med undantag för soft mist inhalatorer, Respimat) innehåller hydrofluorokarboner som drivgas och har stor negativ klimatpåverkan. Förbrukade inhalatorer ska återlämnas till apotek.

KORTVERKANDE BRONKDILATERARE

Selektiva ß$_2$-agonister

Pulver	
salbutamol	Buventol Easyhaler
	Ventilastin Novolizer
terbutalin	Bricanyl Turbuhaler
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
salbutamol	Ventoline Evohaler

Antikolinergikum

Spray	
ipratropium	Atrovent

LÅNGVERKANDE BRONKDILATERARE

Antikolinergikum

Pulver	
umeklidinium	Incruse Ellipta
Spray	
tiotropium	Spiriva Respimat

Selektiva ß$_2$-agonister

Pulver	
indakaterol	Onbrez
Spray	
olodaterol	Striverdi Respimat

GLUKOKORTIKOIDER

Notera att glukokortikoider kan öka risken för bakteriella luftvägsinfektioner vid långtidsbehandling.

Pulver	
budesonid	Giona Easyhaler
	Novopulmon Novolizer
	Pulmicort Turbuhaler
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
flutikason	Flutide Evohaler

KOMBINATIONSPREPARAT

Fördelen med fasta kombinationer är enkelhet samt förhoppningen om ökad följsamhet. Nackdelen är minskad flexibilitet med risk för överdosering av den ena komponenten när behov finns att öka dosen av bara den ena. Dessa läkemedel passar således bäst för patienter som tar samma behandling utan att justera den.

Långverkande ß$_2$-agonist+antikolinergikum

Pulver	
indakaterol+glykopyrronium	Ultibro Breezhaler
vilanterol+umeklidinium	Anoro Ellipta
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
oladaterol+tiotropium	Spiolto Respimat
formoterol+glykopyrronium	Bevespi Aerosphere

Inhalationssteroid+långverkande ß$_2$-agonist

Pulver	
budesonid+formoterol	Symbicort Turbuhaler
	Bufomix Easyhaler
Alternativen ovan är likvärdiga	
Spray	
budesonid+formoterol	Symbicort

Inhalationssteroid+långverkande ß$_2$-agonist+antikolinergikum

Pulver	
flutikason+vilanterol+umeklidinium	Trelegy Ellipta
Spray	
beklometason+formoterol+glykopyrronium	Trimbow

ÖVRIGA LÄKEMEDEL

roflumilast	generika, t.ex. Daxas
acetylcystein	generika

Peroral behandling med acetylcystein har ingen slemlösande effekt. Det finns dock vissa indikationer på att acetylcystein i dosen 600 mg x 2 kan ha en exacerbations-förebyggande effekt.

För alla patienter:

Rökstopp, vaccination*, fysisk aktivitet, nutrition.
Bedöm och behandla kardiovaskulära riskfaktorer.

Farmakologisk behandling	**Ej exacerbationer**		**Exacerbationer** (Definierat som minst 2 exacerbationer som behandlats i öppenvård eller minst 1 på sjukhus under det senaste året)
	Lindriga/sporadiska symtom (CAT<10 eller CCQ<1,0 eller mMRC<2)	**Betydand esymtom** (CAT≥10 eller CCQ≥1,0 eller mMRC≥2)	
Kortverkande bronkdilaterare	1:a-handsval	Tillägg vid behov	Tillägg vid behov
LABA	2:a-handsval	1:a-handsval	
LAMA	2:a-handsval	1:a-handsval	1:a-handsval†
LABA+LAMA	3:e-handsval	2:a-handsval	2:a-handsval†
ICS+LABA			3:e-handsval †
ICS+LABA+LAMA			3:e-handsval †
Roflumilast			Roflumilast läggs till behandling vid FEV_1 <50% och samtidig förekomst av produktiv hosta

Underhållsbehandling av KOL enligt Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) från 2021.
CAT=COPD Assessment Test (catestonline.org); CCQ=Clinical COPD Questionnaire (kolwebben.se); mMRC=Modified Medical Research Council Dyspnea Scale (DocPlus).
LABA=Long-acting beta-adrenoceptor agonist; LAMA=Long-acting muscarinic antagonists; ICS=Inhaled corticosteroids.
* Vaccination mot influensa och pneumokocker.
† Vid val av behandling för patienter med frekventa exacerbationer är eosinofilnivån i blod ett stöd för behandlingsvalet, avseende sannolikheten för patienten att få nytta av ICS-behandling i tillägg till bronkdilaterare. Hög eosinofilnivå (≥0,3 x 10^9/L) talar för att patienten kommer att gagnas av ICS-behandling. Låg eosinofilnivå (<0,1 x 10^9/L) talar emot att använda ICS. Det är därför rimligt att mäta eosinofiler vid något eller några tillfällen, till exempel vid diagnos-sättningen.

Sprayinhalator med spacer för särskilda patientgrupper

För patienter som inte har tillräcklig inspiratorisk kraft för en pulverinhalator, eller av andra skäl inte kan hantera en pulverinhalator rekommenderas en sprayinhalator med tillhörande spacer. Nebulisator med tillhörande lösning rekommenderas ej längre i första hand eftersom behandling med spacer är lika effektiv. Det finns flera fabrikat av spacer som kan förskrivas som hjälpmedel, t.ex. Optichamber diamond, Vortex, Aerochamber och L'espace, vilka passar så gott som alla sprayer.

Äldre patienter

Bland patienter i hög ålder är det av särskild vikt att kontrollera inhalationsteknik. Överväg alternativa administrationsformer, främst spray med spacer. Behandling bör fortsätta även in i sen palliativ fas. Överväg sänkt dos inhalationssteroid vid upprepade pneumonier. Vid hjärtkomorbiditet bör man hålla dosen av $ß_2$-agonister så låg som möjligt.

Läs mer i "Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre" på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Behandling av akut exacerbation av KOL inom öppenvården

- Salbutamol 2,5–5 mg och/eller ipratropium 0,5 mg ges via nebulisator. Vid behov kan behandlingen upprepas efter 30–45 minuter. Alternativt kan spray med spacer användas, där man ger 4–10 puffar av betastimulerare och/eller ipratropium var 20:e minut under sammanlagt 1 timme.
- Prednisolon 30–40 mg/dag peroralt i 5 dagar. Baserat på klinisk erfarenhet kan även 25 mg/dag i 5 dagar vara tillräckligt. Behandling med kortikosteroider behövs dock inte vid lindriga exacerbationer.
- De patienter som har nytta av antibiotikabehandling är de med missfärgade upphostningar tillsammans med ökad sputumvolym och/eller ökad dyspné samt vid exacerbation som kräver andningsstöd. Sputumodling vid insättande av antibiotikabehandling är av värde för att möjliggöra riktad antibiotikaterapi och därmed minska risken för selektion av resistenta bakteriestammar. I första hand rekommenderas amoxicillin[†] 500–750 mg 1 × 3, doxycyklin 100 mg 2 × 1 dag 1–3, därefter 100 mg 1 × 1, eller trimetoprim-sulfametoxazol[†] 160/800 mg 1 × 2. Behandlingstiden för samtliga preparat är 5–7 dagar. Vid fortsatt purulenta upphostningar 3–5 dagar efter insatt antibiotikabehandling bör sputumodling alltid utföras, och byte till annat antibiotikum övervägas.

Om patienten trots ovanstående försämras är behandling på sjukhus indicerat.

[†] Dosen kan behöva justeras vid nedsatt njurfunktion, se FASS.

Blod och koagulation

Anemi

Järnbristanemi

Peroral behandling		
järnglycinsulfat	Niferex oral lösning, även receptfritt	
järnsulfat*	Duroferon, även receptfritt	
* Observera att järnsulfat (Duroferon) inte subventioneras. Eftersom det är fri prissättning på läkemedel som inte subventioneras kan priserna på Duroferon variera mellan olika apotekskedjor.		
Om peroral behandling inte är möjlig		
Vid receptförskrivning		
järnsackaros	vid behov av mindre mängd järn	Venofer (inj)
järnisomaltosid	vid behov av större mängd järn	Monofer (inj)
järnkarboxymaltos	vid behov av större mängd järn	Ferinject (inj)
Monofer och Ferinject kan ges i högre dos än Venofer vid samma doseringstillfälle och är att föredra vid behov av större mängd järn (färre sjukvårdsbesök krävs).		
Vid rekvisition		
järnisomaltosid	vid behov av större mängd järn	Monofer (inj)
järnkarboxymaltos	vid behov av större mängd järn	Ferinject (inj)
järnsackaros	vid behov av mindre mängd järn	Venofer (inj)
järnisomaltosid	dialyspatienter	Diafer (inj)
Dessa produkter är upphandlade inom Region Uppsala och är betydligt billigare vid rekvisition.		

Megaloblastanemi

cyanokobalamin	Betolvex/Betolvidon
folsyra	generika, t.ex. Folsyra Orifarm/Vitabalans
hydroxokobalamin*	Hydroxocobalamin Alternova (inj, ej förmån)
* Istället för peroralt cyanokobalamin vid neurologiska eller psykiska symtom eller uttalad megaloblastanemi.	

Rutin för intravenös järnbehandling i primärvård finns i DocPlus.

Blödningstillstånd

tranexamsyra	generika (t.ex. Cyklokapron)

Endokrinologi

Sköldkörtelsjukdomar

Thyreoideahormon

levotyroxin	Levaxin

Tyreostatika

Förstahandsmedel	
tiamazol (metimazol)	generika, t.ex. Thacapzol
Vid överkänslighet av metimazol	
propyltiouracil	Licenspreparat Propycil

Typ 1-diabetes

Av miljöskäl bör insulinpennor för flergångsbruk användas i första hand när sådana är tillgängliga. Förfyllda insulinpennor (engångspennor) bör företrädesvis användas vid omständigheter som försvårar laddning av pennor, t.ex. ålder eller funktionsnedsättning, eller som reserv vid pumpbehandling eller extrapenna vid exempelvis utlandsresa.

Snabbverkande	
insulin lispro	Insulin lispro Sanofi
insulin aspart	Insulin aspart Sanofi
Långverkande	
insulin glargin	Abasaglar, Toujeo

Behandlingsmål

Enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer för diabetesvård bör man vid behandling av typ 1-diabetes ha som målsättning att nå bästa möjliga blodglukosnivå genom intensivbehandling (prioritet 1). Denna målsättning bör dock anpassas till risken för hypoglykemi, samsjuklighet (svår mikro- eller makroangiopati), nedsättning av livskvalitet eller annat som skulle kunna tänkas påverka patienten negativt. Risken för allvarliga hypoglykemier ökar 2–3 gånger vid intensivbehandling.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för diabetesvård ges vid både typ 1- och typ 2-diabetes hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”). I det allmänna omhändertagandet vid nyupptäckt diabetes ingår regelmässigt kontakt med diabetessjuksköterska och dietist.

Fysisk träning har positiv effekt på riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. Personer med typ 1-diabetes bör rekommenderas aerob fysisk aktivitet, vilket kan kompletteras med muskeltärkande träning. Rekommendationen följer i stort den generella för de flesta individer. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid typ 1-diabetes, se eFYSS (www.fyss.se).

Typ 2-diabetes

Rekommendationerna nedan omfattar förstahandsval och tilläggsbehandlingar vid behandling av typ 2-diabetes. För vidare rekommendationer hänvisas till DIAREG (docplus.se) (nätverket av läkemedelskommittéernas expertgrupper för diabetes i Sjukvårdsregion Mellansverige) som har tagit fram gemensamma rekommendationer inom diabetesområdet. Ytterligare rekommendationer för Region Uppsala finns i Diabetes hos vuxna – vårdöversikt i DocPlus.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för diabetesvård ges vid både typ 1- och typ 2-diabetes hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring av ohälsosamma levnadsvanor (se kapitel ”Levnadsvanor”). I det allmänna omhändertagandet vid nyupptäckt diabetes ingår regelmässigt kontakt med diabetessjuksköterska och dietist.

Fysisk träning ingår i första linjens behandling vid typ 2-diabetes. Personer med typ 2-diabetes bör rekommenderas både aerob och muskelstärkande fysisk aktivitet. Effekterna omfattar ökad insulinkänslighet, lägre HbA_{1c}, minskat medicinbehov, och positiv påverkan på andra riskfaktorer för hjärt-kärlsjukdom. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid typ 2-diabetes, se eFYSS (www.fyss.se).

Läkemedelsbehandling

Metformin är förstahandsvalet, som behålls så länge det inte finns kontraindikationer. Vid otillfredsställande glukoskontroll, samt vid hjärtsvikt eller manifest aterosklerotisk sjukdom, ges tilläggsbehandling (se nedan). Observera dock att nyinsättning av metformin bör undvikas hos äldre, sköra patienter. Vid pågående behandling, håll noggrann kontroll på njurfunktion och B12-värde.

Förutom glukoskontroll är det viktigt att uppnå god blodtryckskontroll (målblodtryck <140/85 mmHg, och om diabetesnefropati föreligger <130/80 mmHg). Angiotensinreceptorblockerare eller ACE-hämmare är förstahandsmedel vid diabetes mellitus med mikroalbuminuri. Statinbehandling är oftast indicerad.

Observera att behandling med SGLT2-hämmare är förknippad med sällsynta fall av diabetesketoacidos som kan vara livshotande. Den kliniska bilden är atypisk på så vis att patienterna uppvisar lägre blodsockernivåer än förväntat, vilket kan försena diagnos och behandling. Innan behandling med SGLT2-hämmare inleds

bör riskfaktorer för ketoacidos värderas. Dessa inkluderar nedsatt mängd insulinproducerande celler (kontroll av C-peptid kan övervägas), tillstånd som hämmar födointaget eller kan leda till allvarlig vätskebrist, samtidig diuretikabehandling som kan medföra vätskebrist, plötslig reducering av insulindos samt ett ökat behov av insulin till följd av sjukdom, operationer, eller alkoholmissbruk. Om diabetesketoacidos misstänks eller bekräftas ska SGLT2-hämmare sättas ut och inte återupptas om inte en annan tydlig utlösande faktor till diabetesketoacidosen kunnat identifieras och har åtgärdats. Patienter inlagda på sjukhus för stora kirurgiska ingrepp eller allvarlig sjukdom rekommenderas att tillfälligt avbryta behandling med SGLT2-hämmare.

Förstahandsval

metformin	generika

Beakta risken för laktacidos av metformin vid nedsatt njurfunktion. Reducera dos om eGFR<60 ml/min (max 2 g/dag) samt eGFR <45 ml/min (max 1 g/dag) och sätt ut vid eGFR<30 ml/min. Sätt temporärt ut metformin vid risk för intorkning. Sätt ut metformin före intravaskulär administrering av joderade kontrastmedel (t.ex. inför röntgenundersökningar), se FASS. Metformin bör hos patienter med samtidig hjärtsvikt och nedsatt vänsterkammarfunktion kombineras med SGLT2-hämmare, och hos patienter med etablerad ateriosklerotisk sjukdom kombineras med SGLT2-hämmare eller GLP-1-analog, såvida inte kontraindikation föreligger (se nedan under Tilläggsbehandling).

TILLÄGGSBEHANDLING

I normalfallet	
insulin human (isophan)	Insulatard (medellångverkande)
glimepirid	generika
repaglinid	generika
dulaglutid	Trulicity
liraglutid	Victoza
semaglutid	Ozempic
dapagliflozin	Forxiga
empagliflozin	Jardiance
sitagliptin*	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Till patienter med manifest hjärt-kärlsjukdom	
dulaglutid	Trulicity
liraglutid	Victoza
semaglutid	Ozempic
dapagliflozin	Forxiga
empagliflozin	Jardiance
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Till patienter med hjärtsvikt	
dapagliflozin	Forxiga
empagliflozin	Jardiance
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Till patienter med fetma (BMI>30)	
dulaglutid	Trulicity
liraglutid	Victoza
semaglutid	Ozempic
dapagliflozin	Forxiga
empagliflozin	Jardiance
Alternativen ovan är likvärdiga som diabetesbehandling, men GLP-1-analoger ger vanligen mer viktnedgång.	

Till patienter med nedsatt njurfunktion (eGFR<30 ml/min)	
linagliptin	Trajenta
sitagliptin*	generika
repaglinid	generika
insulin human (isophan) medellångverkande	Insuman Basal
Alternativen ovan är likvärdiga. Ned till eGFR 15 ml/min kan också liraglutid (Victoza), dulaglutid (Trulicity) och semaglutid (Ozempic) vara alternativ.	

Till äldre, sköra patienter	
linagliptin	Trajenta
sitagliptin*	generika
insulin human (isophan)	Insuman Basal (medellångverkande)
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Till patienter med nattliga hypoglykemier på insulin human isophanbehandling		
insulin glargin	långverkande	Abasaglar, Toujeo

Till patienter med låg egen insulinproduktion		
insulin lispro	snabbverkande	Insulin lispro Sanofi
insulin aspart	snabbverkande	Insulin aspart Sanofi
Snabbverkande insulin ska kombineras med medellångverkande insulin eller långverkande insulin.		

* Sitagliptin behöver dosjusteras vid eGFR <45 ml/min, se FASS.

Av pris- och miljöskäl bör insulinpennor för flergångsbruk användas i första hand när sådana är tillgängliga. Förfyllda insulinpennor (engångspennor) bör företrädesvis användas vid omständigheter som försvårar laddning av pennor, t.ex. ålder eller funktionsnedsättning, eller som reserv vid pumpbehandling eller extrapenna vid exempelvis utlandsresa.

Behandlingsmål

God glukoskontroll är viktigt för att minska symtom på hyperglykemi och hypoglykemi samt för att förhindra diabetiska komplikationer. Målvärde för glukoskontroll är HbA_{1C} ≤52 mmol/mol, men detta måste anpassas individuellt. Vid diagnos och åren närmast därefter kan målet hos för övrigt friska patienter eventuellt sättas lägre, till ≤42 mmol/mol. Frekvent svår hypoglykemi, svåra mikro- och makrovaskulära komplikationer, annan sjukdom och begränsad återstående livslängd kan istället vara motiv för högre nivå.

Äldre, sköra patienter

Hos äldre, sköra patienter där förebyggande av senkomplikationer inte är huvudmålet för behandlingen kan högre värden accepteras om livskvaliteten inte påverkas (trötthet, bristande ADL-funktioner vid hyperglykemi). Fokus läggs på god nutrition (20–30 kcal/kg/dygn), säkerhet (minskad risk för hypoglykemi) och livskvalitet.

Ett rimligt mål för HbA_{1C} hos personer i hög ålder, med kort förväntad överlevnad (<5 år) och/eller flera samtidiga svåra sjukdomar kan vara uppemot 70 mmol/mol. Plasmaglukos hålls över 6 mmol/l, men under 15 mmol/l. Vid hypoglykemier - byt till långverkande insulinanalog. Vid tillfällig topp hos opåverkad patient, ge ej kortverkande insulin.

Läs mer i ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Gynekologi

Antikonception

Kombinerade p-piller	
levonorgestrel+ etinylestradiol*	Abelonelle 28 (monofas)
	Anastrella 28 (monofas)
	Leverette (monofas)
	Levesia (monofas)
	Prionelle/Prionelle 28 (monofas)
	Rigevidoncont (monofas)

* Bland de kombinerade medlen bör i första hand ett monofasiskt lågdoserat medel med levonorgestrel, noretisteron eller norgestimat väljas eftersom dessa har satts i samband med lägst frekvens av den allvarligaste biverkan venös tromboembolism. Det är dock ibland motiverat att välja andra produkter utifrån patientpreferens och biverkningsprofil. I första hand rekommenderas preparat innehållande levonorgestrel p.g.a. lägst pris. Kombinerade monofasiska p-piller kan användas utan uppehåll för att minska menstruationsrelaterade besvär. Etinylestradiol är en miljöbelastande substans. Patienten bör instrueras att lämna överbliven/använd produkt till apotek.

Gestagenmetoder		
levonorgestrel	lågdosgestagen	Jaydess/Kyleena/Mirena (spiral)†
desogestrel	mellandosgestagen	generika (peroralt) ‡
etonogestrel	mellandosgestagen	Nexplanon (implantat)
medroxiprogesteron	högdosgestagen	Depo-Provera (intramuskulärt)·

† Kan användas även av kvinnor som aldrig varit gravida.

‡ Cerazette bör undvikas eftersom denna produkt inte ingår i läkemedelsförmånen.

· Endast i undantagsfall hos patienter <19 år, d.v.s. när alla andra metoder är olämpliga, p.g.a. risk för minskad bentäthet.

Akut-p-piller		
levonorgestrel	NorLevo/Postinor eller generika, även receptfritt	inom 72 h, bäst effekt inom 24 h
ulipristal	ellaOne, även receptfritt	inom 120 h
Alternativt kan kopparspiral insättas.		

Det har funnits en diskussion kring studiedata som antydde att effekten av akut-p-piller var sämre vid kroppsvikt ≥75 kg. Den europeiska läkemedelsmyndigheten EMA har dock bedömt att tillgängliga data inte är tillräckliga för att säkert stödja denna slutsats, och att akut-p-piller kan användas oberoende av kroppsvikten.

Preventivmetod	Pearl index (antal graviditeter per 100 kvinnoår)	Andel (%) kvinnor med oplanerad graviditet underförsta årets användning vid "typisk" användning
Ingen metod	85	85
P-stav	0,05	0,05
Hormonspiral	0,2	0,2
Kopparspiral	0,6	0,8
P-spruta	0,2	6
Kombinerade p-piller / p-plåster / p-ring	0,3	9
Mellanpiller (gestagen)	0,3	9
Minipiller (gestagen)	1,1	>9
Pessar och spermiedödande gel	6	12
Manlig kondom	2	18
Avbrutet samlag / naturlig familjeplanering	3–5	22–24
Spermicider	18	40
Manlig sterilisering	0,10	0,15
Kvinnlig sterilisering	0,5	0,5

Pearl index för olika typer av preventivmetoder vid perfekt användning. Dessutom anges andel graviditeter (%) under första året vid ”typisk” användning (estimerat från uppgifter till National Surveillance of Family Growth i USA). Källa: Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation om antikonception (2014).

Dysmenorré

ibuprofen	generika
naproxen	generika
Alternativen ovan är likvärdiga**. Diklofenak ska undvikas** p.g.a. på grund av miljöbelastning.	

Riklig menstruation

tranexamsyra	generika, t ex Cyklokapron
levonorgestrel	Jaydess/Kyleena/Mirena (spiral), även till yngre patienter
Kombinerade p-piller i monofas	Enligt kapitel ”Antikonception”. Kombinerade p-piller ges kontinuerligt utan uppehåll.
Vid inslag av dysfunktionell blödningsrubbning i början och i slutet av den fertila perioden ges cykliskt gestagen (se ”Blödningsrubbningar och menstruationsförskjutning”).	

Blödningsrubbningar och menstruationsförskjutning

medroxiprogesteron	Provera	fr.a. vid längre tids upprepad eller kontinuerlig behandling
noretisteron	Primolut-Nor	vid mer krävande blödningsrubbningar och vid kortare tids cyklisk användning

Klimakteriebesvär

Hos kvinnor med kvarvarande livmoder ges alltid östrogen i kombination med gestagen. Sekventiell behandling, där östrogen ges kontinuerligt med tillägg av gestagen i 12 dagar varje månad, rekommenderas till kvinnor som inte har slutat menstruera eller har haft senaste mens för mindre än ett år sedan. Efter ett år med sekventiell behandling kan man byta till kontinuerlig kombinerad behandling eller utglesad regim med östrogen kontinuerligt och gestagen i 14 dagar varannan till var tredje månad. Det går också bra att fortsätta med sekventiell behandling även efter första året. Lägsta östrogendos bör eftersträvas.

Vid borttagen livmoder ges behandling med enbart östrogen.

Transdermala beredningsformer har inte förknippats med ökad risk för venös tromboembolism och bör övervägas vid ökad trombosrisk, liksom hos patienter med aktuell gallsjukdom och hos patienter som förväntas ha försämrat gastrointestinalt upptag av steroider, till exempel efter fetmakirurgi eller vid ökad tarmpassage.

Gynekologi

Substans	Form	Produkt	Styrka
Enbart östrogen			
Östradiol	Tablett	Femanest	1-2 mg
Östradiol	Tablett	Progynon	1-2 mg
Östradiol	Gel	Divigel	0,5-1 mg
Östradiol	Gel	Estrogel	0,75 mg
Östradiol	Plåster	Estradot	25-100 µg/24 h
Östradiol	Spray	Lenzetto	1,53 mg
Kombinationer, sekventiell behandling			
Östradiol+noretisteron	Tablett	Novofem	1 mg/1 mg
Östradiol+noretisteron	Tablett	Femasekvens	2 mg/1 mg
Östradiol+noretisteron	Plåster	Sequidot	50 µg/250 µg
Östradiol+medroxiprogesteron	Tablett	Divina Plus	2 mg/10 mg
Östradiol+medroxiprogesteron	Tablett	Trivina	2 mg/20 mg
Kombinationer, kontinuerlig behandling			
Östradiol+noretisteron	Tablett	Eviana	0,5 mg/0,1 mg
Östradiol+noretisteron	Tablett	Activelle, Cliovelle, Noresma	1 mg/0,5 mg
Östradiol+noretisteron	Tablett	Femanor	2 mg/1 mg
Östradiol+noretisteron	Plåster	Estalis	50 µg/250 µg
Östradiol+medroxiprogesteron	Tablett	Indivina	1 mg/2,5 mg; 1 mg/5 mg; 2 mg/5 mg
Enbart gestagen			
Medroxiprogesteron	Tablett	Provera	2,5-10 mg*
Levonorgestrel	Intrauterint inlägg	Mirena	20 µg/24 h

Rekommenderade produkter för behandling av klimakteriebesvär. Endast produkter som omfattas av läkemedelsförmånen ingår.

* I kontinuerlig regim används 2,5 mg (halv tablett) eller 5 mg, beroende på östrogendos. I sekventiell regim används 5-10 mg under 12 dagar varje månad alternativt i 14 dagar 4 gånger om året (utglesad regim).

Levnadsvanor

Fysisk aktivitet motverkar de flesta av de symtom som uppträder i klimakteriet, ibland lika påtagligt som östrogen och i vissa fall mer. Kvinnor som befinner sig i menopausen kan följa generella träningsråd och träningsprinciper (se kapitel "Fysisk aktivitet").

Urogenital atrofi

Förstahandsval

estriol	Ovesterin (vagitorier), även receptfritt

Andrahandsval

estradiol†	Oestring -byts var 3:e månad
Vagifem (estradiol†) är inte förmånsberättigat.	

†Estradiol är en miljöbelastande substans. Patienten bör instrueras att lämna överbliven/använd produkt till apotek.

Candidavaginos

flukonazol	generika, peroral behandling

Bakteriell vaginos

klindamycin	Dalacin (vagitorier/vaginalkräm)
metronidazol	Zidoval (vaginalgel)
dekvalinium	Donaxyl (vaginaltablett)
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Hjärta-kärl

Angina pectoris

Anfallskupering		
glyceryltrinitrat	spray	generika, t.ex. Nitrolingual
	buckaltablett	Suscard*
Underhållsbehandling		
isosorbidmononitrat	depottablett/depotkapsel	generika
bisoprolol		generika
metoprolol	depottablett	generika
verapamil†	depottablett	Isoptin Retard
amlodipin/felodipin		generika

* Kan även användas situationsprofylaktiskt.
† Kontraindicerat vid hjärtsvikt, se FASS.

Levnadsvanor vid kranskärlssjukdom

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med hjärt-kärlsjukdom. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”). För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid kranskärlssjukdom, se eFYSS (www.fyss.se).

Hjärtsvikt

ACE-hämmare	
enalapril	generika
ramipril	generika, vid hjärtsvikt efter hjärtinfarkt
Angiotensinreceptorblockerare	
kandesartan	generika
losartan	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Betablockerare		
bisoprolol		generika
metoprolol	depottablett	generika
karvedilol		generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Observera att karvedilol inte ska ges till patienter med astma eller annan respiratorisk sjukdom med inslag av bronkospasm (t.ex. KOL).		

Aldosteronantagonister		
spironolakton		generika
eplerenon		generika
Vid biverkningar i form av exempelvis gynekomasti är eplerenon ett alternativ till spironolakton. Eplerenon rekommenderas som förstahandsval till män <75 år.		
Diuretika		
furosemid	tablett/depottablett	generika

Övriga läkemedel

Behandling med Entresto (sakubitril+valsartan) kan övervägas hos patienter med NYHA-klass II-IV med LVEF≤35% med kvarstående symtom och behov av ytterligare behandling utöver basbehandling. Även behandling med Forxiga (dapagliflozin) eller Jardiance (empagliflozin) kan övervägas hos patienter med LVEF <40% och NYHA klass II-IV med kvarstående symtom och behov av ytterligare behandling utöver basbehandling. Om behandling med Entreso övervägs bör patienten remitteras till specialist i kardiologi eller internmedicin.

Behandling av järnbrist vid kronisk hjärtsvikt

Intravenös behandling med järnkarboxymaltos (Ferinject) vid järnbrist (P-Ferritin <100 µg/L eller P-Ferritin 100–300 µg/L och fP-transferrinmättnad <20%) hos patienter med kronisk hjärtsvikt med LV-EF <45% medför förbättrade symtom, ökad gångsträcka, förbättrad livskvalitet och minskad risk för hjärtsviktshospitalisering. En rutin för handläggning inom Region Uppsala finns i DocPlus (”Hjärtsvikt - intravenös järnbehandling”).

Äldre patienter

Anpassa doserna efter patientens förutsättningar såsom eventuellt försämrad njurfunktion, ortostatism och bradykardi m.m. ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockerare och diuretika kan vid behov sättas ut utan nedtrappning. Vid biverkningar av betablockare bör dosen om möjligt stegvis sänkas med en halvering av dosen med en veckas mellanrum. Vid risk för intorkning sätts ACE-hämmare, angiotensinreceptorblockerare, diuretika och digoxin ut temporärt. Läs mer i ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Levnadsvanor vid kranskärlssjukdom

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med hjärt-kärlsjukdom. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel "Levnadsvanor"). För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid hjärtsvikt, se eFYSS (www.fyss.se). Notera att patienter med hjärtsvikt löper ökad risk för malnutrition och att det är av största vikt att näringsbehovet tillgodoses.

Frekvensreglerare vid förmaksflimmer

Betablockerare		
metoprolol	depottablett	generika
bisoprolol		generika
Kalciumantagonister		
verapamil*	tablett	generika
	depottablett	Isoptin Retard

* Kontraindicerat vid hjärtsvikt, se FASS.

Läs mer i DocPlus ("Förmaksflimmer, klinisk handläggning").

Hypertoni

Patienter med högt blodtryck ska genomgå en basalutredning för att undersöka om det föreligger hypertensiv organskada och/eller hög risk för hjärt-kärldöd. I första hand är det dessa patienter som ska läkemedelsbehandlas, då de har störst nytta av läkemedelsbehandling. För personer utan känd hjärt-kärlsjukdom eller diabetes kan skattning av den sammanvägda kardiovaskulära risken göras med hjälp av SCORE2-algoritmen (se bakgrundsdokumentation i kapitlet om hyperlipidemi på Läkemedelskommitténs hemsida regionuppsala.se/reklistan). Motsvarande algoritm för patienter med diabetes finns på www.ndr.nu/risk.

Levnadsvanor

Alla hypertoniker ska behandlas med åtgärder kring levnadsvanor, oavsett om läkemedel behövs som tillägg. I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med hypertoni. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel "Levnadsvanor"). För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid hypertoni, se eFYSS (www.fyss.se).

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandling vid hypertoni bör i första hand utgöras av en ACE-hämmare/angiotensinreceptorblockerare, ett tiaziddiuretikum i lågdos och/eller en kalciumantagonist. De flesta bör inleda behandlingen med en fast kombination av två av dessa läkemedel; de undantag där inledande monoterapi rekommenderas är hos lågriskpersoner med grad 1-hypertoni, och hos äldre, sköra patienter. Fasta kombinationer kan dock vara olämpligt hos patienter med nedsatt njurfunktion p.g.a. svårigheter med dosanpassning. Nästa steg är trippel-behandling med alla tre läkemedelsgrupper. Ortostatiskt blodtryck bör alltid kontrolleras vid behandling av äldre patienter (läs mer i "Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre"). Observera att patienter med afrikanskt ursprung generellt svarar sämre på ACE-hämmare/angiotensinreceptorblockerare och företrädesvis bör behandlas med tiaziddiuretikum och/eller kalciumantagonist. ACE-hämmare eller angiotensinreceptorblockerare kan ges som tilläggsbehandling.

ACE-hämmare	
enalapril	generika
enalapril+hydroklortiazid	generika
ramipril	generika
ramipril+hydroklortiazid	generika
Enalapril och ramipril är likvärdiga alternativ.	
Angiotensinreceptorblockerare	
losartan	generika
losartan+hydroklortiazid	generika
kandesartan	generika
kandesartan+hydroklortiazid	generika
Losartan och kandesartan är likvärdiga alternativ.	
Diuretika	
hydroklortiazid	generika
bendroflumetiazid	Salures
klortalidon	Hygropax
hydroklortiazid+amilorid	generika

Hydroklortiazid, bendroflumetiazid och klortalidon är likvärdiga alternativ. Låg dosering av hydroklortiazid och bendroflumetiazid är att föredra för att undvika metabola biverkningar: hydroklortiazid 12,5–25 mg/dag, bendroflumetiazid 2,5 mg/dag. Elektrolytstatus följs regelbundet. Kombinationsbehandling med amilorid kan ges vid hypokalemi, men observera risken för hyperkalemi om patienten samtidigt behandlas med ACE-hämmare/angiotensinreceptorblockerare. Vid njurfunktion motsvarande GFR<30 ml/min rekommenderas inte behandling med tiazid- eller tiazidbesläktade diuretika då det är osäkert om preparaten har effekt. Furosemid kan då vara ett alternativ.

Kalciumantagonister	
amlodipin	generika
felodipin	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Tilläggsbehandling

spironolakton	generika
doxazosin	generika
bisoprolol	generika
metoprolol	generika

Spironolakton, och i andra hand doxazosin eller en betablockerare, är alternativ som tilläggsbehandling vid svårbehandlad hypertoni som inte kontrolleras av övriga rekommenderade läkemedel. Betablockerare har en plats främst vid samtidig förekomst av andra tillstånd (t.ex. som alternativ vid planerad graviditet, eller vid arytmier, hjärtsvikt eller samtidig migrän).

Hyperlipidemi

De vanligaste typerna av hyperlipidemi är hyperkolesterolemi, orsakat av ett högt LDL-kolesterol i plasma och hypertriglyceridemi, orsakat av höga triglycerider i plasma.

Levnadsvanor

Mer hälsosamma levnadsvanor ingår alltid som första steg i behandlingstrappan vid hyperlipidemi. En bedömning av tobaksbruk, riskbruk av alkohol, fysisk inaktivitet och ohälsosamma matvanor ska därför göras hos dessa patienter. Om behov identifieras ska kvalificerade åtgärder vidtas, med hög prioritet enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer (prioritet mellan 1 till 3). Om osunda levnadsvanor föreligger erbjuds stöd till förändring (se kapitlet ”Levnadsvanor”).

Fysisk träning och aktivitet ökar HDL-kolesterol och sänker triglycerider i plasma. LDL-kolesterol tycks dock inte påverkas nämnvärt. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid blodfettsrubbningar, se eFYSS (www.fyss.se).

Läkemedelsbehandling

Initiering av och intensiteten med vilken lipidsänkande behandling ska ske baseras på personens samlade hjärt-kärlrisk. Hjärt-kärlrisken skattas med hjälp av riskskattningsinstrument och risknivåer och beskrivs närmare i bakgrundsdokumentationen på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/reklistan).

atorvastatin	generika
rosuvastatin	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Vid nyinsättning rekommenderas atorvastatin, normalt i dosen 40–80 mg/dag, eller rosuvastatin, normalt i dosen 20–40 mg/dag. Skillnaden mot simvastatin är dock inte så stor att byte av välfungerande behandling med simvastatin bör ske om patienten har uppnått målnivå för LDL-kolesterol. Beakta risken för läkemedelsinteraktioner och vissa individuella faktorer (såsom njur- och leverfunktion, etniskt ursprung). Se FASS före insättning samt vid tillägg av eller pågående annat systemiskt administrerat läkemedel.

Ezetimib i dosen 10 mg/dag som tillägg till statinbehandling vid primärprevention till patienter med primär hyperkolesterolemi (icke-familjär och heterozygot familjär) samt vid sekundärprevention bör övervägas om patienten inte når uppställda mål för LDL-kolesterol. Ezetimib kan även ges i monoterapi till patienter som inte tolererar en statin eller där statinbehandling anses olämplig.

Behandling med PCSK9-hämmande antikroppar (PCSK9-hämmare) kan vara aktuell som tredje linjens behandling till patienter med familjär hyperkolesterolemi eller patienter med diagnostiserad aterosklerotisk hjärt- och kärlsjukdom som trots maximal tolererbar behandling med statin och ezetimib inte har uppnått målnivå. Behandling med PCSK9-hämmare ska initieras av specialist inom kardiologi, endokrinologi eller internmedicin.

Vid *uttalad isolerad hypertriglyceridemi* är behandling med fibrat förstahandsval, av vilka rekommenderas fenofibrat (Lipanthyl), tillsammans med intensiv livsstilsintervention och i förekommande fall behandling av andra metabola sjukdomar såsom icke-reglerad diabetes eller insulinresistens. Hos patienter som har en kombinerad dyslipidemi med höga nivåer av både LDL-kolesterol och triglycerider utgör statiner förstahandspreparat, men om inte tillräcklig effekt på triglyceridnivån erhålls kan tilläggsbehandling med fibrat initieras.

Statinintolerans

Statinintolerans innebär oacceptabla biverkningar vid statinbehandling. Den vanligaste typen är myalgi. Denna är vanligen bilateral, engagerande proximala muskelgrupper och uppträder oftast inom veckor till månader efter behandlingsstart eller dosjustering. Vid utsättning eller dossänkning brukar symtomen gå i regress efter 2–6 veckor. För mer information om diagnosticering och handläggning, se bakgrundsdokumentationen på Läkemedelskommitténs hemsida (www.regionuppsala.se/reklistan).

För råd kring behandling av äldre patienter, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre”. på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Tromboembolism

Ischemisk hjärtsjukdom

acetylsalicylsyra (ASA)	generika	
klopidogrel*	generika	vid ASA-allergi
Orala antikoagulantia†		

† Warfarin (Waran) eller Non-vitamin K Orala Antikoagulantia (NOAK) [dabigatran (Pradaxa), rivaroxaban (Xarelto), apixaban (Eliquis), edoxaban (Lixiana)] övervägs som singelbehandling vid stabil ischemisk hjärtsjukdom och samtidigt förmaksflimmer. Beakta njurfunktionen vid behandling med NOAK (se under ischemisk stroke/TIA vid förmaksflimmer nedan).

Hjärta-kärl

Kombinationsbehandling med dubbel trombocythämmande behandling ASA+tikagrelor (Brilique) eller ASA+klopidogrel används under en begränsad tid upp till ett år efter akut koronart syndrom eller PCI vid stabil ischemisk hjärtsjukdom. Sådan behandling bör endast inledas av specialist inom området. Fortsatt behandling i ytterligare tre år hos patienter med genomgången hjärtinfarkt kan också vara aktuell för ASA+tikagrelor (se "Förlängd dubbel trombocythämning efter hjärtinfarkt" i DocPlus). Antitrombotisk behandling med tre läkemedel förekommer under mycket begränsad tid vid akut koronart syndrom och förmaksflimmer och ska hanteras av specialist inom området. Hos vissa patienter med stabil kranskärlssjukdom eller avancerad perifer artärsjukdom kan också behandling med ASA+lågdos rivaroxaban vara aktuellt. Beslut om sådan behandling ska tas av specialist inom slutenvården.

TIA/ischemisk icke-kardiell stroke/tyst hjärninfarkt

acetylsalicylsyra (ASA)	generika	
klopidogrel*	generika	vid ASA-allergi
Alternativen ovan är relativt likvärdiga avseende effekt och säkerhet. Kombinationsbehandling acetylsalicylsyra+dipyridamol är ett alternativ, men har mer biverkningar i form av huvudvärk. Kombinationsbehandling med ASA+klopidogrel används under tre veckor efter insjuknande i högrisk-TIA eller lindrig ischemisk stroke.		

* Omeprazol/esomeprazol kan minska effekten av klopidogrel. Om samtidig behandling är nödvändig bör man överväga byte av protonpumpshämmare till lansoprazol eller pantoprazol.

Vid radiologiskt fynd av äldre hjärninfarkt utan korrelerande strokeinsjuknande, s.k. tyst hjärninfarkt, ges kardiovaskulär läkemedelsprevention med trombocyt-hämmande läkemedel samt behandling av blodtryck och blodfetter.

Ischemisk stroke/TIA vid förmaksflimmer

Förstahandsval vid nyinsättning		
apixaban	Eliquis	Rekommenderas ej vid eGFR <15 ml/min†
dabigatran	Pradaxa	Kontraindicerat vid eGFR <30 ml/min
rivaroxaban	Xarelto	Rekommenderas ej vid eGFR <15 ml/min†
edoxaban	Lixiana	Rekommenderas ej vid eGFR <15 ml/min†

† Få patienter med eGFR <15 ml/min har ingått i genomförda studier. Tät uppföljning rekommenderas.

Andrahandsval vid nyinsättning	
warfarin	Waran

Enligt Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation bör man vid nyinsättning av oralt antikoagulantium hos patienter med förmaksflimmer välja NOAK före warfarin. Undantag är patienter med minst måttlig mitralisstenos, patienter med mekanisk hjärtklaffprotes, eller patienter med antifosfolipidsyndrom, där endast warfarin ska användas. Njurfunktionen måste också beaktas (se ovan). Behandling insätts vid förmaksflimmer (kroniskt eller paroxysmalt) och minst 2 poäng (män) eller minst 3 poäng (kvinnor) enligt riskskattningsskalan CHA_2DS_2-VASc. Kan också övervägas vid kroniskt förmaksflimmer och minst 1 poäng (män) eller minst 2 poäng (kvinnor) enligt CHA_2DS_2-VASc. Insättning av antikoagulantia dokumenteras i journalmall ”Händelse/Uppföljning, antikoagulantia”. Läs mer i DocPlus (”NOAK apixaban, dabigatran, rivaroxaban, edoxaban - praktiska riktlinjer”). Patienter som sätts in på behandling med warfarin bör normalt följas på sjukhusbundna AK-mottagningar.

Mekaniska klaffproteser

warfarin	Waran

Warfarin är det enda rekommenderade preparatet vid förebyggande av tromboembolism vid mekaniska klaffproteser och ska hanteras av specialist inom området.

Venös tromboembolism

apixaban	Eliquis
rivaroxaban	Xarelto
dalteparin	Fragmin
warfarin	Waran

Apixaban eller rivaroxaban insätts vid nydiagnostiserad venös tromboembolism. Dalteparin i kombination med warfarin är ett alternativ och kombinationsbehandlingen behålls i minst 5 dagar tills terapeutiskt PK-INR har uppnåtts. Läs mer i DocPlus (”Antikoagulantiabehandling vid venös tromboembolism”). Ett undantag utgörs av venös tromboembolism vid antifosfolipidsyndrom, som ska behandlas med warfarin och inte NOAK.

Postoperativ trombosprofylax

dalteparin	Fragmin
apixaban	Eliquis

Trombosprofylax vid immobilisering

dalteparin	Fragmin
Intermittent pneumatisk kompression är ett alternativ vid hög blödningsrisk.	

Antikoagulantia och elektiva ingrepp

Tandextraktion	Warfarin/NOAK ska inte sättas ut. Lokal hemostas ska alltid appliceras. Kontrollera att PK-INR inte överstiger 3,0 vid behandling med warfarin.
Endoskopi med biopsi	Vid behandling med warfarin rekommenderas PK-INR ≤1,5. Sätt ut NOAK enligt lokala riktlinjer/rekommendation från SSTH.
Endoskopi utan biopsi	Vid behandling med warfarin rekommenderas PK-INR ≤3,0. NOAK ska inte sättas ut.
Ledpunktion	Vid behandling med warfarin rekommenderas PK-INR ≤1,8. Sätt ut NOAK enligt lokala riktlinjer/rekommendation från SSTH.
Intramuskulär injektion	Vid behandling med warfarin rekommenderas PK-INR <2,8 (eller <1,8–2,0 vid kombinationsbehandling med ASA eller klopidogrel). NOAK behöver inte sättas ut.

Läs mer i DocPlus om NOAK (”NOAK apixaban, dabigatran, rivaroxaban, edoxaban - praktiska riktlinjer”) i DocPlus om warfarin ("Waran - praktisk handläggning"), i Tandvårdens läkemedel i DocPlus samt på SSTHs (Svenska sällskapet för Trombos och Hemostas) hemsida (ssth.se).

För råd kring behandling av äldre patienter, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Levnadsvanor vid hjärt-kärlsjukdom

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med hjärt-kärlsjukdom. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”).

Fysisk träning efter stroke måste anpassas efter individuella förutsättningar och bör initieras/ utföras under ledning av fysioterapeut. Positiva effekter på funktionsnivån och möjligheten att genomföra dagliga aktiviteter har visats. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet efter stroke, se eFYSS (www.fyss.se).

Hud

Svampinfektion

Dermatofyter (trådsvamp) - ej tinea capitis

Lokal behandling	
terbinafin	generika (kräm), även receptfritt
mikonazol	Daktar, även receptfritt
ekonazol	Pevaryl, även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga.	
mikonazol+hydrokortison (grupp I-steroid)*	generika, t ex Cortimyk, även receptfritt
ekonazol+triamcinolon (grupp II-steroid)*	Pevisone
* Vid behov av kombinationsbehandling med lokal kortikosteroid. Vid behandling i ansiktet bör endast grupp I-steroid användas. Behövs starkare steroid rekommenderasremiss till dermatolog. Var frikostig med svampodling i diagnostiskt syfte.	
Peroral behandling	
terbinafin†	generika
flukonazol†	generika
Peroral behandling ges vid **positiv svampodling** hos patienter med utbredda besvär eller terapiresistens mot lokalbehandling. Alternativen ovan är likvärdiga.	
† Beakta risken för läkemedelsinteraktioner när dessa medel ges. Konsultera FASS innan behandling inleds.	

Dermatofyter (trådsvamp) - tinea capitis

terbinafin*	generika, tablett
ketokonazol (schampo)	tilläggsbehandling, generika, även receptfritt
* Behandling ska alltid föregås av positiv svampodling. Beakta risken för läkemedels-interaktioner när detta medel ges. Konsultera FASS innan behandling inleds.	

Candidainfektion

mikonazol	Daktar, även receptfritt
ekonazol	Pevaryl, även receptfritt
terbinafin	generika (kräm), även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga.	
mikonazol+hydrokortison (grupp I-steroid)*	generika, t ex Cortimyk, även receptfritt
ekonazol+triamcinolon (grupp II-steroid)*	Pevisone

* Vid behov av kombinationsbehandling med lokal kortikosteroid. Vid behandling i ansiktet bör endast grupp I-steroid användas. Behövs starkare steroid rekommenderas remiss till dermatolog.

Kronisk mukokutan candidiasis och andra komplicerade eller utbredda fall fordrar handläggning av specialist inom området.

Pityriasis versicolor

Förstahandsval, i synnerhet då stora områden ska behandlas	
propylenglykol	Propylenglykol APL (kutan lösning 50% i spraybehållare)
ketokonazol	Fungoral (schampo), även receptfritt
selendisulfid	Selsun (schampo), även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga.	
Andrahandsval	
terbinafin	generika (kräm), även receptfritt
mikonazol	Daktar, även receptfritt
ekonazol	Pevaryl, även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga	
Vid behov av kombinationsbehandling med lokal kortikosteroid	
mikonazol+hydrokortison (grupp I-steroid)*	generika, t ex Cortimyk, även receptfritt
ekonazol+triamcinolon (grupp II-steroid)*	Pevisone

* Vid behandling i ansiktet bör endast grupp I-steroid användas. Behövs starkare steroid rekommenderas remiss till dermatolog.

Besvärande recidiv och terapisvikt bör föranleda specialistbedömning. Notera att hypopigmentering kan kvarstå under lång tid efter utläkning.

Seborroiskt eksem

Hårbotten	
ketokonazol	Fungoral (schampo), även receptfritt
steroidlösningar grupp II och III	se kapitel ”Eksem”
Övriga lokaler	
mikonazol+hydrokortison (grupp I-steroid)*	generika, t ex Cortimyk, även receptfritt
ekonazol+triamcinolon (grupp II-steroid)*	Pevisone
* Vid behandling i ansiktet bör endast grupp I-steroid användas. Om en grupp I-steroid i ansiktet är otillräckligt kan lokalbehandling med kalcineurinhämmare (takrolimus, Protopic och generika, och pimekrolimus, Elidel) prövas. Behövs starkare steroid rekommenderas remiss till dermatolog.	

Komplicerade fall hänvisas till specialist.

Nagelsvamp

Svampinfektion som förklaring till tånagelförändringar ses endast hos 50%. Det är därför av vikt att alltid i första hand ta prov för PCR om behandling övervägs.	
Vid lätta, distala angrepp	
amorolfin	generika, nagellack, även receptfritt
Ett alternativ är ciklopirox (Onytec) nagellack, men är inte förmånsberättigat.	
Vid besvärande infektion, särskilt på fingernaglarna (förutsätter positiv PCR)	
terbinafin*	generika, tablett
Kombinationsbehandling med amorolfin ger en viss ökad sannolikhet för utläkning.	
* Beakta risken för läkemedelsinteraktioner när detta medel ges. Konsultera FASS innan behandling inleds.	

Eksem

Förstahandsval	
Mjukgörande medel	
karbamid 5% + krämbas	generika, t.ex. Canoderm, även receptfritt
karbamid 4% + NaCl + krämbas	generika, t.ex. Fenuril, även receptfritt
glycerol	generika, t.ex. Miniderm, även receptfritt
propylenglykol	Propyless/Propyderm/Oviderm, även receptfritt
Lokala glukokortikoider	
hydrokortison	grupp I generika, även receptfritt
hydrokortisonbutyrat	grupp II Locoid
klobetason	grupp II Emovat
mometason	grupp III generika, t.ex Ovixan, Elocon
betametason	grupp III Betnovat
Andrahandsval	
takrolimus	generika, t.ex. Protopic, salva
pimekrolimus	Elidel, kräm
Ska ej appliceras på infekterad hud.	

Psoriasis

salicylsyra	Salicylsyravaselin APL 2–5%
	Salicylsyra i Decubal/Essex/Locobase (kräm)
kalcipotriol + glukokortikoid	generika, t.ex. Daivobet (gel och salva)
	Enstilar (kutant skum)
glukokortikoider	se kapitel ”Eksem”

Om en grupp I-steroid i ansiktet är otillräckligt kan lokalbehandling med kalcineurinhämmare (takrolimus, Protopic och generika, och pimekrolimus, Elidel) prövas.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård vid psoriasis ges hög prioritet till åtgärder kring ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med psoriasis. Hos många framkommer ett riskbeteende vad gäller levnadsvanor som kost, fysisk aktivitet, rökning och alkoholkonsumtion, vilket kan försämra psoriasissjukdomen. En bedömning av tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor bör därför göras hos dessa patienter. Vid behov erbjuds stöd till förändring (se kapitlet ”Levnadsvanor”).

Akne

Komedoakne	
adapalen	Differin
Mild papulopustulös akne	
bensoylperoxid + adapalen	Basiron AC* (morgon) + Differin (kväll), alt kombinationsprodukt Epiduo*
bensoylperoxid	Basiron AC*, även receptfritt
adapalen	Differin
Alternativen ovan är likvärdiga. Vid mycket känslig hud som reagerar på bensoylperoxid och adapalen kan azelainsyra (Skinoren) vara ett alternativ.	
Medelsvår papulopustulös akne	
Förstahandsval	
bensoylperoxid + adapalen	Basiron AC* (morgon) + Differin (kväll), alt kombinationsprodukt Epiduo*
Man kan ofta sluta med bensoylperoxid efter några månader men fortsätta med adapalen som profylax.	
Andrahandsval	
bensoylperoxid + klindamycin	Duac*
tretinoin + klindamycin	Acnatac†
Alternativen ovan är likvärdiga. Används i högst tre månader p.g.a. risken för resistensutveckling. Observera att Acnatac ej ska användas av gravida kvinnor och att kvinnor i fertil ålder måste använda en effektiv preventivmetod under behandlingstiden och fram till 1 månad efter avslutad behandling.	
Vid otillräcklig effekt av lokalbehandling	
tetracyklin	Tetracyklin, per os, endast vid ålder >8 år
lymecyklin	generika, per os, endast vid ålder >8 år
Tetracyklin och lymecyklin är likvärdiga. Om möjligt, försök att begränsa behandlingstiden till tre månader, vilket kan upprepas högst en gång p.g.a. risken för resistensutveckling. Denna behandling kombineras alltid med lokalbehandling med adapalen eller bensoylperoxid+ adapalen. Fortsätt med lokalbehandling som profylax efter avslutad antibiotikabehandling. Om klinisk effekt uteblir eller är otillräcklig efter 3 månaders behandling remitteras patienten till hudläkare.	

* Dessa produkter är för närvarande ej förmånsberättigade. Epiduo i styrkan 0,1%/2,5% är dock förmånsberättigad.
† Subventioneras endast om kombinationsbehandling med bensoylperoxid och retinoid (t.ex. adapalen) haft otillräcklig effekt eller inte är lämplig.

I svårare fall (flera nodulära och nodulocystiska lesioner, tendens till ärrbildning/keloider och i synnerhet vid svår nodulär/nodulocystisk akne) eller vid otillräcklig effekt av behandling enligt ovan skickas remiss till hudläkare.

Att tänka på

Överväg innan behandling om aknen kan vara sekundär till användning av vissa hudkrämer/lotioner, steroider (både systemiska och lokala), litium, gestagener eller andra läkemedel. Kombinerade hormonella medel, d.v.s. produkter som innehåller östrogen och gestagen, kan för kvinnor med behov av antikonception och som inte har riskfaktorer för venös tromboembolism vara ett alternativ vid akne. Det finns kombinerade hormonella medel som innehåller etinylestradiol och cyproteron (Diane, Zyrona) som har indikation akne, men alla kombinerade preventivmedel som innehåller etinylestradiol har god effekt. Effekt ses efter 3–6 månaders behandling. Etinylestradiol är en miljöbelastande produkt. Patienten bör instrueras att lämna överbliven produkt till apotek.

Rosacea

Lokalbehandling	
Förstahandsval	
azelainsyra (15%)	Finacea, gel
azelainsyra (20%)	Skinoren
Andrahandsval vid otillräcklig effekt av azelainsyra	
metronidazol	Rosazol 1% (kräm), Rozex 0,75% (kräm/gel)
ivermektin	Soolantra
Alternativen ovan är likvärdiga.	
Peroral behandling – om lokalbehandling inte är tillräcklig	
tetracyklin	Tetracyklin
lymecyklin	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Behandlingen kombineras med lokalbehandling (dock ej metronidazol). Behandling behövs ofta i 6–8 veckor och bör inte fortgå längre än 3 månader.	

Huvudlöss

Förstahandsval	
Medicintekniska produkter innehållande dimetikon	Hedrin, Nyda
Andrahandsval	
bensylbensoat+disulfiram	Tenutex, även receptfritt
Ovanstående behandlingar kombineras med luskamning. Behandla alla som har löss i en familj eller grupp samtidigt för att minska risken för återsmitta.	

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets rekommendation. För allmänna råd, se ”Huvudlöss” på 1177 Vårdguiden (www.1177.se).

Skabb

bensylbensoat+disulfiram	Tenutex, även receptfritt

För råd kring behandling av skabb, se ”Skabb – vårdhygieniska aspekter” i DocPlus samt ”Skabb” på 1177 Vårdguiden (www.1177.se).

Kronisk urtikaria

cetirizin	generika
loratadin	generika
desloratadin	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Dosen kan ökas till upp till fyra gånger normaldos vid otillräcklig effekt. Ange ”OBS!” på recept.	

Aktinisk keratos

imikvimod	Zyclara/Aldara
Zyclara rekommenderas generellt framför Aldara p.g.a. den lägre koncentrationen av imikvimod, vilket gör att större områden kan behandlas vid varje behandlingstillfälle. Vid små, icke-utbredda förändringar är dock Aldara ett bättre alternativ p.g.a. det lägre priset.	

Vid diagnostisk osäkerhet bör biopsi övervägas. Vid otillräcklig effekt rekommenderas remiss till dermatolog.

Infektioner

Antibiotikaresistens

Bakterier som utvecklat motståndskraft, resistens, mot antibiotika är ett växande folkhälsoproblem som orsakar ökad sjuklighet och dödlighet. Antibiotika-användning är kopplat till såväl uppkomst som spridning av resistens. Därför är det viktigt att antibiotika används rationellt - bara när det behövs och på rätt sätt. Det preventiva arbetet med vårdhygien och goda hygienrutiner i samhället går hand i hand med arbetet att bromsa resistensutvecklingen. Genom att minska smittspridning och infektioner minskar man även behovet av antibiotika. Detsamma gäller barnvaccinationsprogrammet samt influensa- och pneumokockvaccinationen av äldre som minskar infektionstrycket.

Antibiotika har uppmärksammats särskilt ur ett miljöperspektiv eftersom de både kan påverka bakterier i reningsverken och mikroorganismer i vattenmiljön. Resistensutveckling hos bakterier och överföring av resistensgener sker inte bara vid användning av antibiotika hos patienter utan även i miljön och hos djur om selektionstryck finns. Det finns misstankar om att flera av de resistensgener som idag ses i sjukdomsalstrande bakterier kommer från bakterier i miljön. Särskilt problematiska är långlivade och resistensdrivande antibiotika såsom fluorokinoloner och tetracykliner som även kan ansamlas i exempelvis bottensediment.

Läkemedelskommittén i Region Uppsala samarbetar med STRAMA för att ge råd kring antibiotikabehandling och rekommendationerna har sin utgångspunkt i detta samarbete.

Läs mer om antibiotikaresistens och det nationella arbetet i denna fråga på Folkhälsomyndighetens hemsida (folkhalsomyndigheten.se).

Tonsillit

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid recidiv inom 30 dagar eller vid pc-allergi med makulopapulöst exantem med klåda		
cefadroxil	500 mg x 2 i 10 dagar	generika
klindamycin	300 mg x 3 i 10 dagar	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.		
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	300 mg x 3 i 10 dagar	generika

Halsont och samtidig snuva, hosta eller heshet är sannolikt viros. Provtagning för streptokocker är då onödig och bör undvikas.

Patienter med halsont utan samtidig snuva, hosta eller heshet utreds utifrån de fyra s.k. Centorkriterierna (feber ≥ 38,5°; ömmande lymfkörtlar i käkvinklarna; beläggning på tonsillerna; frånvaro av hosta). För varje patient görs alltid också en helhetsbedömning av symtomens svårighetsgrad, vilket också bör påverka ställningstagandet till antibiotikabehandling. Remittering till sjukhus görs vid septiska symtom och andra tecken på allvarlig infektion såsom andningssvårigheter, svårigheter att svälja saliv eller diarré och kräkningar.

- **0-2 Centorkriterier, opåverkad patient med lätta/måttliga besvär**: Trolig virus- infektion. Avstå från provtagning och antibiotika.
- **3-4 Centorkriterier**: Möjlig infektion med streptokocker grupp A. Där nyttan med antibiotikabehandling bedöms överväga riskerna tas snabbtest. Vid positivt test, ge antibiotikabehandling. Vid negativt test och påverkad patient, utred för annat bakteriellt agens eller för viros såsom Epstein-Barr-virus (mononukleos).

Uppmana patienten att återkomma om symtomen förvärras eller om ingen förbättring har skett inom tre dagar, oavsett om patienten har fått behandling med antibiotika eller inte. Överväg svalgodling, snabbtest om patienten nu uppfyller minst 3 Centorkriterier, och eventuell ytterligare utredning vid försämring eller utebliven förbättring efter initial bedömning.

Observera att CRP inte kan skilja mellan bakteriell eller virusorsakad faryngotonsillit.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Akut bakteriell rinosinuit

Akuta infektionssymtom från näsa och bihålor kan delas in i *akut viral rinosinuit*, *akut postviral rinosinuit* och *akut bakteriell rinosinuit*. En *akut viral rinosinuit* är en vanlig förkylning som ger akut inflammation i näsa/sinus och är per definition virusorsakad, med symtom som försvinner på <10 dagar. En *akut postviral rinosinuit* innebär en försämring efter 5 dagar eller symtom mer än 10 dagar och som inte uppfyller kriterierna för akut bakteriell rinosinuit (se nedan). *Akut bakteriell rinosinuit* är en akut rinosinuit som orsakas av bakterier.

De flesta akuta bakteriella rinosinuiter läker spontant. Besvären är ofta långvariga, 2–3 veckor, oavsett om patienten får antibiotikabehandling eller inte. Allvarliga komplikationer är ytterst sällsynta.

Patienten har troligen en bakteriell rinosinuit om patienten har haft symtom i mer än 10 dagar eller har en märkbar försämring av symtomen efter 5 dagar och uppvisar dessa symtom:

- varig ensidig snuva
- uttalad ensidig smärta i ansiktet
- smärta i tänder
- dålig lukt i näsan
- temp >38 grader

Endast patienter med akut bakteriell rinosinuit som har svåra symtom, d.v.s. hög feber eller svår smärta, eller som uppvisar försämring efter 10 dagar har nytta av antibiotikabehandling som då ges enligt nedan. Även patienter med nedsatt immunförsvar rekommenderas antibiotikabehandling vid konstaterad akut bakteriell rinosinuit oavsett svårighetsgrad.

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1,6–2 g x 3 i 7 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid terapisvikt med fenoximetylpenicillin		
amoxicillin+klavulansyra	875 mg + 125 mg x 3 i 7 dagar	generika
doxycyklin	100 mg 2 x 1 dag 1, sedan 100 mg x 1. Total behandlingstid 7 dagar.	generika, t ex Doxyferm
Vid pc-allergi typ 1		
doxycyklin	100 mg 2 x 1 dag 1, sedan 100 mg x 1. Total behandlingstid 7 dagar.	generika, t ex Doxyferm

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets rekommendationer.

Akut mediaotit

Dessa rekommendationer gäller vuxna patienter. För behandling av barn hänvisas till ”Rekommenderade läkemedel för barn”(regionuppsala.se/barnreklistan).

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1,6–2 g x 3 i 5 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid terapisvikt med fenoximetylpenicillin		
amoxicillin	750 mg x 3 i 10 dagar	generika
Vid pc-allergi typ 1		
erytromycin	250 mg 2 x 4 i 7 dagar alt 250 mg 4 x 2 i 7 dagar	Abboticin

Patienter >12 år med säkerställd akut mediaotit bör antibiotikabehandlas.

Vid osäker diagnos utan komplicerande faktorer* rekommenderas aktiv exspektans.

Vid osäker diagnos med komplicerande faktorer* görs ytterligare diagnostik eller remittering till specialist.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

* Svår värk trots adekvat analgetikabehandling; infektionskänslighet på grund av annan samtidig sjukdom/syndrom eller behandling; missbildningar i ansiktsskelett eller inneröra; tillstånd efter skall- eller ansiktsfraktur; cochleaimplantat; känd mellanöresjukdom eller tidigare öronoperation (avser inte plaströr); känd sensorineural hörselnedsättning.

Pneumoni

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1 g x 3 i 7 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid terapisvikt eller pc-allergi typ 1		
doxycyklin	100 mg 2 x 1 dag 1 – 3, sedan 100 mg x 1. Total behandlingstid 7 dagar.	generika, t ex Doxyferm

Alla fall som bedöms ha lunginflammation bör behandlas med antibiotika.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Erysipelas

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin (vikt <90 kg)	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t ex Kåvepenin
fenoximetylpenicillin (vikt 90-120 kg)	2 g x 3 i 10 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	300 mg x 3 i 10 dagar	generika

Det finns inget stöd för att S. aureus orsakar erysipelas. Om misstanke föreligger om infektion med S. aureus bör misstanke om cellulit väckas. Cellulit anses spegla en liknande infektionsprocess och ses som en mer diffust avgränsad djupt liggande infektion som når ned i subkutis. I dessa fall rekommenderas flukloxacillin peroralt 1 g x 3 i 10 dagar, eller vid pc-allergi typ 1 klindamycin enligt ovan.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Paronykier

Paronykier behandlas i första hand med omläggning med alsolsprit. Om det ger otillräcklig effekt, och om patienten också har nageltrång, rekommenderas exstirpation av det angripna nagelområdet. Antibiotika ska inte ges.

Follikuliter

Ytlig follikulit behandlas i första hand med hygienråd. Om det ger otillräcklig effekt, överväg tillägg av antiseptisk behandling enligt nedan.

Malassezia-follikulit	
ketokonazol (schampo)	generika, även receptfritt
mikonazol	Daktar, även receptfritt
selendisulfid (schampo)	Selsun
propylenglykol, kutan lösning 50%	Propylenglykol APL
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Vid utbredd Malassezia-follikulit kan man behandla med itrakonazol 200 mg dagligen i 1 vecka eller flukonazol 300 mg en gång per vecka i 1–3 veckor. Diagnosen ska vara odlingsverifierad.

Ytlig bakteriell follikulit	
fusidinsyra	Fucidin (salva/kräm, 2%)
klorhexidin, lösning 0,5–2%	
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Utbredd stafylokock-follikulit behandlas med peroralt antibiotikum: flukloxacillin 1 g × 3 i 10 dagar.

Furunklar, karbunklar och abscesser

I normalfallet

Vid furunklar och karbunklar ges hygienråd kombinerat med antiseptika, och i utbredda fall fusidinsyra lokalt i 7–10 dagar. Vid abscessbildning rekommenderas incision och spolning av abscessen utan tillägg av antibiotika.

I svåra fall

Behandling med flukloxacillin ges om incision eller lokalbehandling inte haft effekt eller om patienten är allmänpåverkad, har feber, har hög ålder, är immunsupprimerad eller har annan samsjuklighet.

flukloxacillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika
Även vid makulopapulöst exantem utan klåda.		
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	300 mg x 3 i 10 dagar	generika

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Impetigo

Förstahandsval

Noggrann uppblötning och borttagning av krustor med tvål och vatten. Rengöring bör fortgå 2–3 veckor innan annan behandling övervägs. Vid utebliven effekt eller progress av tillståndet bör man lägga till andrahandsvalet.

Andrahandsval

fusidinsyra	2–3 ggr/dag i 7 dagar	Fucidin (salva/kräm, 2%)

Peroral behandling med antibiotika ges endast vid utbredd och/eller progredierande impetigo, tillkomst av feber, samt behandlingskrävande impetigo som inte svarat på första- och andrahandsvalet. I dessa fall ges flukloxacillin i dosen 1 g x 3 i 7 dagar. Vid penicillinallergi typ 1 ges klindamycin 300 mg x 3 i 7 dagar.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Erythema migrans

Solitärt erythema migrans		
Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t ex Kåvepenin
Vid pc-allergi typ 1		
doxycyklin	100 mg x 2 i 10 dagar	generika, t ex Doxyferm
Erythema migrans med feber eller multipla erythema migrans		
doxycyklin	100 mg x 2 i 10 dagar	generika, t ex Doxyferm

För läkemedelsval och behandlingsregim vid andra manifestationer av borrelia än erythema migrans eller vid samtidig graviditet, se Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation om hud- och mjukdelsinfektioner, samt Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation om borrelia.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Sårinfektioner

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
flukloxacillin	1 g x 3 i 7 dagar	generika, t ex Heracillin
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	300 mg x 3 i 7 dagar	generika

Antibiotikabehandling är bara indicerad vid tecken på spridd infektion eller då djupare vävnader är involverade. Lokalbehandling som vid vanlig sårvård sker parallellt.

Abscesser och inflammerade aterom behandlas med incision och dränage.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Svårläkta ben-, fot- och trycksår

Sår definieras som svårläkta om de inte har läkt inom sex veckor. Svårläkta sår kan vara symtom på en underliggande sjukdom, vanligen med cirkulatorisk bakgrund såsom venös eller arteriell insufficiens. Behandlingen ska i första hand inrikta sig på åtgärder som påverkar grundsjukdomen och de utlösande faktorerna.

Svårläkta sår är så gott som alltid kontaminerade eller koloniserade av bakterier, och sårodling bör endast ske vid tilltagande infektionstecken som inte hävs med intensifierad lokalbehandling och där antibiotikabehandling är indicerad eller om patienten blir allmänpåverkad eller får feber. Sårodla även vid misstanke om multiresistenta bakterier.

Lokalbehandling

Lokal sårinfektion behandlas i första hand med tätare omläggningar och kompression av eventuella ödem. Nekrotisk vävnad ska avlägsnas, företrädesvis genom mekanisk rengöring.

Systemiska antibiotika

Systemisk antibiotikabehandling är indicerad vid akut försämring med erysipelas, odlingsfynd av betahemolyserande streptokocker grupp A, C eller G, allmänpåverkan, feber eller tecken på disseminerad infektion. Lokalbehandling enligt ovan utförs parallellt. Enbart fynd av stafylokocker utan tecken på en akut infektion/inflammation motiverar inte systemisk antibiotikabehandling.

Vid infektion med betahemolyserande streptokocker (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t.ex. Kåvepenin
Vid infektion med stafylokocker och streptokocker (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
flukloxacillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t.ex. Heracillin
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	300 mg x 3 i 10 dagar	generika

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Fotinfektioner vid diabetes

Ytlig infektion med intakt hud

Behandling enligt kapitel ”Erysipelas”.

Ytlig infektion med fotsår

Ytlig infektion med fotsår			
flukloxacillin	även vid makulopapulöst exantem utan klåda	1 g x 3	generika
klindamycin	vid pc-allergi typ 1 eller om anaerob täckning behövs	300 mg x 3	generika

Vid terapisvikt tar man en odling och justerar eventuellt behandlingen i samråd med en specialist. Behandlingen ska sättas ut när infektionen är läkt. Omvärdering bör ske fortlöpande, och senast efter 10–14 dagar.

Djup infektion i mjukdelar med eller utan osteit eller enbart osteit

En djup infektion i foten hos en patient med diabetes är ett extremitetshotande tillstånd. Ta direkt kontakt med en specialenhet för diabetesfotsår alternativt en infektionsläkare. Intravenös antibiotikabehandling kan krävas initialt.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Infektioner efter bett

Kattbett leder ofta till infektioner medan endast cirka en femtedel av alla hundbett blir infekterade. Antibiotikabehandling rekommenderas vid tecken på infektion såsom rodnad mer än två centimeter runt bettstället, svår smärta eller purulent sekretion. Vid feber och allmänpåverkan eller svårighet att röra en led bör patienten remitteras till sjukhus. Diagnostiken är klinisk, men odlingar från sår och abscesser bör tas för att adekvat behandla infektionen eftersom komplikationer kan utvecklas. Infektion med *Pasteurella multicida* från katt kan uppstå timmar efter bettskadan.

Särskild försiktighet bör iakttas vid bett i händer och fötter. Vid misstanke om djupare bettskada bör alltid sårinspektion göras för att kartlägga bettskadans omfattning, speciellt gällande skada på senor och leder.

Antibiotikabehandling i preventivt syfte kan övervägas vid hög infektionsrisk, d.v.s. djupa bett i ansiktet, vid bett i direkt anslutning till led och till patienter med nedsatt immunförsvar. Profylax ges i form av amoxicillin+klavulansyra under tre dagar, men måste troligen påbörjas inom 24 timmar för att ha effekt.

Infekterade hund- eller människobett		
amoxicillin +klavulansyra	500 mg/125 mg x 3 i 10 dagar	generika, t.ex. Spektramox
Infekterade kattbett		
Förstahandsval – även vid makulopapulöst exantem utan klåda		
fenoximetylpenicillin	1 g x 3 i 10 dagar	generika, t.ex. Kåvepenin
Vid sen debut av infektionstecken (>2 dygn), lednära infektion, bett i ansikte, samt till immunsupprimerade patienter		
amoxicillin +klavulansyra	500 mg/125 mg x 3 i 10 dagar	generika, t.ex. Spektramox
Vid pc-allergi typ 1		
trimetoprim+sulfametoxazol	160 mg/800 mg x 2 i 10 dagar	generika, t.ex. Eusaprim

Observera att varken klindamycin, erytromycin, perorala cefalosporiner eller flukloxacillin är verksamma mot *Pasteurella multocida* och vissa andra patogener som förekommer vid bett.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets, Folkhälsomyndighetens och STRAMAs rekommendationer.

Urinvägsinfektion hos kvinnor

Asymtomatisk bakteriuri (ABU)

ABU är oftast ett harmlöst tillstånd som inte ska behandlas med antibiotika. Undantaget är under graviditet. Bakterierna är lågvirulenta och skyddar mot intrång av mer virulenta, symtomframkallande arter i urinvägarna. Antibiotikabehandling av ABU eliminerar inte benägenheten för ABU utan ökar risken för symtomgivande UVI i efterförloppet. Upprepade antibiotikakurer ökar även risken för resistensutveckling och biverkningar. Patienter med kronisk kateter (KAD) i urinblåsan har alltid bakteriuri.

För behandling av ABU under graviditet, se Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation om urinvägsinfektioner i öppenvård.

Akut cystit (afebril UVI)

Akut cystit är ett ofarligt men besvärande tillstånd. Infektionen läker spontant inom en vecka hos cirka 30% av patienterna. Behandling med antibiotika förkortar tiden med symtom. Risken för febril UVI är mycket liten vid obehandlad okomplicerad akut cystit hos kvinnor (0,5–2,6%). Överväg differentialdiagnoser såsom sexuellt överför-bara infektioner, vulvovaginit och urogenitalt östrogenbristsyndrom.

Vid lindriga besvär rekommenderas symtomlindrande behandling (receptfria analgetika och ökat vätskeintag) och exspektans. Vid måttliga besvär förses patienten även med antibiotikarecept i reserv. Vid svåra besvär får patienten recept på antibiotika att hämtas ut direkt.

Urinodling rekommenderas vid graviditet, vid recidiverande, komplicerad eller vårdrelaterad infektion, vid terapisvikt samt vid känd eller misstänkt resistensproblematik.

Förstahandsval vid behandling med antibiotika		
nitrofurantoin*	50 mg x 3 i 5 dagar	generika, t.ex. Furadantin
pivmecillinam	200 mg x 3 i 5 dagar†	generika
pivmecillinam	400 mg x 2 i 3 dagar	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.		

* Saknar effekt vid eGFR<40 ml/min. I omedelbar anslutning till förlossningen ska nitrofurantoin ges endast efter särskilt övervägande på grund av en mycket sällsynt risk för neonatal hemolytisk anemi. Ska inte ges till patienter med känd brist på glukos-6-fosfatdehydrogenas.
† Behandlingstid 5 dagar (dosering 200 mg x 3) kan behövas hos postmenopausala kvinnor.

Andrahandsval		
trimetoprim‡	160 mg x 2 i 3 dagar	generika
cefadroxil	500 mg x 2 i 5 dagar	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.		

‡ Trimetoprim ska undvikas hos gravida under första trimestern men kan ges under resten av graviditeten.

Recidiverande cystit är vanligt och varje enskild cystitepisod handläggs på samma sätt som ovanstående rekommendationer. Urinodling rekommenderas. För profylaktisk behandling, se Läkemedelsverkets behandlings-rekommendation om urinvägsinfektioner i öppenvård.

Febril UVI

Febril UVI är en potentiellt allvarlig infektion som alltid ska antibiotikabehandlas. Kvinnor med febril UVI kan ofta behandlas polikliniskt med perorala preparat. Sjukhusvård och intravenös antibiotikabehandling rekommenderas för patienter med illamående och kräkningar, allmänpåverkan eller andra tecken på sepsis, samt vid hög ålder, graviditet eller misstanke om antibiotikaresistensproblematik.

Urinprov för odling ska alltid tas innan antibiotikabehandling påbörjas.

För rekommendationer kring behandling av febril UVI hos gravida, se Läkemedelsverkets behandlings-rekommendation om urinvägsinfektioner i öppenvård och Infpreg (medscinet.se/infpreg).

Förstahandsval vid peroral behandling av icke-gravida kvinnor		
ciprofloxacin*	500 mg x 2 i 7 dagar	generika
trimetoprim+sulfametoxazol Alternativ till ciprofloxacin. Endast aktuellt efter resistensbestämning.	160 mg/800 mg x 2 i 10 dagar	generika, t.ex. Eusaprim forte
Andrahandsval		
Kontakta infektionsläkare för diskussion.		

*Miljöbelastande produkt. Ska endast användas på strikta indikationer, se dokumentet Empirisk antibiotikaterapi på Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping (regionuppsala.se).

Urinvägsinfektion hos män

Ta alltid urinodling i samband med insättande av behandling. Om möjligt, avvakta behandling tills svar på urinodling föreligger.

Asymtomatisk bakteriuri (ABU)

ABU är oftast ett harmlöst tillstånd som inte ska behandlas med antibiotika. Undantaget är inför vissa urologiska ingrepp. Bakterierna är lågvirulenta och skyddar mot intrång av mer virulenta, symtomframkallande arter i urinvägarna. Antibiotikabehandling av ABU eliminerar inte benägenheten för ABU utan ökar risken för symtomgivande UVI i efterförloppet. Upprepade antibiotikakurer ökar även risken för resistensutveckling och biverkningar. Patienter med kvarkateter (KAD) i urinblåsan får alltid bakteriuri.

Akut cystit (afebril UVI)

Förstahandsval		
nitrofurantoin	50 mg x 3 i 7 dagar	generika, t.ex. Furadantin
pivmecillinam	200 mg x 3 i 7 dagar	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Uppföljning två veckor efter avslutad behandling rekommenderas för att konstatera klinisk utläkning. Vid kvarvarande symtom bör kontrollodling göras och en bedömning gällande annan genes till patientens besvär.		

Febril UVI

Inledande intravenös antibiotikabehandling på sjukhus rekommenderas vid febril UVI med allmänpåverkan, akut bakteriell prostatit och febril UVI efter prostatabiopsi.

Förstahandsval		
ciprofloxacin*	500 mg x 2 i 14 dagar	generika
trimetoprim+sulfametoxazol Endast aktuellt efter resistensbestämning.	160 mg/800 mg x 2 i 14 dagar	generika
Andrahandsval		
Kontakta infektionsläkare för diskussion.		

*Miljöbelastande produkt. Ska endast användas på strikta indikationer, se dokumentet Empirisk antibiotikaterapi på Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping (regionuppsala.se).

Uretrit

doxycyklin	100 mg x 2 i 7 dagar	generika, t.ex. Doxyferm

Herpesinfektioner

valaciklovir	generika

Dosjustering måste göras vid nedsatt njurfunktion, se FASS.

Odontogena infektioner

Förstahandsval (även vid makulopapulöst exantem utan klåda)		
fenoximetylpenicillin	1,6 g x 3 i 5–7 dagar	generika, t.ex. Kåvepenin
Vid pc-allergi typ 1		
klindamycin	150 mg x 3 i 5–7 dagar	generika, t.ex. Dalacin

För att få en bestående läkning ska patienten även remitteras till tandläkare för utredning och behandling. Antibiotika ska bara ordineras om patienten är allmänpåverkad (feber, sjukdomskänsla) eller om det föreligger tecken på, alternativt risk för, spridning av infektionen (svullna regionala lymfkörtlar, trismus, sväljningssvårigheter, omfattande extraoral svullnad över okbågen och under mandibelkanten). Vid dessa tillfällen bör antibiotika användas som tilläggsbehandling till dränage. Antibiotika som enda behandling ska endast ges vid de tillfällen då dränage inte kan åstadkommas.

Levnadsvanor

Tobaksbruk

Fråga patienten om rökning (alla former inklusive vattenpipa och e-cigaretter) och snusning enligt nedan eller be patienten fylla i ett formulär med frågorna, se dokumentet ”Frågor om levnadsvanor” i DocPlus. Stöd för bedömning av svar finns i dokumentet ”Frågor om levnadsvanor – Stöd för bedömning av svar” i DocPlus. Svaren förs in i journaltabellen för levnadsvanor i Cosmic, eller dikteras under sökordet ”Levnadsvanor” i kronologisk journal.

1. Rökning	2. Snusning
Har aldrig varit rökare	Har aldrig varit snusare
Har slutat röka för >6 mån sedan	Har slutat snusa för >6 mån sedan
Har slutat röka för <6 mån sedan	Har slutat snusa för <6 mån sedan
Röker, men inte dagligen	Snusar, men inte dagligen
Röker dagligen	Snusar dagligen
1–9 cigaretter/dag	1–3 dosor/vecka
10–19 cigaretter/dag	4–6 dosor/vecka
≥20 cigaretter/dag	≥7 dosor/vecka

Den rekommenderade åtgärdsnivån vid rökning är kvalificerat rådgivande samtal. För patienter som snusar dagligen rekommenderas rådgivande samtal. För gravida eller ammande gäller rekommendationen även vid tillfällighetssnusning eller -rökning.

Vid operation rekommenderas tobakstopp i 4–8 veckor både före och efter det planerade ingreppet, men är också viktigt vid akuta operationer. Vid vissa operationer krävs totalt nikotinstopp.

Vidtagna åtgärder dokumenteras i journal med KVÅ-koder inom öppenvården, och genom att man upprättar en individuell vårdplan (”GVP Tobak”) inom slutenvården.

Enkla råd (<5 min, KVÅ-kod DV111)

Ge rådet att sluta med tobak. Informera och ge enkla råd (sätt stoppdag, vid behov förskriv/rekommendera nikotinläkemedel, nya vanor och strategier vid röksug). Undersök intresse för vidare stöd och hänvisa eller remittera till tobaksavvänjare på vårdcentraler, lungkliniken vid Akademiska sjukhuset, eller den nationella Sluta-röka-linjen 020-84 00 00, som också kan ge stöd via tolk. Detta kan kompletteras med skriftlig information, t.ex. nätverket Hälsofrämjande hälso- och sjukvårds (HFS) broschyr ”Goda levnadsvanor gör skillnad", Region Uppsalas folder ”Tobak och din hälsa – så påverkas du, din omgivning och miljön” och/eller information på sidan ”Rökning och snusning” på 1177 vårdguiden.

Rådgivande samtal (10–15 min, ibland upp till 30 min, KVÅ-kod DV112)

Rådgivande dialog om tobaksbruk anpassad till patientens hälsa, risknivå och andra förutsättningar. Stärk motivationen. Diskutera patientens tidigare erfarenhet och tobaksberoendet, och överväg om behov finns av läkemedelsbehandling. Diskutera strategier vid röksug samt återfallsprevention. Hänvisa till tobaksavvänjare på vårdcentraler, lungkliniken vid Akademiska sjukhuset eller den nationella Sluta-röka-linjen 020-84 00 00, som också kan ge stöd via tolk. Komplettera gärna med skriftlig information (se under ”Enkla råd”).

Kvalificerat rådgivande samtal – ”Tobaksavvänjning” (KVÅ-kod DV113)

Tobaksavvänjning genomförs i grupp eller individuellt med beteendevetenskaplig metod av diplomerade tobaksavvänjare och är mer omfattande än rådgivande samtal. I grupper deltar 5–10 deltagare vid ca 8 träffar, omkring 1 timme/gång. Kvalificerat rådgivande samtal kan även erbjudas genom nationella Sluta-röka-linjen 020–84 00 00.

Var finns tobaksavvänjarna?

Tobaksavvänjare finns på i stort sett alla vårdcentraler, såväl offentliga som privata, och vid Lungkliniken på Akademiska sjukhuset. Den nationella Sluta-röka-linjen 020–84 00 00 erbjuder kostnadsfri rådgivning och är ett bra komplement. De kan också ge stöd via tolk.

Uppföljning

Patienter som har fått rådgivande samtal följs upp minst en gång. Patienter som fått kvalificerat rådgivande samtal följs upp 3–6–12 månader efter tobaksstopp. Uppföljningen är en del av behandlingen och kan ske genom besök, brev eller via telefon.

Läkemedelsbehandling

Se kapitel ”Tobaksberoende”.

Ytterligare information

Mer information finns i Region Uppsalas vårdöversikt för tobak i DocPlus (”Tobak vårdöversikt”).

Alkoholbruk

Ställ frågorna 1 och 2 nedan eller be patienten fylla i ett formulär med frågorna, se dokumentet ”Frågor om levnadsvanor” i DocPlus. Visa gärna en bild på standardglasen. Stöd för bedömning av svar finns i dokumentet ”Frågor om levnadsvanor – Stöd för bedömning av svar” i DocPlus. Svaren förs in i journaltabellen för levnadsvanor i Cosmic, eller dikteras under sökordet ”Levnadsvanor” i kronologisk journal. Alternativt kan AUDIT-formuläret användas. AUDIT-formulär finns i Cosmic (välj ”Ny blankett” under menyvalet ”Journal” och sök efter ”AUDIT”). Endast slutpoäng enligt AUDIT införs i journaltabell.

Veckokonsumtion	Intensivkonsumtion (berusningsdrickande)
1. Hur många standardglas dricker du en vanlig vecka?	**2. Hur ofta dricker du 4(kvinna)/5(man) standardglas eller mer vid ett och sammatillfälle, t.ex. under en kväll?**
Dricker inte alkohol <1 standardglas 1–4 standardglas 5–9 standardglas 10–14 standardglas ≥15 standardglas	Dricker inte alkohol Aldrig Mer sällan än ett tillfälle i månaden Varje månad Varje vecka Dagligen eller nästan dagligen
En veckokonsumtion från 10 glas för kvinnor och 15 glas för män innebär riskbruk.	Varje månad eller oftare innebär riskbruk.
Observera att allt alkoholbruk hos gravida definieras som riskbruk.	

Vid riskbruk rekommenderas rådgivande samtal, men även enkla råd är av värde. Har patienten ett alkoholberoende, hänvisa vidare till lämplig instans (se under ”Resurser vid behov av mer hjälp”). Alkoholuppehåll i 4–8 veckor både före och efter operation rekommenderas.

Vidtagna åtgärder dokumenteras i journal med KVÅ-koder inom öppenvården, och genom att man upprättar en individuell vårdplan (”GVP Alkohol”) inom slutenvården.

Enkla råd (<5 min, KVÅ-kod DV121)

Informera patienten att en hög veckokonsumtion/frekvent intensivkonsumtion/berusningsdrickande innebär ett riskbruk. Använd nätverket Hälsofrämjande hälso- och sjukvårds (HFS) broschyr ”Goda levnadsvanor gör skillnad” eller Region Uppsalas folder ”Alkohol och din hälsa”. Ge broschyren till patienten och uppmuntra/motivera till konsumtion med mindre risk. Dokumentera med KVÅ-kod DV121 inom öppenvården, och genom individuell vårdplan (”GVP Alkohol”) inom slutenvården.

Levnadsvanor

Rådgivande samtal (10–15 min, ibland upp till 30 min, KVÅ-kod DV122)

Rådgivande samtal är den åtgärd som rekommenderas vid riskbruk och förutsätter vissa kunskaper kring riskbruk och ohälsa.

- Dialog med patienten kring alkoholkonsumtion anpassad till ålder, hälsa, relaterade symtom och risknivå, gärna med motiverande strategier.
- Använd HFS-broschyren ”Goda levnadsvanor gör skillnad” eller Region Uppsalas folder ”Alkohol och din hälsa”.
- Om det behövs en utökad bedömning kan AUDIT-formuläret användas om det inte redan är gjort.

Patienten kan även ges möjlighet att använda web- och telefonbaserad rådgivning via 1177.se, Alkoholhjälpen (www.alkoholhjalpen.se), Alkoholprofilen (www.alkoholprofilen.se) och Alkohollinjen 020-84 44 48.

Resurser vid behov av mer hjälp – kvalificerat rådgivande samtal (KVÅ-kod DV123)

Kommuners stöd gällande alkohol		
Enköping	Nyängens öppenvårdsmottagning	0171-395 96
Heby	Beroendeteamet	0224-360 25
Håbo	Avdelningen Stöd till vuxna	0171-525 00
Knivsta	Råd och Stöd	018-34 70 00
Tierp	Beroendemottagning Gula villan	0293-21 80 00
Uppsala	Råd och behandlingsgruppen	018-727 14 70
Älvkarleby	Individ- och familjeomsorgen	026-832 10 / 070-666 43 32
Östhammar	Omsorg och stöd	0173-860 00
Beroendemedicinska länsteam		
Beroendemottagning Enköping		0171-41 84 52
Beroendemottagning Håbo		0171-41 85 80
Mobila beroendesjuksköterskor		
Södra länet (Heby och Knivsta)		018-617 04 35 / 018-614 01 76
Norra länet (Tierp, Älvkarleby och Östhammar)		018-614 01 76 / 018-617 10 29
Beroendemedicinska mottagningen		
Akademiska sjukhuset		*018-611 21 00*

För patienter från andra regioner än Uppsala, kontakta kurator i hemregionen för hjälp med kontaktuppgifter till lämplig instans.

Läkemedelsbehandling vid alkoholberoende

Se kapitel ”Alkoholberoende”.

Fysisk aktivitet

OBS! I detta kapitel ges endast generella rekommendationer. För diagnosspecifika rekommendationer, se FYSS 2021 - Fysisk aktivitet i sjukdomsprevention och sjukdomsbehandling, eller www.fyss.se (där valda kapitel från boken finns publicerade). Även det digitala kunskapsstödet eFYSS kan användas (hittas via länk på startsidan www.fyss.se).

Ställ frågorna nedan om patientens fysiska aktivitet beträffande typ och omfattning eller be patienten fylla i ett formulär med frågorna se dokumentet ”Frågor om levnadsvanor” i DocPlus. Stöd för bedömning av svar finns i dokumentet ”Frågor om levnadsvanor – Stöd för bedömning av svar” i DocPlus. Svaren förs in i journaltabellen för levnadsvanor i Cosmic, eller dikteras under sökordet ”Levnadsvanor” i kronologisk journal.

Fysisk aktivitet	Fysisk träning
1. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt fysisk aktivitet?	**2. Hur mycket tid ägnar du en vanlig vecka åt fysisk träning som får dig andfådd?**
Svar anges i antal minuter/vecka	Svar anges i antal minuter/vecka
Fysisk aktivitet innebär aktivitet med måttlig intensitet som ger en ökning av puls och andning (varm) t.ex. promenader och trädgårdsarbete.	Fysisk träning innebär aktivitet med hög intensitet som ger en markant ökning av puls och andning (svettig) t.ex. löpning och bollsport.

Allmänna rekommendationer

För att främja hälsa, minska risken att utveckla sjukdom och förebygga förtida död rekommenderas vuxna (från 18 år) att vara fysiskt aktiva minst på nivån för vardagsmotion (måttlig intensitet) 150 minuter per vecka. Om man istället utför fysisk träning (hög intensitet), bör man komma upp i minst 75 minuter per vecka. Borg RPE-skalan (rate of perceived exertion) kan användas för skattning av intensitet baserat på den upplevda fysiska ansträngningen, se nedan.

Vardagsmotion och fysisk träning kan med fördel kombineras under veckan. Den totala tiden bör då vara minst 150 minuter per vecka. Antalet minuter vardagsmotion och fysisk träning läggs ihop, men tiden för fysisk träning räknas dubbelt. Exempel: 45 minuters vardagsmotion + 45 minuters fysisk träning blir 45 + 90 = 135 aktivitetsminuter. Aktiviteten bör spridas ut över flera dagar och utföras i pass om minst 10 minuter.

Utöver den pulshöjande aktiviteten rekommenderas att ta regelbundna pauser från stillasittande samt att träna styrketräning av stora muskelgrupper två ggr/vecka.

Med styrketräning avses återkommande övningar som genomförs med syfte att förbättra styrka och muskulär uthållighet. Ett träningspass utgörs av 8–10 olika övningar för olika muskelgrupper. Varje övning utförs med 8–12 repetitioner som upprepas 2–3 ggr (set).

Observera att ovanstående rekommendationer är riktvärden och att den enskilda patienten kan behöva inleda med lägre frekvens och kortare duration. Patienter som av olika anledningar inte kan nå upp till de allmänna rekommendationerna bör uppmuntras att vara så aktiva som tillståndet medger. Även små ökningar av aktivitet ger stora hälsovinster. De som har allra mest att vinna på att öka sin fysiska aktivitet är de som idag rör på sig allra minst.

Fysisk aktivitet hos äldre individer (över 65 år)

För den äldre befolkningen är rekommendationerna desamma som för vuxna i övrigt, men med tillägget att äldre även bör träna balans för att minska risken för fall och benbrott längre fram i livet.

Borg RPE-skala		Intensitet
6	Ingen ansträngning	
7	Extremt lätt	
8		
9	Mycket lätt	Låg
10		
11	Lätt	
12		Måttlig
13	Något ansträngande	
14		Hög
15	Ansträngande	
16		
17	Mycket ansträngande	
18		
19	Extremt ansträngande	
20	Maximal ansträngning	

Åtgärder vid otillräcklig fysisk aktivitet

Vid otillräcklig fysisk aktivitet rekommenderas rådgivande samtal, men även enkla råd är av värde. För gravida med både otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor rekommenderas dock i första hand kvalificerat rådgivande samtal.

Vidtagna åtgärder dokumenteras i journal med KVÅ-koder inom öppenvården, och genom att man upprättar en individuell vårdplan (”GVP Fysisk aktivitet”) inom slutenvården.

Enkla råd (<5 min, KVÅ-kod DV131)

Ge rådet att öka den fysiska aktiviteten. Använd gärna kapitlet om fysisk aktivitet i nätverket Hälsofrämjande hälso- och sjukvårds (HFS) broschyr ”Goda levnadsvanor gör skillnad”, Region Uppsalas folder ”Fysisk aktivitet och din hälsa – din kropp är gjord för rörelse” och/eller webbaserad information från 1177 Vårdguiden på sidan ”Fysisk aktivitet och träning”.

Rådgivande samtal (10–15 min, ibland upp till 30 min, KVÅ-kod DV132)

Rådgivande samtal rekommenderas i första hand vid otillräcklig fysisk aktivitet. Man har en dialog om ökad fysisk aktivitet utifrån patientens situation, hälsa och risknivå. Motiverande strategier kan inkluderas. Kompletteras med skriftlig ordination (FaR®) eller tips om stegräknare, samt med skriftligt material (se under ”Enkla råd”).

Kvalificerat rådgivande samtal (KVÅ-kod DV133)

Kvalificerat rådgivande samtal utförs med beteendevetenskaplig metod av särskilt utbildad personal och rekommenderas endast för gravida med både otillräcklig fysisk aktivitet och ohälsosamma matvanor. Tidsmässigt mer omfattande än det rådgivande samtalet och som regel vid upprepade tillfällen. Kan kompletteras med skriftlig ordination (FaR®) eller tips om stegräknare.

Fysisk aktivitet på recept (FaR®)

FaR® förskrivs till patienter med otillräcklig fysisk aktivitet och kan användas både i sjukdomsförebyggande och behandlande syfte. All legitimerad personal får förskriva FaR®. Erbjud kontakt med Friskvårdslotsen, se nedan.

Patienter som får FaR® betalar själva för de aktiviteter de väljer att utföra, och frikort gäller ej. Målsättningen är att hitta en aktivitet som patienten kan fortsätta med även utan FaR®. FaR®-blanketten finns i blankettbiblioteket i Cosmic.

Friskvårdslots

Patienter som fått FaR® erbjuds kontakt med Friskvårdslotsen vid RF-SISU Uppland. Där arbetar hälsopedagoger som ger stöd att hitta lämpliga aktiviteter utifrån ordinationen i FaR®, och som motiverar och följer upp hur det går. Friskvårdslotsarna har inte tillgång till Cosmic eller tolk. All kontakt sker per telefon och är kostnadsfri för patienten.

Om patienten samtycker till kontakt, kryssa i rutan för detta på FaR®-blanketten och skriv ut två exemplar. Ett lämnas till patienten, och ett skickas per post till:

Friskvårdslotsen
RF-SISU Uppland
Box 23062
750 23 Uppsala

Läs mer om Friskvårdslotsen på RF-SISU Upplands hemsida (www.rfsisu.se).

Uppföljning

Uppföljningen är en viktig del av behandlingen och kan ske genom besök, telefon eller på annat sätt. Patienter som har fått rådgivande samtal följs upp minst en gång. För de som fått FaR® som skickats till friskvårdslots, får förskrivaren en skriftlig utvärdering efter avslutad lotsning. Denna dokumenteras i journalen.

Matvanor

För att ta reda på om en person har ohälsosamma matvanor används Socialstyrelsen kostindex, som ger en uppskattning av kostens näringsmässiga kvalitet. Ställ frågorna nedan och poängsätt eller be patienten fylla i ett formulär med frågorna, se dokumentet ”Frågor om levnadsvanor” i DocPlus. Stöd för bedömning av svar finns i dokumentet ”Frågor om levnadsvanor – Stöd för bedömning av svar” i DocPlus.

Det är viktigt att tänka på att för vissa sjukdomstillstånd är de allmänna kostråden inte förenliga med sjukdomsanpassade kostråd. Det finns också flera tillstånd och diagnoser då patienter ska remitteras för kost- och nutritionsbehandling hos dietist oberoende av kostindex.

1. Hur ofta äter du grönsaker och/eller rotsaker?		*2. Hur ofta äter du frukt och/eller bär?*	
Två gånger per dag eller oftare	3 p	Två gånger per dag eller oftare	3 p
En gång per dag	2 p	En gång per dag	2 p
Några gånger i veckan	1 p	Några gånger i veckan	1 p
En gång i veckan eller mer sällan	0 p	En gång i veckan eller mer sällan	0 p
3. Hur ofta äter du fisk eller skaldjur som huvudrätt, i sallad eller som pålägg?		*4. Hur ofta äter du kaffebröd, choklad/godis, chips eller läsk/saft?*	
Tre gånger i veckan eller oftare	3 p	Två ggr/dag eller oftare	0 p
Två gånger i veckan eller oftare	2 p	Dagligen	1 p
En gång i veckan	1 p	Några gånger i veckan	2 p
Några gånger i månaden eller mer sällan	0 p	En gång i veckan eller mer sällan	3 p
Hur ofta äter du frukost?			
Dagligen			
Nästan varje dag			
Några gånger i veckan			
En gång i veckan eller mer sällan			

Poängen summeras till ett kostindex där **9–12 poäng** indikerar hälsosamma matvanor, medan **0–4 poäng** tyder på betydande ohälsosamma matvanor. Målsättningen är att erbjuda stöd till personer som äter allra sämst (dvs 0–4 poäng). För personer med **5–8 poäng** görs en individuell bedömning av lämplig åtgärd. Frågan om frukost är inte poängsatt men säger något om måltidsordning och planering. Särskild uppmärksamhet riktas till de med låga poäng, som sällan äter frukost och samtidigt har övervikt eller fetma.

Mät också längd, vikt och eventuellt midjemått samt räkna ut BMI.

BMI			*Midjemått*		
	Vuxna	≥70 år		Kvinnor	Män
Undervikt	<18,5	<22	Ökade hälsorisker	>80 cm	>94 cm
Normalvikt	18,5–24,9	22–27	Mycket ökade hälsorisker	>88 cm	>102 cm
Övervikt	25–29,9				
Fetma	≥30				

Svaren förs in i journaltabellen för levnadsvanor i Cosmic, eller dikteras under sökordet ”Levnadsvanor” i kronologisk journal. Åtgärder enligt nedan rekommenderas.

Levnadsvanor

Kostindex	*Åtgärd*
0–4 poäng	Betydande ohälsosamma matvanor. Ge enkla, standardiserade råd om mat. Kan kompletteras med livsmedelsverkets kostråd skriftligt. Erbjud och motivera till kvalificerat rådgivande samtal.
5–8 poäng	Individuell bedömning utifrån patientens diagnos och behov. Erbjud enkla råd, rådgivande samtal eller kvalificerat rådgivande samtal beroende på den sammantagna riskbedömningen och patientens motivationsgrad.
9–12 poäng	Patienten följer i stort rekommendationerna.

Vidtagna åtgärder dokumenteras i journal med KVÅ-koder inom öppenvården, och genom att man upprättar en individuell vårdplan (”GVP Risk för malnutrition”) inom slutenvården.

Enkla råd (<5 min, KVÅ-kod DV141)

Information och korta, standardiserade råd för att göra patienten uppmärksam på att matvanorna har betydelse för hälsan. Kan ges i samband med att frågorna ställs.

- När det är aktuellt, beroende på patientens tillstånd, diagnos och kunskapsnivå kan man uppmuntra till bättre matvanor utifrån Livsmedelsverkets kostråd.
- Undersök intresse för vidare stöd och hänvisa eller remittera vidare till dietist eller annan personal för kvalificerat rådgivande samtal.
- Kan kompletteras med skriftlig information, t.ex. nätverket Hälsofrämjande hälso- och sjukvårds (HFS) broschyr ”Goda levnadsvanor gör skillnad” (hfsnatverket.se), Region Uppsalas folder ”Hälsosamma matvanor” eller webbaserad information från 1177 Vårdguiden på sidan ”Äta för att må bra”.
- Livsmedelsverket har också tagit fram en sida för vårdpersonal om hälsosam mat, ”Samtal om mat i hälso- och sjukvården”(livsmedelsverket.se).

Rådgivande samtal (10–15 min, ibland upp till 30 min, KVÅ-kod DV142)

Man har en rådgivande dialog om mat anpassad till patientens ålder, hälsa, risknivå och andra förutsättningar. Detta kan ske i samband med screeningstillfället, vid ett återbesök eller ett besök som gäller något annat. Dialogen kan också vara en del i en gruppbehandling, eller som en del av en motiverande strategi om patienten inte är redo eller inte uppfyller kriterier för kvalificerat rådgivande samtal. Komplettera gärna med skriftligt material (se under "Enkla råd")

Kvalificerat rådgivande samtal (KVÅ-kod DV143)

Kvalificerat rådgivande samtal genomförs av legitimerad dietist eller legitimerad personal med hög kompetens inom kost och nutrition och som har utbildats i patientcentrerad samtalsmetodik och motiverande strategier.

Uppföljning

Patienter som har fått rådgivande samtal följs upp minst en gång. Beträffande kvalificerat rådgivande samtal ingår erbjudande om uppföljning med flera återbesök om patienten är motiverad.

Ytterligare information

Mer information finns i Region Uppsalas vårdöversikt för ohälsosamma matvanor i DocPlus, "Vårdöversikt – Ohälsosamma matvanor".

Mage-tarm

Dyspepsi och reflux

Förstahandsval		
esomeprazol*	generika	även receptfritt
lansoprazol	generika	
omeprazol*	generika	även receptfritt
pantoprazol	generika	

Ovanstående protonpumpshämmare (PPI) är likvärdiga. Som egenvårdsbehandling vid dyspepsi och refluxbesvär kan även en histamin-2-receptorblockerare (H2-blockare) användas, men endast famotidin (Pepcid) finns kvar på marknaden och är inte förmånsberättigad. Famotidin bör inte användas vid gravt nedsatt njurfunktion p.g.a. risk för ackumulering.

Observera att behandling med protonpumpshämmare vid oundersökt och funktionell dyspepsi endast bör ges efter särskilt övervägande, se Nationell riktlinje från Svensk Gastroenterologisk Förening och SFAM (svenskgastroenterologi.se).

* Omeprazol, liksom esomeprazol, **kan höja plasmakoncentrationen av citalopram/escitalopram** med 50–100%. Detta kan medföra en risk för QT-förlängning av citalopram/escitalopram. Övriga SSRI kan kombineras med omeprazol/esomeprazol. Om samtidig behandling med citalopram/escitalopram är nödvändig bör man överväga byte av protonpumpshämmare till lansoprazol eller pantoprazol, som inte har uppvisat samma grad av farmakokinetisk interaktion. Läs mer under ”Specifika ångestsyndrom” och ”Depression”. Omeprazol/esomeprazol **kan även minska effekten av klopidogrel.** Om samtidig behandling är nödvändig bör man överväga byte av protonpumpshämmare till lansoprazol eller pantoprazol.

Utsättning av behandling med protonpumpshämmare

Utsättning kan ske tvärt, men det finns en risk att patienten får symptomåterfall en tid efter utsättning p.g.a. reboundfenomen vid behandling >4–8 veckor. Behandlingen kan då behöva sättas in igen men i nedtrappande dos upp till 12 veckor. Har behandlingen inte överskridit 4–8 veckor kan dosen då trappas ned under 4 veckor.

Nedtrappning kan ske med lägre dos protonpumpshämmare, H2-receporblockerare (som är svagare än protonpumpshämmare) och/eller antacida/alginsyra. Om man väljer att sätta ut behandlingen tvärt bör patienten upplysas om denna risk och man bör ha en plan för hur man hanterar detta.

Protonpumpshämmare vid graviditet och amning

Omeprazol, esomeprazol och lansoprazol kan användas under graviditet utan ökad risk för fostret. För pantoprazol och rabeprazol är erfarenheten ringa. Omeprazol, esomeprazol och pantoprazol går bra att använda under amning. Det saknas uppgifter för lansoprazol och rabeprazol.

Levnadsvanor

Övervikt och fetma har satts i samband med en ökad risk för gastroesofagal reflux och viktnedgång tycks ha en positiv effekt på symptomatologin. Denna patientgrupp bör därför bedömas vad gäller fysisk aktivitet och matvanor, och vid behov erbjudas stöd till förändring (se kapitlen ”Fysisk aktivitet” och ”Matvanor”). Även höjd huvudände under natten kan inverka positivt. Det vetenskapliga underlaget för att interventioner kring levnadsvanor skulle påverka symptomatologin vid funktionell dyspepsi är begränsat, men erfarenhetsmässigt förbättras vissa patienter efter allmänna råd avseende måltidsordning, portionsstorlek, minskat fettintag m.m.

Ulcus

esomeprazol*	generika	även receptfritt
lansoprazol	generika	
omeprazol*	generika	även receptfritt
pantoprazol	generika	
Ovanstående alternativ är likvärdiga.		
Vid H. pylori-positiva duodenal-/ventrikelsår ges 1 veckas behandling med		
PPI† x 2 + klaritromycin 500 mg x 2 + amoxicillin 1 g x 2		
Vid pc-allergi		
PPI† x 2 + klaritromycin 500 mg x 2 + metronidazol 400–500 mg x 2		
Vid ventrikelsår fortsätter behandling med PPI† till endoskopiverifierad läkning.		

* Omeprazol/esomperazol interagerar med citalopram/escitalopram samt klopidogrel. Se kapitel ”Dyspepsi och reflux”.
† PPI=protonpumpshämmare (proton pump inhibitor)

Protonpumpshämmare vid graviditet och amning

Se kapitel ”Dyspepsi och reflux”.

Levnadsvanor

Rökning och riskbruk av alkohol har satts i samband med en ökad risk för ulcus. Man bör därför bedöma tobaksbruk och alkoholvanor, och vid behov erbjuda patienten stöd till förändring (se kapitlen ”Tobaksbruk” och ”Alkoholbruk”).

Ulcusprofylax vid behandling med riskläkemedel för ulcus/magblödning

Behandling med PPI bör övervägas hos patienter som har riskfaktorer för ulcus/blödningar, särskilt patienter med tidigare ulcus som behandlas med trombocythämmande läkemedel, NSAID, antikoagulantia, per oral kortisonterapi eller SSRI/SNRI. PPI-profylax bör även övervägas hos äldre patienter (>65 år) som samtidigt behandlas med kombinationer av ovanstående riskläkemedel. Indikation för PPI-profylax stärks ytterligare om patienten fått dyspeptiska besvär under tidigare behandling med ovanstående riskläkemedel. Observera att dubbel trombocythämning och särskilt i kombination med antikoagulantia har visat sig vara förenat med en kraftigt ökad risk för övre gastrointestinal blödning och hos denna patientgrupp är PPI-profylax motiverad oavsett ålder. Det fortsatta behovet av ovanstående riskläkemedel behöver kontinuerligt följas upp för att undvika långvarig, onödig behandling både med dessa och PPI.

Eradikering av samtidig *H.pylori* infektion (om inte tidigare gjord) har en viss skyddande effekt men inte så stark att man kan avstå behandling med PPI.

Observera även att NSAID med COX-2 profil kan vara att föredra vid risk för ulcus förutsatt att patienten är hjärtfrisk.

Förstahandsval		
esomeprazol*	generika	även receptfritt
lansoprazol	generika	
omeprazol*	generika	även receptfritt
pantoprazol	generika	
Ovanstående alternativ är likvärdiga.		

* Omeprazol/esomperazol interagerar med citalopram/escitalopram samt klopidogrel. Se kapitel ”Dyspepsi och reflux”.

Protonpumpshämmare vid graviditet och amning

Se kapitel ”Dyspepsi och reflux”.

Levnadsvanor

Rökning och riskbruk av alkohol har satts i samband med en ökad risk för ulcus. Man bör därför bedöma tobaksbruk och alkoholvanor, och vid behov erbjuda patienten stöd till förändring (se kapitlen ”Tobaksbruk” och ”Alkoholbruk”).

Ulcerös proktit

Förstahandsval	
mesalazin suppositorier	generika
Andrahandsval	
budesonid	Entocort, rektalsuspension
budesonid	Budenofalk, rektalskum
prednisolon	Prednisolon Unimedic, rektalsuspension
Alternativen ovan är likvärdiga.	

På listan rekommenderas endast medel mot proktit, d.v.s. inflammation i ändtarmen med rektoskopiskt klar övre gräns. Inflammation som sträcker sig ovanför denna gräns bör behandlas av specialist inom området.

Förstoppning

Levnadsvanor

Förstoppning kan ha sin orsak i ohälsosamma levnadsvanor såsom låg fysisk aktivitet och lågt fiberintag. En bedömning av fysisk aktivitet och matvanor bör därför ingå som en del av utredningen. Hörnstenar i behandlingen av obstipation är regelbunden fysisk aktivitet tillsammans med högt fiberinnehåll i kosten (20–30 g/dag) och adekvat vätskeintag. Som fysisk aktivitet rekommenderas konditionsträning av måttlig-hög intensitet* varannan dag i minst 30 min/tillfälle, om möjligt helst i form av löpning/snabb gång.

* Måttlig intensitet (Borg RPE 12–13) innebär en viss ökning av puls och andning. Patienten är andfådd men kan fortfarande föra ett samtal. Hög intensitet (Borg RPE 14–17) innebär en markant ökning av puls och andning.

Läkemedelsbehandling

Rekommendationerna nedan baseras i huvudsak på klinisk erfarenhet. Det går inte att rangordna de olika läkemedelsgrupperna.

Bulkmedel		
sterkuliagummi	Inolaxol	även receptfritt
ispaghula	Vi-Siblin	även receptfritt

Bulkmedel kräver adekvat vätskeintag vilket ibland kan vara problematiskt hos äldre patienter.

Osmotiskt verkande medel		
Förstahandsval		
makrogol+salter	generika, t.ex. Movicol	även receptfritt
makrogol	generika, t.ex. Forlax	även receptfritt
Andrahandsval		
laktulos	generika	även receptfritt
laktitol	Importal Ex-Lax	även receptfritt
Tarmirriterande medel		
natriumpikosulfat	Cilaxoral	även receptfritt
Klysma		
sorbitol+natriumcitrat +natriumlaurylsulfat	Microlax	även receptfritt
bisakodyl	Toilax rektalsuspension	även receptfritt
sorbitol+natriumdokusat†	Klyx	även receptfritt

† Vid behov i svårare fall.

Opioidinducerad förstoppning

Se kapitel ”Nociceptiv smärta”.

Övriga läkemedel

Prukaloprid (Resolor) kan prövas hos patienter med kronisk förstoppning av okänd genes (definierat som ≤2 spontana tarmtömningar/vecka i minst 6 månader) om laxantia (såsom makrogol/natriumpikosulfat/klysma) inklusive fysisk aktivitet och adekvat fiber- och vätskeintag har haft otillräcklig effekt. Effekten måste utvärderas efter 4 veckor för att undvika onödig, långvarig behandling. Efter 4 veckors behandling förväntas 25% svara på behandlingen, jämfört med 11% för placebo.

Förstoppning som läkemedelsbiverkning

Vissa läkemedel kan förvärra förstoppning. Exempel på läkemedel eller läkemedelsgrupper med stor risk för förstoppning är t.ex. tvåvärt järn i tablettform, kalcium, opioider, verapamil, reboxetin, klozapin och andra läkemedel med antikolinerga effekter. Om inte stark indikation föreligger för just dessa läkemedel bör alternativa behandlingar övervägas hos patienter med förstoppning.

Diarré

loperamid	generika	även receptfritt

Irritabel tarm (IBS)

En tydligt förmedlad IBS-diagnos utgör den första och sannolikt viktigaste behandlande åtgärden. Hos de patienter där acceptans för diagnosen inte uppnås trots fullgott underlag i primärvården kan en second opinion utan ytterligare utredningsinsatser hos specialist i internmedicin eller gastroenterologi vara motiverad.

Minst två av tre patienter upplever att ätandet i sig och/eller intag av specifika livsmedel utlöser eller förvärrar mag-tarmsymptomen. Efter en basal utredning beroende på symptomprofil, inkluderande prov för celiaki, bör man överväga att hänvisa/remittera patienten till dietist. Steg ett i kostbehandling är allmänna råd om en hälsosam livsstil med regelbundna måltider, tillräckligt med vätska och varierade livsmedelsval. FODMAP-kostbehandling (d.v.s. en diet där man minskar på intaget av fermenterbara kolhydrater (Fermentable Oligo-, Di-, Monosaccharides And Polyols) kan rekommenderas som ett andra steg om allmänna råd har utvärderats och inte visat sig ge tillräcklig lindring. Allmänna råd kan ges av de flesta med kunskap om IBS och kost medan det vid FODMAP-kostbehandling krävs en dietist med specialkunskap inom området.

Hos de patienter som har svåra symtom eller önskar prova läkemedelsbehandling väljs denna utifrån dominerande symtom. Man bör begränsa antalet farmakologiska behandlingsinsatser till en åt gången och med bestämt avstämningsintervall. Oftast kan farmakologisk terapi ske intermittent.

Vid påtagliga besvär av diarré		
loperamid	generika	även receptfritt
Vid påtagliga besvär av förstoppning		
ispaghula	Vi-Siblin	även receptfritt
sterkuliagummi	Inolaxol	även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga. Observera att sterkuliagummi ofta är förenat med meteorism som ibland kan förvärra symtomen.		
Vid buksmärta		
amitriptylin*	10–30 mg till natten	generika
nortriptylin*	25–75 mg till natten	Sensaval
Alternativen ovan är likvärdiga.		

* Dessa läkemedel har betydande antikolinerga effekter och kan vara olämpliga hos äldre.

Det finns ingen evidens för att perorala spasmolytika (hyoscyamin [Egazil]) har någon smärtlindrande effekt. Hos de patienter som har allra högst symtombörda, psykologiska symtom eller extraintestinala symtom kan förutom tricykliska antidepressiva enligt ovan även SSRI eller psykologiska behandlingsmodeller användas ensamt eller i kombination. Det finns inga hållpunkter för att någon psykologisk behandlingsmodell är bättre än någon annan.

Övriga läkemedel

Linaklotid (Constella) kan prövas till patienter med IBS och uttalad förstoppning men ingår endast i läkemedelsförmånen för patienter med svår colon irritabile med förstoppning som inte får effekt av eller inte tolererat annan behandling.

Neurologi

Migrän

Icke-farmakologisk behandling

Råd om att undvika migränframkallande faktorer bör alltid ingå (sömnbrist, sover för länge, oregelbundna måltider, psykisk stress, alkohol, vissa födoämnen, p-piller av sekvenstyp). Migrändagbok är ett mycket värdefullt instrument. Vila, sömn, mörker och tystnad kan vara tillräcklig behandling av ett migränanfall.

Läkemedelsbehandling

All medikamentell anfallsbehandling som är frekvent innebär risk för utveckling av s.k. kronisk daglig huvudvärk (läkemedelsorsakad huvudvärk). Därför bör intaget begränsas till högst 2–3 dagar i veckan.

Förstahandsval	
acetylsalicylsyra	generika, även receptfritt
paracetamol	generika, även receptfritt
ibuprofen	generika, även receptfritt
naproxen	generika, även receptfritt
Alternativen ovan är likvärdiga. **Diklofenak ska undvikas p.g.a. miljöbelastning och högre risk för hjärt-kärlhändelser jämfört med övriga alternativ.**	
metoklopramid	generika, t.ex. Primperan
Vid uttalat illamående.	
Andrahandsval	
sumatriptan	generika, även receptfritt
Profylax	
metoprolol	generika

Profylax bör övervägas vid minst tre anfall per månad eller vid relativt frekvent förekomst av särskilt långdragna och/eller invalidiserande anfall, speciellt om anfallsbehandling har dålig effekt. Om behandling med betablockerare inte har tillräcklig effekt kan annan profylaktisk behandling prövas, exempelvis amitriptylin, i samråd med neurolog. Amitriptylin kan dock vara olämpligt för äldre.

Kronisk migrän

Kronisk migrän definieras som huvudvärk i minst 3 månader motsvarande ≥15 dagar/ månad där minst 8 dagar är av migräntyp. Två typer av läkemedel är idag godkända för behandling av detta tillstånd, botulinumtoxin och monoklonala antikroppar mot calcitonin gene-related peptide (CGRP); erenumab (Aimovig), fremanezumab (Ajovy) och galcanezumab (Emgality). Dessa ska endast förskrivas av neurolog eller av läkare verksam vid klinik specialiserad på behandling av svår migrän. Patienterna ska dessförinnan har prövat minst två olika profylaktiska läkemedelsbehandlingar. Behandlingseffekten behöver följas upp för att undvika onödig långtidsbehandling.

Epilepsi

Rekommendationerna gäller nydiagnostiserad epilepsi hos vuxna. Flertalet behandlingar inleds av neurolog. Epilepsi hos fertila kvinnor ska skötas av specialist p.g.a. risk för fosterskador.

Fokala anfall med eller utan bilaterala tonisk-kloniska anfall	
karbamazepin*	Tegretol, Hermolepsin, Trimonil(retardberedningar)
lamotrigin	generika
levetiracetam	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Till äldre patienter rekommenderas lamotrigin eller levetiracetam, men även gabapentin (generika) kan övervägas. För rekommendationer hos de mest sjuka äldre, se "Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre" på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).	
* Individer med kinesiskt, thailändskt eller annat asiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B*15:02 före insättning av karbamazepin p.g.a. kraftigt förhöjd risk för Steven-Johnsons syndrom hos bärare av denna genotyp.	
Generaliserade anfall (tonisk-kloniska anfall, myoklonier, absenser)	
lamotrigin	generika
levetiracetam	generika
valproat*	Ergenyl Retard, Orfiril long, Absenor Depot
* Ges ej till kvinnor i fertil ålder p.g.a. teratogenicitet.	
Akutbehandling utanför sjukhus	
midazolam	Buccolam munhålelösning, upp till 10 mg
diazepam	Diazepam Desitin, Stesolid rektallösning, upp till 20 mg
Alternativen ovan är likvärdiga. OBS! Skriftlig individuell instruktion samt egenvårdsbedömning av läkare.	

Parkinsons sjukdom

levodopa + benserazid	Madopark och generika

Enligt Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård vid multipel skleros och Parkinsons sjukdom har behandling med levodopa högst prioritet (prioritet 1). Hos äldre patienter (≥60 år) är detta oftast förstahandsval. Behandling med MAO-B-hämmare eller dopaminagonister har något lägre prioritet (prioritet 3), men kan hos yngre patienter (<60 år) vara alternativa förstahandsval. Om patienten trots optimal behandling med levodopa uppvisar motoriska komplikationer kan tilläggsbehandling med MAO-B-hämmare, dopaminagonister eller COMT-hämmare vara aktuell (prioritet 2).

För rekommendationer hos de mest sjuka äldre, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Parkinsondemens

Den viktigaste behandlingen av demenssymtom vid Parkinsons sjukdom är en justering av den dopamininriktade läkemedelsbehandlingen. Justeringen syftar till att undvika förvirring som kan bero på läkemedlen, och samtidigt behålla så god effekt som möjligt på övriga Parkinsonsymtom. Om detta är otillräckligt kan behandling med acetylkolinesterashämmare prövas (prioritet 4).

donepezil	generika

Depression vid Parkinsons sjukdom

venlafaxin	generika
mirtazapin	generika

Läkemedelsbehandling med TCA (prioritet 4) är ett alternativ till SNRI (prioritet 3) men har en mindre gynnsam biverkningsprofil. Baserat på klinisk erfarenhet kan även mirtazapin användas. Ett annat alternativ är kognitiv beteendeterapi (prioritet 4), men alla patienter kan inte tillgodogöra sig denna behandling.

Levnadsvanor

Fysisk aktivitet bör påbörjas tidigt i sjukdomsförloppet. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid Parkinsons sjukdom, se eFYSS (www.fyss.se).

Restless legs syndrome (RLS)

Mild RLS

Förstahandsval	
Icke-farmakologisk behandling (stretching, massage, kyla eller värme i form av bad/dusch, undvik koffein, alkohol och rökning).	
Andrahandsval	
levodopa + dekarboxylashämmare	Madopark/Sinemet eller generika
Intermittent behandling vid behov, som ska begränsas till några gånger per år p.g.a. mycket hög risk för förvärrade symtom (augmentation). Om det finns behov av mer frekvent behandling bör behandling som vid måttlig till svår RLS övervägas istället.	

Måttlig till svår RLS

Hos patienter med S-Ferritin <75 µg/L bör järnsubstitution ges innan start av behandling för att minska risken för augmentation (se kapitel "Anemi").

pramipexol		generika
gabapentin*	300–2400 mg till natten	generika
pregabalin*	25–450 mg till natten	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Det bör påpekas att behandling med dopaminagonister medför hög risk för augmentation och det är därför viktigt att inte överskrida rekommenderad dos.		
*Dosen behöver anpassas till njurfunktion, se FASS.		

Alzheimers sjukdom

Fysisk aktivitet kan förbättra livskvalitet och upprätthålla funktioner. Ett person-centrerat förhållningssätt och anhörigstöd är av största vikt.

Mild-måttlig Alzheimers sjukdom

donepezil	generika

Behandling med acetylkolinesterashämmare har hög prioritet (prioritet 1) vid mild-måttlig Alzheimers sjukdom i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom. Mild demens avser sjukdomsgrad som enbart påverkar komplex ADL (aktiviteter i dagliga livet), medan måttligt avancerad demens innebär behov av hjälp även med personlig ADL, som påklädning och hygien. Mild till måttlig grad motsvarar i normalfallet MMT/MMSE 10–25 poäng. Utvärdering av behandlings-effekter avseende kognitiva funktioner och ADL bör ske efter 6 månaders behandling och därefter årligen.

Vid uppenbart bristande effekt, intolerans, annan nödvändig medicinering som interagerar, bristande följsamhet eller om uppföljningsmöjligheter saknas, bör behandlingen avbrytas. Vid tveksam effekt eller intolerabla kolinerga biverkningar som illamående och diarré prövas byte till rivastigmin plåster.

Måttlig-svår Alzheimers sjukdom

donepezil	generika
memantin	generika

Donepezil har dokumenterad effekt även vid svår demens (i regel MMT/MMSE 1–10 p och förlust av merparten av egen förmåga till personlig ADL), men indikationen saknas i Sverige. Behandling med memantin har hög prioritet (prioritet 2) vid måttlig-svår Alzheimers sjukdom i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och omsorg vid demenssjukdom. Memantin kan även ges som tillägg till behandling med acetylkolinesterashämmare (prioritet 3).

Depression vid demens

sertralin, citalopram*	generika
mirtazapin	generika

Sertralin och citalopram är likvärdiga. Observera att preparaten inte har effekt på apati, d.v.s. avsaknad av nedstämdhet/emotionell komponent. Mirtazapin har även en sederande effekt och ges till natten. Startdos för mirtazapin 7,5 mg/dygn i några dagar, därefter dosökning till 15 mg/dygn. Maxdos 45 mg. Vid eGFR<30 ml/min överväg dossänkning av mirtazapin.

* Maximal dygnsdos hos yngre individer är 40 mg och hos äldre 20 mg p.g.a. risken för QT-förlängning. Denna risk ökar vid samtidig behandling med donepezil. EKG bör kontrolleras före och efter insättande.

För rekommendationer hos de mest sjuka äldre, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Beteendemässiga och psykiska symtomvid demenssjukdom - BPSD

Förstahandsval	
Icke-farmakologisk behandling (se bakgrundsdokumentation på Läkemedelskommitténs hemsida regionuppsala.se/reklistan).	
Andrahandsval	
sertralin, citalopram*	generika
Vid aggressivitet, irritabilitet, agitation och oro.	
oxazepam†	generika
Vid uttalad ångest och orostillstånd.	
klometiazol	Heminevrin
Kan användas i undantagsfall som kortvarig behandling till natten vid sömnstörning.	
memantin	generika
Kan prövas vid agitation och aggressivitet.	
Tredjehandsval	
risperidon†	generika

Vid psykotiska symtom eller vid aggressivitet som orsakar lidande för patienten och/ eller potentiell fara för patient eller andra kan risperidon prövas. Starta med låg dos, 0,25 mg/dag, och trappa upp vid behov till max 1,5 mg/dag. Vid Lewy body demens och demens vid Parkinsons sjukdom bör quetiapin väljas istället för risperidon, baserat på klinisk erfarenhet.

* Maximal dygnsdos av citalopram hos yngre individer är 40 mg och hos äldre 20 mg p.g.a. risken för QT-förlängning.
† Om dämpande läkemedel som neuroleptika eller anxiolytika sätts in planeras i första hand en kort behandlingstid, med utvärdering av effekt och eventuella biverkningar inom två veckor. Ställningstagande till utsättning/dossänkning ska göras regelbundet.

För rekommendationer hos de mest sjuka äldre, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Osteoporos

Efter en benskörhetsfraktur skall postmenopausala kvinnor och män över 50 år utredas för osteoporos, och benspecifik läkemedelsbehandling övervägas. Beslut om benspecifik behandling ska grundas på en samlad klinisk värdering, inte enbart på bentäthetsvärden vid DXA eller fast gränsvärde på en riskkalkylator. Särskilt stark behandlingsindikation föreligger vid fraktur i kota eller höft. Läkemedelsbehandling utgörs av bisfosfonater, eller vid kontraindikation, denosumab. Kvinnor som behandlas med menopausal hormonbehandling har dock ett frakturskydd och ytterligare benspecifik behandling efter en fraktur behövs sällan så länge hormonbehandlingen pågår. Teriparatid kan övervägas som förstahandsbehandling för de patienter som har mycket hög frakturrisk, som vid kotfrakturer och uttalat låg bentäthet, men denna behandling ska hanteras av specialist med erfarenhet av anabol benspecifik behandling.

Vid GFR ≥35 ml/min	
zoledronsyra	generika (5 mg iv infusion årligen)
alendronsyra	generika (veckotablett 70 mg)
Alternativen ovan är likvärdiga, men zoledronsyra är normalt att föredra p.g.a. bättre följsamhet och lägre risk för gastrointestinala biverkningar. Patienter med sväljproblem, hiatusbråck med reflux eller aktiv ulcussjukdom bör inte behandlas med bisfosfonat peroralt. Behandlingstid för zoledronsyra är vanligen 3 år och för peroral behandling med bisfosfonater 5 år, men kan förlängas om patienten har uttalat låg bentäthet eller drabbats av nya frakturer (maximal behandlingstid 6 år för zoledronsyra och 10 år för peroralt bisfosfonat). Samtidig behandling med kalcium och D-vitamin dagligen (se nedan) ges vid brist eller otillräckligt intag, och är särskilt viktigt de två första veckorna efter infusion av zoledronsyra eller denosumab. Läs mer i ”Behandlingsrekommendation – Osteoporos” från Läkemedelsverket. Rutin för behandling med zoledronsyra finns i DocPlus.	
Vid GFR <35 ml/min eller annan kontraindikation mot bisfosfonatbehandling	
denosumab	Prolia (subkutan injektion 60 mg var 6:e månad)
Den optimala behandlingstiden med denosumab är inte fastställd. Behovet av fortsatt behandling bör utvärderas regelbundet och i synnerhet efter fem års användning. Samtidig behandling med kalcium och D-vitamin dagligen (se nedan) ges vid brist eller otillräckligt intag, och är särskilt viktigt de två första veckorna efter infusion av zoledronsyra eller denosumab. Evidens för läkemedelsbyte saknas men vid utsättning kan man överväga byte till bisfosfonat, till exempel zoledronsyra sex till nio månader efter senaste dos av denosumab, alternativt alendronat efter sex månader. Denna uppföljande behandling ges då under minst ett år. Om uppföljande behandling med ett bisfosfonat inte är möjlig bör man rådgöra med endokrinolog om fortsatt handläggning för att minska risken för hastig benförlust. Innan behandling med denosumab inleds bör man upprätta en plan om behandlingstid och hantering när behandlingen avslutas.	

Kalcium och D-vitamin	
kalciumkarbonat + kolekalciferol	(500 mg + 400 IE) x 2, generika,t.ex. Kalcipos-D
kalciumkarbonat + kolekalciferol	(500 mg + 800 IE) x 1, generika, om ovanstående inte tolereras

Övriga medel

Sekvenspreparatet Tridepos (alendronsyra 70 mg 1 dag/vecka + kalciumkarbonat 500 mg/kolekalciferol 800 IE 6 dagar/vecka) kan vara ett alternativ istället för separata produkter. Tridepos lämpar sig dock inte för patienter med dosdispensering.

Äldre patienter

Äldre patienter behandlas på samma sätt som yngre. Fallpreventiva åtgärder är också viktiga. Äldre på särskilda boenden eller sjukhus löper större risk att falla; individanpassade åtgärder beträffande fysisk och kognitiv träning, hjälpmedel och åtgärder i boendemiljön rekommenderas. Läs mer i ” ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida

Glukokortikoidinducerad sekundär osteoporos

Postmenopausala kvinnor och män ≥50 år som bedöms ha en förhöjd risk för fraktur bör erbjudas benspecifik behandling om de behandlas med prednisolon ≥5 mg/dag under minst 3 månader. Förhöjd risk föreligger om patienten har något av följande: a) Tidigare benskörhetsfraktur b) FRAX ≥10 %, c) T-score i höft eller ländrygg ≤ -1,0 SD, d) startdos av prednisolon ≥30 mg/dag, eller e) ålder ≥60 år för kvinnor och ≥65 år för män. Den benspecifika behandlingen är densamma som för postmenopausala kvinnor och män ≥50 år generellt (se ovan). Dagligt tillägg med 500 mg kalcium och 800 IE D-vitamin ska alltid ges. Lågriskgrupper som inte uppfyller något av angivna kriterier för behandling med benspecifikt läkemedel ges, även vid normalvarierad kost, dagligt tillägg med 500 mg kalcium och 800 IE D-vitamin.

Levnadsvanor

Både rökning och riskbruk av alkohol har en negativ påverkan på bentätheten. Rökstopp och minskat alkoholintag bör därför eftersträvas om detta är aktuellt. Fysisk aktivitet i form av styrketräning i kombination med annan fysisk aktivitet som belastar skelettet, rekommenderas för att bromsa benförlust eller öka bentäthet. Personer med fallbenägenhet bör även rekommenderas balansträning. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid osteoporos, se eFYSS (www.fyss.se).

Palliativ vård

Smärta

Behandling av smärta ska baseras på den underliggande smärtmekanismen. Man bör således fastställa om smärtan är akut eller långvarig, nociceptiv (smärta p.g.a. vävnadsskada) eller neuropatisk (smärta p.g.a. skada/sjukdom i nervsystemet) för att kunna välja en effektiv behandling. Detta är av största vikt då behandlingen skiljer sig åt. Vid snabb sjukdomsprogress föreligger ofta inflammation, som bör behandlas för att uppnå bättre smärtlindring.

Basbehandling

paracetamol	generika
ibuprofen	generika*
naproxen	generika*
ketoprofen	generika (depottabletter)*
morfin	generika (snabb frisättning), Dolcontin (depottabletter)†
oxikodon	generika†

fentanyl transdermalt	generika
Vid svårigheter att ta tabletter eller vid osäkert upptag från mag-tarmkanalen.	

betametason	Betapred
Vid inflammatoriska tillstånd, skelettsmärta, perineuralt ödem, ryggmärgskompression, gastrointestinal kompression och engagemang av kapseln till solida organ.	

Vid neuropatisk smärta ges behandling som vid neuropatisk smärta generellt (se kapitel ”Neuropatisk smärta”).

* Samtliga NSAID är behäftade med en ökad risk för gastrointestinal blödning. Hos patienter med ökad risk för gastrointestinal blödning bör tillägg av protonpumpshämmare övervägas. COX-2-hämmare är ett annat alternativ.

† Morfin är gold-standard bland de starka opioiderna. Andra starka opioider kan dock vara lämpligare vid nedsatt njur- och leverfunktion. En översikt av sådana situationer med uppskattning av nödvändig dosjustering, liksom av ekvianalgetiska doser av starka opioider vid peroral, transdermal och sublingual administrering finns på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/dosekvivalenstabeller). Undvik morfin vid njurinsufficiens p.g.a. risken för ackumulering av både modersubstans och aktiva morfinmetaboliter. Oxikodon, som inte i samma utsträckning som morfin är beroende av njurfunktionen, kan vara att föredra vid GFR <60 ml/min.

Opioidinducerad förstoppning

Vid insättning av opioidbehandling inleds alltid samtidig behandling med laxantia för att motverka obstipation. Tarmirriterande medel kombineras då med osmotiskt verkande, och härvidlag rekommenderas natriumpikosulfat (Cilaxoral) i kombination med makrogol (Movicol och generika) (se vidare under ”Förstoppning”). Kombinationspreparat naloxon/oxikodon (Targiniq och generika), naloxegol (Moventig) samt metylnaltrexon (Relistor) kan också övervägas om behandling med laxantia har otillräcklig effekt.

Opioidinducerat illamående

Kontinuerlig behandling med meklozin (Postafen), ondansetron (generika) och haloperidol (Haldol) är likvärdiga alternativ. Tolerans utvecklas ofta mot illamåendet och efter 10–12 dagar kan man hos en besvärsfri patient övergå till vid behovsmedicinering.

Vid behovsbehandling vid smärtgenombrott

morfin	generika (snabb frisättning)
oxikodon	generika (snabb frisättning)

Baserat på klinisk erfarenhet tycks oxikodon ha en snabbare insättande effekt än morfin och kan övervägas som alternativ till morfin. Oxikodon är att föredra framför morfin vid GFR <60 ml/min.

Vid genombrottssmärta ges 1/6 av totala dygnsdosen av opioider om denna motsvarar <400 mg peroralt morfin, och 1/10 vid >400 mg.

Vid behov av mycket snabbt insättande effekt kan fentanyl som resoriblett (Abstral), sugtablett (Actiq) eller nässpray (Instanyl) övervägas i samråd med smärtspecialist.

Spasm eller koliksmärta vid obstruktion av njurvägar, gallvägar eller tarmar

butylskopolamin	Buscopan

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets behandlingsrekommendation för smärtlindring i livets slutskede, Nationellt vårdprogram för palliativ vård, samt ”Palliativ vård – kunskapsunderlag” i DocPlus.

Dyspné

Syrgasbehandling bör förbehållas patienter med påvisad hypoxi, d.v.s. syrgas-saturation <90 % i vila, och som får en dokumenterad lindring av åtgärden.

Förstahandsval		
morfin	2,5–5 mg subkutant /intravenöst vid behov	Morfin Meda
Andrahandsval		
midazolam	subkutant/intravenöst	generika
Vid hjärtsviktsorsakad andnöd		
furosemid	subkutant/intravenöst	generika

Förvirring

Orsaken till förvirringstillståndet är ofta möjlig att åtgärda och det är därför viktigt att orsaksinriktad behandling genomförs i första hand. Högt eller lågt blodsocker, förstoppning, svår smärta, för höga opioiddoser eller urinvägsinfektion är exempel på möjliga orsaker, som ofta går att åtgärda. Om det inte går att påvisa någon orsak som går att åtgärda, eller om man bedömer att en orsaksinriktad behandling leder till mer obehag än nytta för patienten, kan det bli aktuellt med läkemedelsbehandling enligt nedan. Generellt bör endast den förvirring som innebär ett lidande för patienten behandlas farmakologiskt.

haloperidol	0,5–2 mg peroralt/subkutant vid behov (max 2 ggr/dygn)	Haldol

Ospecifikt illamående

Observera att många läkemedel kan ge illamående och en översyn av patientens läkemedelslista är den första åtgärden.

haloperidol	0,5–1 mg subkutant vid behov (max 2 ggr/dygn)	Haldol
metoklopramid	10 mg subkutant/intravenöst vid behov (max 2–3 ggr/dygn)	Primperan

Alternativen ovan är likvärdiga. Vid otillräcklig effekt kan läkemedlen kombineras. Om inte heller detta är tillräckligt kan tillägg av betametason prövas, initialt i dosen 4–8 mg/dag. Hos svårt sjuka patienter kan även behandling med $5HT_3$-receptorantagonist i monoterapi eller som tilläggsbehandling ha god effekt. Vid rotatorisk yrsel associerad med opioidbehandling kan meklozin (Postafen) användas i doseringen 25 mg x 2, vilket som regel kan sättas ut efter 2–3 veckor.

För behandling av opioidinducerat illamående, se kapitlet ”Smärta” under Palliativ vård.

Rosslande andning

Behandling av rosslande andning kan vara farmakologisk, men omvårdnadsåtgärder kan också lindra, som lägesändring i sängen och munvård där munhålan torkas ren från slem och munslemhinnan fuktas.

glykopyrron	0,2 mg subkutant vid behov, max 3 ggr/dygn	Robinul
hyoscinbutylbromid	20 mg subkutant, max 5 ggr/dygn	Buscopan
Alternativen ovan är likvärdiga.		

Ångest

midazolam	1–2,5 mg subkutant /intravenöst vid behov	generika
diazepam		till yngre patienter, generika
oxazepam		till äldre patienter, generika

Sömnsvårigheter

zopiklon	generika
zolpidem	generika
Alternativen ovan är likvärdiga.	

Förstoppning

natriumpikosulfat	Cilaxoral
sorbitol+natriumcitrat+natriumlaurylsulfat	Microlax
sorbitol+natriumdokusat	Klyx, vid behov i svårare fall

Psykiatri

Tobaksberoende

Förstahandsval	
nikotin	Tuggummi, plåster, sugtablett, inhalator m.m. Behandling med plåster kan kombineras med andra beredningsformer.
Andrahandsval	
vareniklin	Champix
Tredjehandsval	
bupropion	Zyban
Observera att bupropion ska undvikas hos patienter med ökad krampbenägenhet, se FASS.	

Alkoholberoende

disulfiram	Antabus
akamprosat	Campral
naltrexon	generika
nalmefen	Selincro*
* Ingår ej i läkemedelsförmånen.	

Behandling med disulfiram, akamprosat eller naltrexon har hög prioritet (prioritet 1) i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och stöd vid missbruk och beroende, medan nalmefen har lägre (prioritet 4) p.g.a. den ännu begränsade kliniska erfarenheten. Kunskapen är begränsad om vilket läkemedel som är att föredra för den enskilda patienten. Valet bör vara individuellt baserat på patientens önskemål och behandlande läkares bedömning. Är målet alkoholfrihet kan disulfiram eller akamprosat vara att föredra. För att behandling med disulfiram ska vara meningsfull krävs dock att det finns möjlighet till övervakad tillförsel samt laboratoriekontroller av leverprover. Är målet färre högkonsumtionstillfällen eller vid hereditet för alkoholberoende kan naltrexon vara att föredra. Nalmefen kan övervägas för vissa patienter med hög risknivå där målet är färre högkonsumtionstillfällen/minskat totalintag alkohol.

Uppföljning av behandlingsresultatet ska göras regelbundet. Vid utebliven effekt 2–3 månader efter behandlingsstart bör läkemedelsbehandlingen omprövas och byte till annat preparat övervägas. Behandlingen vid god effekt bör pågå minst 6–12 månader. Beroendet kan vara ett livslångt tillstånd varför det kan bli aktuellt med nya behandlingsperioder.

Profylaktisk behandling med tiamin

Till patienter med alkoholabstinens ges även tiamin i dosen 200 mg dagligen i 3–5 dagar. Detta ges intramuskulärt eller intravenöst i form av licenspreparat Bevitine 50 mg/ml, 4 ml x 1. Som uppföljande behandling ges under minst en månad peroralt T Beviplex Comp 3 x 3 eller ex-temporepreparat K Tiamin APL 50 mg x 3. Vid lätt abstinens i de fall patienten inte har möjlighet att komma på återbesök och få upprepade doser av parenteralt tiamin ges peroralt tiamin enligt ovan.

Vid misstanke om akut Wernickes encefalopati

I dessa fall ges tiamin i mycket hög dos intravenöst, 600 mg dagligen som Bevetine 50 mg/ml, 4 ml x 3 i 3 dygn eller tills tydlig klinisk regress kan noteras. Sedan ges 2 ml x 2 intravenöst i 5 dagar. Uppföljande peroral behandling ges enligt ovan. Om uttalade symtom som förvirring, ataxi eller ögonsymtom ses ska intravenöst dropp sättas med inj Addex-Mg 20 mmol till 1000 ml Natriumklorid 9 mg/ml efter att S-Mg tagits. Avvakta inte provsvaret, låt droppet gå under sex timmar.

Abstinens vid utsättning av bensodiazepiner

Nedtrappning vid beroende av bensodiazepiner i terapeutiska doser eller strax däröver kan ske i primärvård eller allmänpsykiatrisk vård. Vid högdosberoende bör man konsultera eller remittera till beroendeklinik.

Om patienten har använt ett långverkande bensodiazepin kan detta behållas och användas vid nedtrappningen. Kortverkande preparat kan bytas till diazepam i ekvivalent dos (se tabell nedan) innan nedtrappning påbörjas. I vissa fall, som vid stark oro för att byta preparat, kan man överväga att fördela det preparat patienten använder jämnt över dagen för att undvika fluktuationer i serumkoncentration.

Bensodiazepinliknande läkemedel (zolpidem, zopiklon) betraktas på samma sätt som bensodiazepiner.

Patienter som använt normala terapeutiska doser

20–25% av den ursprungliga dygnsdosen trappas ut varje vecka.

Patienter som använt höga FASS-doser

10–20% av den ursprungliga dygnsdosen trappas ut per tvåveckorsperiod.

Läs mer i Klinisk handbok – Läkemedelsberoende.

Läkemedel	T_{max}, h (tillslagstid)	Halveringstid, h	Ekvivalent dos (mg)
Alprazolam	1	12	0,5
Diazepam	1	20–70	5
Flunitrazepam	1	13–19	0,5
Klonazepam	1–4	30–40	0,25
Lorazepam	1–2	12	1
Nitrazepam	1,5	30–40	2,5
Oxazepam	2	10	15
Zolpidem	0,5–3	1–3	10
Zopiklon	1–2	5–7	7,5

Uppskattade ekvivalenta doser av bensodiazepiner och bensodiazepinliknande läkemedel. Källa: Läkemedelsboken 2017, Läkemedelsverket (www.lakemedelsboken.se) och Klinisk handbok – Läkemedelsberoende.

Psykos

Initiering av behandling bör ske inom psykiatrin.

Förstahandsval	
risperidon	generika
paliperidon	generika
aripiprazol	generika
Andrahandsval	
olanzapin	generika

Risperidon, paliperidon eller aripiprazol har högre prioritet än olanzapin i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och stöd vid schizofreni och schizofreniliknande tillstånd. Olanzapin är associerat med mindre extrapyramidala symtom, men med mer sedation och metabola biverkningar såsom viktuppgång, vilket man bör vara observant på. Aripiprazol har generellt något sämre antipsykotisk effekt men medför låg risk för viktuppgång, sedation och sexuella biverkningar.

Vid behov av snabb sedering vid akut psykotisk agitation/aggression		
olanzapin	munsönderfallande tablett	när peroral administrering är möjlig
haloperidol+prometazin	Haldol+Phenergan* intramuskulärt	när parenteral administrering är nödvändig

* Phenergan är ett licensläkemedel.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård och stöd vid schizofreni och schizofreniliknande tillstånd ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med schizofreni. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”).

Tillfällig behandling av orostillstånd

Dessa rekommendationer gäller orostillstånd som inte uppfyller kriterier för ett ångestsyndrom. För behandling av ångest i samband med depression, se kapitlet ”Depression”. För behandling av ångestsyndrom, se ”Specifika ångestsyndrom”.

Råd om egenvård i form av fysisk aktivitet eller i form av självhjälpslitteratur rekommenderas. Även psykoedukation kan övervägas, liksom kontakt med kurator eller psykolog.

hydroxizin	Atarax eller generika*
prometazin	Lergigan eller generika**
Till äldre patienter kan korttidsbehandling med oxazepam vara ett alternativ. Behandling med oxazepam bör ske mycket restriktivt p.g.a. risk för beroende och missbruk. Behandlingstiden bör inte överstiga 2 veckor.	

* Samtidig behandling med hydroxizin och andra läkemedel som kan förlänga QT-tiden (t.ex. citalopram/escitalopram) är kontraindicerad och användning hos äldre rekommenderas inte (både p.g.a. QT-förlängande potential och antikolinerga effekter).
** Försiktighet vid behandling hos patienter med riskfaktorer för QT-förlängning, eller vid samtidig behandling med andra läkemedel som kan förlänga QT-intervallet, se FASS. Användning hos äldre rekommenderas inte. Kontraindicerat vid behandling med citalopram/escitalopram.

Specifika ångestsyndrom

Vid samtliga ångestsyndrom förutom generaliserat ångestsyndrom (GAD) bör i första hand kognitiv beteendeterapi (KBT) erbjudas. Observera att inga läkemedel har dokumenterad effekt vid specifik fobi. Specifik fobi behandlas endast med KBT. KBT kan genomföras individuellt eller i grupp, eller via nätet. I det senare fallet anmäler sig patienten själv till KBT via nätet på 1177.se (gäller i dagsläget paniksyndrom och social fobi). I anmälan får patienten fylla i bakgrundsinformation och skattningsskalor, och anmälan bedöms av en psykolog. Inför KBT via nätet får patienterna även genomgå ett bedömningssamtal för att avgöra om behandlingen är lämplig med hjälp av noggrann diagnostik av psykolog, antingen via video eller fysiskt besök.

Bensodiazepiner rekommenderas inte som monoterapi och bör enbart i undantagsfall övervägas som korttidsbehandling. Som vid behovs-behandling används företrädesvis hydroxizin (Atarax eller generika) eller prometazin (Lergigan eller generika), eller till äldre patienter korttidsbehandling med oxazepam - se föregående kapitel ”Tillfällig behandling av orostillstånd”.

	Panik-syndrom	Social fobi	Tvångs-syndrom	GAD	PTSD	Specifik fobi
Första-handsval	KBT	KBT	KBT	Sertralin‡ /escitalo-pram*	KBT	KBT
Andra-handsval	Sertralin‡/ paroxetin/ fluoxetin	Sertralin‡/ escitalo-pram*	Sertralin‡/ fluoxetin/ escitalo-pram*	Venlafaxin/ duloxetin	Sertralin‡/ paroxetin/ fluoxetin	
Tredje-handsval	Klomi-pramin†	Venlafaxin	Klomi-pramin†	KBT	Venlafaxin	

Rekommenderad behandling vid olika ångestsyndrom. Samtliga läkemedel är föremål för generikabyte på apotek. GAD=generaliserat ångestsyndrom; PTSD=posttraumatiskt stressyndrom; KBT=kognitiv beteendeterapi.

* För escitalopram är maximal dygnsdos till patienter >65 år 10 mg p.g.a. risken för QT-förlängning. Omeprazol och esomeprazol som gastroprofylax vid behandling med escitalopram kan leda till en 50–100% ökning av plasmakoncentrationen. Överväg dossänkning av escitalopram eller byte till annan protonpumpshämmare.

† Högre risk för biverkningar jämfört med SSRI/SNRI. Riskläkemedel hos äldre.

‡ Sertralin har en gynnsam säkerhetsprofil både vid graviditet och amning och kan vara att föredra hos kvinnor som är gravida eller planerar att bli gravida (se nedan).

Äldre patienter

P.g.a. risken för gastrointestinal blödning av behandling med SSRI/SNRI bör profylaktisk behandling med protonpumpshämmare övervägas hos äldre som samtidigt behandlas med antiinflammatoriska medel, antikoagulantia, trombocythämmare, per oral kortisonterapi eller med anamnes på tidigare gastrointestinal blödning. Omeprazol eller esomeprazol som gastroprofylax vid behandling med citalopram/escitalopram kan leda till en 50–100% ökning av plasmakoncentration. Övriga SSRI/SNRI kan kombineras med omeprazol/esomeprazol. Man kan också överväga byte av protonpumpshämmare till lansoprazol eller pantoprazol, som inte har uppvisat samma grad av farmakokinetisk interaktion.

För ytterligare råd kring behandling av äldre patienter, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Behandling med SSRI under graviditet

För en gravid kvinna som redan behandlas med ett SSRI bör man beakta att utsättande av en fungerande behandling kan leda till försämrat tillstånd för modern. Om behandling ska påbörjas rekommenderas citalopram eller sertralin, där störst erfarenhet finns. Vissa studier har påvisat en liten ökad risk för mindre allvarliga hjärtmissbildningar (ca 1,5–2% jämfört med normalförekomsten på ca 1%) vid exponering för paroxetin och fluoxetin. Sambandet är osäkert, men om möjligt bör paroxetin och fluoxetin undvikas under graviditet. En fungerande läkemedelsbehandling med SSRI ska inte sättas ut i slutet av graviditeten. Även om lägsta effektiva dos bör eftersträvas är det inte heller motiverat att regelmässigt sänka dosen av SSRI mot slutet av graviditeten. Om kvinnan under sista trimestern uppvisar tilltagande symtom på depression kan det tvärtom finnas skäl för dosökning. Det nyfödda barnet ska övervakas avseende eventuella utsättningssymtom men dessa betraktas inte som medicinskt allvarliga. En ökad risk för persisterande pulmonell hypertension hos det nyfödda barnet har observerats vid exponering för SSRI under sista trimestern, men riskökningen är mycket liten (5/1000 vs normalförekomsten på 1–2/1000).

Behandling med SSRI vid amning

Alla SSRI utsöndras i bröstmjölk. Symtom som skrikighet, sömnproblem och oro har förekommit hos ammade barn vars mödrar har intagit SSRI, men risken för barnet anses vara liten. Data är otillräckliga för att tillåta slutsatser beträffande vilket SSRI

som kan anses vara att föredra vid amning, och det finns därför inte belägg för att byta en pågående och fungerande behandling med ett SSRI till ett annat. Vid nyinsättning av SSRI väljs i första hand paroxetin eller sertralin, som båda tycks utsöndras i bröstmjölk i lägst grad. Lägsta effektiva dos bör eftersträvas.

Utsättningsreaktioner

Abrupt behandlingsavbrott med antidepressiva läkemedel efter någon månads kontinuerlig behandling kan ge upphov till s.k. utsättningsreaktioner. Detta kan bl.a. yttra sig som yrsel, illamående, dimsyn, huvudvärk, parestesier, oro, irritabilitet och sömnrubbningar, vilket oftast försvinner efter 1–2 veckor men ibland kan kvarstå i månader. Utsättningsreaktioner kan också förekomma efter ett par missade doser eller om dosen sänks kraftigt. Om behandling med antidepressiva läkemedel ska sättas ut efter en behandlingsperiod av >6 veckor bör detta göras gradvis under 4–8 veckor.

Levnadsvanor

Fysisk aktivitet kan användas som kompletterande behandling vid all form av ångest. Man kan förvänta en viss symtomreduktion både akut och på längre sikt. Personer med paniksyndrom bör rekommenderas aerob fysisk aktivitet för att minska ångest. Ett enstaka aerobt träningspass på hög intensitet minskar risken att utlösa panikattacker. I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges även hög prioritet för insatser riktade mot riskbruk av alkohol och ohälsosamma matvanor hos patienter med ångest. Man bör därför regelbundet ta upp dessa frågor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”). För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid ångestsyndrom, se eFYSS (www.fyss.se).

Sömnstörning

Före förskrivning av sömnmedel är det viktigt att överväga andra tänkbara somatiska och psykiatriska differentialdiagnoser eller läkemedelsbiverkning som orsak till sömnbesvären liksom möjligheterna till icke-farmakologiska interventioner (sömnhygieniska åtgärder). Region Mellansveriges broschyr ”Sov gott” kan användas vid enklare besvär (www.regionuppsala.se/sovgott). Vid långvarig sömnstörning rekommenderas beteendeinterventioner i första hand. Kognitiv beteendeterapi (KBT) är en strukturerad beteendeintervention för insomni. KBT kan genomföras som behandling via nätet, som gruppbehandling eller som individuell behandling. Förskrivning av sömnmedel kan ske om ovanstående inte haft effekt eller om beteendeinterventioner inte är tillämpliga. Farmakologisk behandling bör vara kortvarig.

Förstahandsval	
KBT via nätet	
KBT individuellt eller i grupp	
Alternativen ovan är likvärdiga. Patienten anmäler sig själv till KBT på nätet via 1177.se. I anmälan får patienten fylla i bakgrundsinformation och skattningsskalor. Anmälan bedöms sedan av en psykolog som beslutar om behandlingen kan påbörjas.	
Andrahandsval	
propiomazin	Propavan*
zopiklon	generika

* Normalt sett förstahandsalternativ p.g.a. risk för beroendeutveckling och missbruk av zopiklon. Propiomazin är dock olämpligt hos äldre. Kan ge dagtrötthet och framkalla antikolinerga effekter samt extrapyramidala symptom och restless legs.

För råd kring behandling av äldre patienter, se ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Även melatonin är ett alternativ vid sömnstörning. Effekten av melatonin är modest, men med en gynnsam biverkningsprofil. Ingen produkt med melatonin är dock förmånsberättigad för vuxna.

Levnadsvanor

Rökstopp, minskat alkoholintag vid riskbruk, regelbunden fysisk aktivitet med avslut minst 3 timmar före sänggående, att undvika kaffe/te på kvällen, samt att undvika intag av stora måltider eller att vara hungrig strax före sänggående är alla delar av sömnhygieniska åtgärder som är viktiga vid insomni. Man bör därför ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”).

Depression

Rekommendationerna bygger på Socialstyrelsens nationella riktlinjer för vård vid depression och ångestsyndrom samt Läkemedelsverkets behandlings-rekommendation.

Allmänna rekommendationer

- Innan förskrivning rekommenderas screening för eventuell bipolaritet samt somatisk undersökning.
- Tidig uppföljning av behandling är särskilt viktigt hos unga vuxna <25 år på grund av ökad risk för suicidalitet initialt.
- För att utvärdera allvarlighetsgraden av de depressiva symptomen samt utvärdera behandlingssvar rekommenderas att patienterna följs med skattningsformulär, t.ex. PHQ-9.
- Vid lindrig depression kan man avvakta behandling men boka ett återbesök inom 1–2 veckor.

- Bestämning av läkemedelskoncentrationen i plasma och testning av genvarianter för läkemedelsnedbrytande leverenzymer kan vara av värde vid terapisvikt eller vid problem med biverkningar.
-

Initial behandling

Lindrig-medelsvår depression

Förstahandsval
Kognitiv beteendeterapi (KBT) i grupp eller individuellt.
KBT via nätet
Alternativen ovan är likvärdiga. Patienten anmäler sig själv till KBT via nätet på 1177.se. I anmälan får patienten fylla i bakgrundsinformation och skattningsskalor, och anmälan bedöms sedan av en psykolog. Inför KBT via nätet för depression får patienterna även genomgå ett bedömningssamtal för att avgöra om behandlingen är lämplig med hjälp av noggrann diagnostik av psykolog, antingen via video eller fysiskt besök. Om 6 sessioner av KBT är otillräckligt bör man överväga komplettering med SSRI. Detta bör göras i samråd mellan KBT-behandlare och förskrivande läkare.
Andrahandsval
Läkemedelsbehandling

Ett SSRI är normalt förstahandsval vid läkemedelsbehandling. Bland olika SSRI rekommenderas generiskt sertralin eller citalopram/escitalopram*. Fluoxetin och paroxetin är möjliga alternativ men har högre risk för interaktioner med andra läkemedel. Risken för utsättningssymtom är störst för paroxetin. Sertralin har en gynnsam säkerhetsprofil både vid graviditet och amning och kan vara att föredra hos kvinnor som är gravida eller planerar att bli gravida. Behandling kan gärna ges i kombination med KBT. Effekten ses ofta efter ca 2-4 veckor men kan dröja upp till 3 månader. Biverkningar är vanliga under 1-2 veckor vid start eller justering av behandlingen, en gradvis insättning på 3-5 dagar kan lindra dem. Om behandlingen inte ger effekt bör man i första hand pröva ett annat SSRI.

Om SSRI inte ger effekt kan man pröva ett läkemedel ur annan läkemedelsklass, till exempel SNRI (venlafaxin/duloxetin), buproprion eller mirtazapin. För patienter som får oacceptabla biverkningar av SSRI och/eller SNRI kan mirtazapin, bupropion, vortioxetin och agomelatin som har annorlunda biverkningsprofiler vara alternativ.

Korttidsbehandling med hydroxizin**/prometazin† eller i andra hand oxazepam kan användas vid behov vid ångestförstärkning under den period då behandling med antidepressivt läkemedel inleds. Hydroxizin/prometazin bör dock inte användas hos äldre.

* Maximal dygnsdos av citalopram hos yngre individer är 40 mg och hos patienter >65 år 20 mg p.g.a. risken för QT-förlängning. För escitalopram är maximal dygnsdos till patienter >65 år 10 mg p.g.a. risken för QT-förlängning. Omeprazol eller esomeprazol som gastroprofylax kan leda till en 50-100% ökning av plasmakoncentrationen av citalopram/escitalopram. Överväg dossänkning av citalopram/escitalopram eller byte till annan protonpumpshämmare.

** Samtidig behandling med hydroxizin och andra läkemedel som kan förlänga QT-tiden (t.ex. citalopram/escitalopram) är kontraindicerad. Användning hos äldre rekommenderas inte (både p.g.a. QT-förlängande potential och antikolinerga effekter).

† Försiktighet vid behandling hos patienter med riskfaktorer för QT-förlängning, eller vid samtidig behandling med andra läkemedel som kan förlänga QT-intervallet, se FASS. Användning hos äldre rekommenderas inte. Kontraindicerat vid behandling med citalopram/escitalopram.

Svår depression

Vid svår depression rekommenderas i första hand behandling med läkemedel. I öppenvård är SSRI eller SNRI de typer som främst är aktuella. Även tricykliska antidepressiva (TCA, exempelvis klomipramin) kan övervägas, men är förknippad med hög risk för toxicitet vid överdosering och bör insättas i samråd med psykiater.

Underhållsbehandling

Efter uppnådd symtomfrihet vid behandling med antidepressivt läkemedel bör fortsatt behandling ges under 6–12 månader för att minska risken för återfall. Om depressiva symtom återkommer efter utsättning återinsätts behandlingen i ytterligare 6–12 månader, varpå ett nytt utsättningsförsök görs. Vid återkommande symtom efter behandling med KBT kan man erbjuda s.k. boostersessioner.

Behandling av recidiv

Vid recidiverande depression återinsätts så snart som möjligt den behandling som patienten tidigare svarat bra på.

Äldre patienter

Ålder i sig är ingen kontraindikation för någon depressionsbehandlingsstrategi. Eftersom det vetenskapliga underlaget för behandling av depression hos äldre är bristfälligt rekommenderas samma behandlingsstrategier som för övriga vuxna, med hänsyn tagen till samsjuklighet, njurfunktion och övriga läkemedelsbehandlingar. Detta inkluderar KBT. Vid läkemedelsbehandling är läkemedel med kort halveringstid att föredra för att undvika ackumulering, liksom läkemedel med så låg interaktionspotential som möjligt. Bland olika SSRI kan sertralin här vara att föredra. Mirtazapin, ensamt eller som tillägg, är ett alternativ vid samtidig nattlig ångest/oro/sömnstörningar. Mirtazapin har även en aptitstimulerande effekt vilket kan vara positivt vid aptitproblem. Startdos 7,5 mg/dygn i några dagar, därefter dosökning till 15 mg/dygn. Maxdos 45 mg/dygn. Vid eGFR <30 ml/min överväg dossänkning. Läs mer i ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

P.g.a. risken för gastrointestinal blödning av behandling med SSRI/SNRI bör profylaktisk behandling med protonpumpshämmare övervägas hos äldre som samtidigt behandlas med antiinflammatoriska medel, antikoagulantia, trombocythämmare, per oral kortisonterapi eller med anamnes på tidigare gastrointestinal blödning. Läs mer i kapitel ”Specifika ångestsyndrom”.

Behandling med SSRI under graviditet

Se kapitel ” Specifika ångestsyndrom”.

Behandling med SSRI vid amning

Se kapitel ” Specifika ångestsyndrom”.

Utsättningsreaktioner

Se kapitel ” Specifika ångestsyndrom”.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot ohälsosamma levnadsvanor hos patienter med depression. Man bör därför regelbundet ta upp frågor kring tobaksbruk, alkoholvanor, fysisk aktivitet och matvanor och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Levnadsvanor”). Fysisk aktivitet kan förebygga depression, minska depressiva symptom och förbättra livskvalitet. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid depression, se eFYSS (www.fyss.se).

Smärta och inflammation

Behandling av smärta med analgetika ska baseras på den underliggande smärtmekanismen. Man bör således fastställa om smärtan är nociceptiv (smärta p.g.a. stimulering av primära nociceptiva nervändslut), neuropatisk (smärta p.g.a. lesion eller dysfunktion i nervsystemet) eller nociplastisk för att kunna välja en effektiv behandling med analgetika.

Tidsfaktorn är ytterligare en aspekt som används för att beskriva smärta. Akut smärta uppkommer i samband med en skada eller sjukdom och försvinner när läkningen har skett. Ett exempel på detta är akut postoperativ smärta. Om smärtan sitter i mer än tre månader beskrivs den ofta som kronisk smärta eller långvarig smärta.

Vid långvarig smärta uppstår ofta en störd smärtmodulering till följd av förändrad nociception, s.k. nociplastisk smärta. Nociplastisk smärta är en tredje mekanistisk deskriptor för långvarig smärta som beskriver stora patientgrupper med störd smärtmodulering som inte uppfyller kriterierna för nociceptiv eller neuropatisk smärta.

Opioidbehandling är en självklarhet vid behandling av akut smärta och cancersmärta, men dess plats för behandling av kronisk smärta är tveeggad.

Nociceptiv	Neuropatisk	Nociplastisk
Paracetamol	Amitryptilin	Amitryptilin
NSAID	SNRI	SNRI
Opioider	Gabapentin	Gabapentin
Adjuvans*	Pregabalin	Pregabalin
	Topikalt lidokain/ kapsaicin	Tramadol
	Opioider	

Figur 1. **Farmakologisk behandling av nociceptiv, neuropatisk och nociplastisk smärta.**

*Adjuvans är läkemedel som har annan primär indikation än smärta men kan användas vid tillstånd med specifika smärtmekanismer eller i kombination med analgetika med syftet att potentiera den analgetiska effekten. Dessa är icke-opioida läkemedel som har liten smärtlindrande effekt i sig (t.ex. antidepressiva och antiepileptika) men förstärker effekten av analgetika (se ”Neuropatisk smärta”).

Nociceptiv smärta

Läkemedelsvalet vid nociceptiv smärta baseras på ett stegvis förfarande:

Steg 1 - Behandling med icke-opioider för lindrig nociceptiv smärta

Preparat		Yngre patienter	Äldre patienter	Kommentar
Paracetamol	Generika	1 g x 4 dagligen	1 g x 3 dagligen	Förstahandsval för äldre
Ibuprofen*	Generika	200–400 mg engångsdos eller 200–400 mg x 3–4 dagligen	Låg dos (200 mg engångsdos eller 200 mg x 3 dagligen),kort behandlingstid (1–2 veckor)	Riskläkemedel för äldre
Naproxen*	Generika	250–500 mg engångsdos eller 250–500 mg x 2 dagligen	Låg dos (250 mg engångsdos eller 250 mg x 2 dagligen), kort behandlingstid (1–2 veckor)	Riskläkemedel för äldre
Ketoprofen*	Orudis	50 mg engångsdos eller 50 mg x 3–4 dagligen. Alternativt Orudis retard 200 mg/dag	Låg dos (50 mg engångsdos eller 50 mg x 2 dagligen), kort behandlingstid (1–2 veckor)	Riskläkemedel för äldre

* NSAID bör undvikas hos högriskpatienter med t.ex. okontrollerat högt blodtryck, njursvikt eller hjärtsvikt. Förutom möjligen naproxen är behandling med alla NSAID förenat med en ökad risk för hjärtinfarkt och stroke. Behandling med NSAID innebär även en ökad risk för gastrointestinal blödning. Lägsta effektiva dos och kortast möjliga behandlingstid bör eftersträvas. Diklofenak ska undvikas på grund av miljöbelastning och högre risk för hjärt-kärlhändelser jämfört med övriga alternativ.

Steg 2 – Behandling av måttlig nociceptiv smärta

Grundprincipen är tillägg av en svag opioid i form av kodein eller tramadol till en basbehandling med paracetamol eller NSAID vid måttliga smärttillstånd. Svag opioid är egentligen ingen korrekt beskrivning av dessa läkemedel, som båda har en komplex och individuellt variabel farmakokinetik och -dynamik. Båda substanserna har också takeffekter med dosbegränsning. Hos äldre patienter är ett alternativ att direkt gå vidare med behandling med starka opioider i låg dos (morfin <30 mg/dag eller oxikodon <20 mg/dag).

Smärta och inflammation

Preparat		Yngre patienter	Äldre patienter	Kommentar
Tramadol	Generika	50–100 mg engångsdos eller 50–100 mg var 4-6:e timme, maxdos 400 mg/dag. För tramadol i retardberedning är startdosen 100 mgx 2 dagligen, som ev kan ökas till 150 mg x 2, sedan till max 200 mg x 2.	Riskläkemedel hos äldre p.g.a. centralnervösa biverkningar såsom förvirring. Undvik nyinsättning av tramadol hos äldre, men en fungerande behandling behöver inte sättas ut.	Risk för kramper om doseringen överstiger 400 mg. Bör undvikas vid epilepsi. Risk för serotonergt syndrom vid samtidig behandling med antidepressiva.
Paracetamol + kodein	Generika	1–2 tabletter vb, 1–4 ggr/dag, max 8 tabletter/dag.	Äldre är känsliga för biverkningar i form av förstoppning och yrsel. 1–2 tabletter vb, 1-4 ggr per dag, maxdos 6 tabletter/dag.	Kodein metaboliseras till morfin, och detfinns risk för ackumulering av morfinmetabolit er vid njursvikt.
Buprenorfin transdermalt	Generika	Initial dos 5 µg/h. Under inledande behandling kan kortverkande kompletterande smärtstillande läkemedel behövas. Kan bytas efter en vecka till högre dos. Maximal dos 40 µg/h.	Det är inte nödvändigt att justera dosen för äldre patienter, men upptrappningen bör göras långsammare. Lämplig dos för äldre är 5–10 µg/h.	Ej lämpligt för behandling av akut smärta.

Kodein är en µ-agonist med svag effekt på akut smärta, men bättre analgetisk effekt fås i kombination med paracetamol. Kodein metaboliseras av leverenzymet CYP2D6 till morfin, som är den aktiva metaboliten. På samma sätt metaboliseras tramadol av CYP2D6 till aktiv metabolit. Om en patient har brist på eller helt saknar detta enzym, kommer inte en tillräcklig analgetisk effekt att erhållas av kodein eller tramadol. Uppskattningar tyder på att upp till 7% av den kaukasiska populationen kan ha denna brist. Om en patient däremot är ultrasnabb metaboliserare (som ca 30% av afrikaner/etiopier) finns det en ökad risk för biverkningar även vid normalt förskrivna doser. Dessa patienter omvandlar snabbt kodein till morfin, eller tramadol till aktiv metabolit, vilket resulterar i högre plasmanivåer än förväntat. Beroendeutveckling går dock betydligt långsammare med kodein och tramadol än med stark opioid.

Steg 3 – Behandling av svår nociceptiv smärta (t.ex. svår postoperativ smärta)

Behandling som vid lätt smärta kombinerat med starka opioider. Morfin är guldstandard bland de starka opioiderna. Andra starka opioider kan dock vara lämpligare vid nedsatt njur- och leverfunktion. En översikt av sådana situationer med uppskattning av nödvändig dosjustering, liksom av ekvianalgetiska doser av starka opioider vid peroral, transdermal och sublingual administrering finns på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/dosekvivalenstabeller). Undvik morfin vid njurinsufficiens p.g.a. risken för ackumulering av både modersubstans och aktiva morfinmetaboliter. Oxikodon, som inte i samma utsträckning som morfin är beroende av njurfunktionen, kan vara att föredra vid eGFR <60 ml/min. Klinisk erfarenhet tyder också på att ketobemidon (Ketogan) kan användas i denna situation.

Preparat		Yngre patienter	Äldre patienter	Kommentar
Morfin	Generika (snabb frisättning) Dolcontin (depot-tabletter)	Vid kortvarig smärta eller genombrotts-smärta hos opioidnaivapatienter ges morfin i snabb frisättning 10 mg (1 tablett). Vid kontinuerlig smärta ges depottablett medstartdos 5 mg x 2 dagligen.	Låg dos och långsam upptitrering. Vid kortvarig smärta eller genombrottssmärta ges morfin i snabb fri-sättning 5 mg, 1 tablett. Vid kontinuerlig smärta ges morfin som depottablett med startdos 5 mg x 2.	Förstahandsval vid svår, långvarig och opioidkänslig smärta, med beaktande av riskfaktorer såsom ålder, samsjuklighet och beroenderisk. Vid eGFR <60 ml/min kan oxikodon vara att föredra.
Oxikodon	Generika	Vid kortvarig smärta eller genombrotts-smärta hos opioidnaiva patienter ges oxikodon i snabb frisättning 5 mg x 1. Vid kontinuerlig smärta ges depot-tablett med startdos 5 mg x 2 dagligen.	Låg dos och långsam upptitrering. Vid kortvarig smärta eller genombrottssmärta ges oxikodon i snabb frisättning 5 mg x 1. Vid risk för kognitiva biverkningar av 5 mg oxikodon, prova Oxynorm lösning 1 mg/ml, 2–3 mg vb. Vid kontinuerlig smärta ges depottablett med startdos 5 mg x 2 dagligen.	Eliminationen av oxikodon är inte beroende av njur-funktionen i samma utsträckning som morfin och kan vara att föredra vid eGFR <60 ml/min. Försiktighet vid gravt nedsatt njur- eller lever-funktion.

Preparat		Yngre patienter	Äldre patienter	Kommentar
Ketobemidon	Generika Marknadsförs i peroral beredningsform endast som tabletter 5 mg. Finns inte i depotberedning.	Vid kortvarig smärta eller genombrottssmärta ges 5–10 mg vb.	Vid kortvarig smärta eller genombrottssmärta ges 5 mg vb.	Kan ges vid nedsatt njurfunktion.
Tapentadol	Palexia (snabb frisättning) Palexia depot (depottabletter)	Vid kortvarig smärta eller genombrottssmärta ges 50 mg var 4:e till 6:e timme. Palexia Depot bör tas 2 gånger dagligen med cirka 12 timmars intervall.	Låg dos och långsam upptitrering av Palexia Depot från 50 mgtill 150 mg x 2.	Kan övervägas hos patienter som provat, men inte tolererat, en stark opioid och avbrutit behandlingen (subventionerat endast för denna patientgrupp).
Fentanylplåster	Fentanylplåster har ingen självklar plats i behandlingen av långvarig icke-cancerrelaterad smärta, annat än i mycket speciella fall och då i samråd med smärtspecialist.			
Buprenorfin sublingualt (Temgesic)	Temgesic kan övervägas för patienter med risk för opioidbrukssyndrom. Behandlingen bör inledas av smärtspecialist.			
Metadon	Metadon har en komplicerad farmakologi och behandling behöver inledas av smärtspecialist.			

Opioider vid akut smärta

Med akut smärta menas en hastig, nytillkommen negativ smärtupplevelse som kvarstår då vävnadsskada föreligger. I de flesta fall läker vävnaden inom veckor till månader, och opioidbehandling ska anpassas efter förväntad läkningstid och skadans svårighetsgrad. Akut smärta är ett vanligt problem efter kirurgiska ingrepp, trauma, infektion och inflammation, förlossning, brännskada och akuta medicinska tillstånd som hjärtinfarkt eller trombos. Den akuta smärtan ska behandlas så effektivt och så tidigt som möjligt för att undvika onödigt lidande och för att möjligen förhindra utvecklingen till långvarig smärta i efterförloppet. Om smärtan kvarstår efter den akuta fasen, ska den betraktas som en ny smärta, och ny smärtanalys göras. Man kan misstänka ett en komplikation har inträffat eller att det föreligger neuropatisk smärta, opioidtolerans eller beroendeutveckling.

Perioperativ behandling med opioider och rekommendationer vid utskrivning efter akut nociceptiv postoperativ smärta

Högre opioidförskrivning preoperativt är associerad med en ökning av de flesta postoperativa komplikationerna liksom med mindre effekt av opioider postoperativt. Den starkaste effekten observeras för tromboemboliska, infektiösa och gastrointestinala komplikationer med ökad kostnad och längre sjukhusvistelse som följd. Dessutom har patienter som står på opioider ökad risk för högre postoperativ smärta p.g.a. ökad opioidtolerans och sensibilisering. Det rekommenderas därför försök till nedtrappning av opioiderna till alla patienter som har en planerad operation för att minska risken för svår postoperativ smärta och andra komplikationer. Dessa patienter bör bedömas i god tid före operation.

Vid utskrivning bör patienter som inte har haft opioidbehandling vid inläggning på sjukhus i princip inte ha starka opioider förutom vid allvarlig sjukdom som cancer, ischemiska tillstånd eller motsvarande. Om det trots allt behövs, exempelvis i efterförloppet till kirurgi eller trauma, görs en plan för att sätta ut morfinpreparaten inom rimlig tidsram efter utskrivningen och se till att planen följs.

Perioperativ behandling med opioider och rekommendationer vid utskrivning	
Preoperativt	Försök till nedtrappning av opioiderna minst en månad före en elektiv operation (för patienter som har stått på opioider).
	För patienter som har stått på opioider preoperativt, ordinera patientens preoperativa opioiddos intra- och postoperativt under operationsdygnet.
Postoperativt	För patienter som har stått på opioider preoperativt ges 30 till 100 procent av preoperativa dygnsdosen.
	Bolusdoser på 1/6 av den kontinuerliga dygndosen ges vid smärtgenombrott.
Rekommendationer vid utskrivning	Vid okomplicerade operationer räcker det att patienten får paracetamol och om inga kontraindikationer finns, även NSAID.
	Enstaka opioidtabletter kan skickas med patienten hem istället för att skriva recept. Om recept skrivs på opioider, välj minsta förpackningen.
	Efter större/komplicerade operationer rekommenderas att patienten får en plan för nedtrappning och utsättning av opioider inom rimlig tidsram relaterat till ingreppet.
	Patienter som behandlats med opioider under en tid kortare än 3 veckor behöver ingen nedtrappning av opioiddoserna.
	Om patienten har stått på opioider längre än 3 veckor rekommenderas nedtrappning av opioider med 10–20 mg morfinekvivalenter var 3-7:e dag.
	Förnya inte recept på opioider utan noggrant övervägande. Detta gäller särskilt yngre patienter.

Opioider vid kronisk smärta

Läkemedel är inte en självklar del vid behandling av långvarig smärta. När läkemedel används ska de ses som en del i det multimodala omhändertagandet.

- Opioidbehandling av långvarig smärta är kontroversiell, speciellt hos yngre patienter p.g.a. beroendeutveckling, kognitiva och hormonella störningar. Jämförande studier på patienter med långvarig smärta med och utan opioidbehandling visar snarare på en sämre funktion och livskvalitet för de som behandlas med opioider. Hos yngre bör sådan behandling ges på strikt indikation och under begränsad tid. Hos yngre med långvarig nociceptiv smärta dominerar muskuloskeletala sjukdomstillstånd. Behandlingen utgörs då i första hand av fysisk träning. Multiprofessionell rehabilitering kan behövas för att höja livskvaliteten och öka chansen till återgång i arbete.
- Smärttillstånd där behandling med opioider är olämplig är: behandling av smärta av okänd orsak, t.ex. ospecifik muskuloskeletal smärta, primär huvudvärk och vid dysfunktionella tillstånd i mag-tarmkanalen, såsom IBS eller dyspepsi. Vid primära psykiatriska tillstånd som depression, ångest och posttraumatiskt stressyndrom (PTSD) finns ofta smärta som symtom eller komorbiditet, men denna smärta bör inte behandlas med opioider.
- Äldre patienter med långvariga tillstånd som artros, reumatiska och inflammatoriska sjukdomar, degenerativa förändringar och skador i ryggkotpelaren kan svara bra på opioider i kombination med fysisk träning.

När beslut har tagits om att en opioidbehandling ska inledas ska de aspekter som illustreras i figur 2 nedan alltid beaktas för att den ska ske på ett tydligt och säkert sätt.

Figur 2. **Rekommendationer för opioidbehandling vid långvarig smärta.**

Låg risk	Medelhög risk	Hög risk
• Ålder ≥45 år • Ingen anamnes eller hereditet för beroende • Ingen psykiatrisk samsjuklighet • Stabil social situation.	• Ålder <45 år • Tidigare behandlad depression • Hereditet för beroendesjukdom • Tidigare beroendesjukdom.	• Äldre tonåringar/ungavuxna • Pågående beroende-sjukdom • Instabil och otillräckligt behandlad psykiatrisk sjukdom • Obehandlat neuropsykiat-riskt tillstånd • Instabil och antisocial personlighetsstörning • Utsatt psykosocial situation.

Figur 3. **Riskfaktorer för substansbrukssyndrom**.

Opioidinducerad förstoppning

Vid insättning av kontinuerlig behandling med opioider inleds alltid samtidig behandling med laxantia för att motverka obstipation. Tarmirriterande medel kombineras då med osmotiskt verkande, och härvidlag rekommenderas natriumpikosulfat (Cilaxoral) i kombination med makrogol (t.ex. Movicol) (se vidare under ”Förstoppning”).

Levnadsvanor och icke-farmakologisk behandling vid långvarig nociceptiv smärta

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot riskbruk av alkohol hos patienter med smärta. Man bör därför regelbundet ta upp denna fråga och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ”Alkoholbruk”). Vid långvarig nociceptiv smärta i viktbärande leder hos patienter med övervikt/fetma kan viktnedgång medföra smärtlindring.

Neuropatisk smärta

Behandling av smärta ska baseras på den underliggande smärtmekanismen. Man bör således fastställa om smärtan är akut eller långvarig, nociceptiv (smärta p.g.a. vävnadsskada) eller neuropatisk (smärta p.g.a. skada/sjukdom i nervsystemet) för att kunna välja en effektiv behandling. Detta är av största vikt då behandlingen skiljer sig åt. Vid central neuropatisk smärta finns skadan i hjärnan eller ryggmärgen (i det centrala nervsystemet vid t.ex. stroke, multipel skleros eller ryggmärgsskada), medan den vid perifer neuropatisk smärta är belägen längre ut i nervsystemet (i det perifera nervsystemet).

Multidisciplinär smärtrehabilitering framhävs som en nyckelkomponent i hanteringen av neuropatisk smärta och kronisk smärta generellt. Icke-farmakologiska behandlingar som psykoterapi, fysioterapi, träning och massage bör initieras tidigt för att behandla depression, ångest, svåra smärtor, sömnstörningar och nedsatt livskvalitet. Dessa åtgärder kan prövas utan tilläggsbehandling med läkemedel, men effekten bör då utvärderas senast efter 6–8 veckor. Om effekten är otillräcklig bör läkemedelsbehandling påbörjas.

Perifer neuropatisk smärta

Förstahandsval	
amitriptylin/nortriptylin*	Saroten eller generika/ Sensaval
gabapentin/pregabalin[†], [‡]	generika
venlafaxin/duloxetin	generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Effekt av behandlingen bör utvärderas efter 4–6 veckor. Vid behandlingssvikt skiftas om möjligt till ett alternativt förstahandsmedel. Observera att missbruk och toleransutveckling har rapporterats för pregabalin. Detta har även rapporterats för gabapentin, som dock ej är narkotikaklassat. Iaktta försiktighet hos patienter med missbruksanamnes.	

* Till yngre patienter inleds behandling med amitriptylin 10 mg/dag till natten som långsamt kan trappas upp under 6–8 veckor till 75 mg/dag. Ett alternativ är nortriptylin 25 mg/dag till natten som långsamt kan trappas upp under 6–8 veckor till 75 mg/dag. Till äldre patienter inleds behandling med amitriptylin 10 mg till natten. Vid behov av högre dos byt till nortriptylin 25 mg till natten p.g.a. mindre antikolinerg effekt. Doser över 100 mg/dag för yngre och 75 mg/dag för äldre bör användas med försiktighet.

[†] Till äldre patienter inleds behandling med gabapentin 100 mg till natten. Dosen trappas långsamt upp med 100 mg ca en gång per vecka. För pregabalin inleds behandling med 25 mg till natten hos äldre, vilket kan ökas med 25 mg per vecka.

[‡] Total dygnsdos justeras efter njurfunktion, se FASS.

Transdermal behandling med lidokain (Versatis) eller kapsaicin (Qutenza) kan för patienter med lokaliserad perifer neuropatisk smärta vara ett alternativ vid intolerans till ovanstående läkemedel eller när dessa inte bedöms som lämpliga. Versatis och Qutenza kan också användas som komplement.

Andrahandsval	
Kombinationsbehandling med gabapentin eller pregabalin tillsammans med tricykliska antidepressiva eller SNRI kan övervägas som andrahandsval.	
Tredjehandsval	
tramadol	generika
Tramadol ska inte användas till äldre p.g.a. hög risk för illamående och centralnervösa biverkningar såsom förvirring.	
Fjärdehandsval	
Remiss till smärtklinik för ställningstagande till neurostimulering. Även starka opioider i depåberedning (se kapitel ”Nociceptiv smärta”) kan bli aktuellt, där morfin och oxikodon har störst dokumentation. Ställningstagande till behandling med starka opioider ska dock göras av smärtspecialist. Vid neuropatisk smärta relaterad till cancer eller trauma kan dock starka opioider användas som förstahandsval.	

Trigeminusneuralgi

Förstahandsval	
karbamazepin#	Tegretol, Hermolepsin, Trimonil

Äldre patienter och patienter med förhöjt intraokulärt tryck, allvarlig kardiovaskulär sjukdom, lever- eller njursjukdom, eller urinretention ska behandlas med försiktighet.

Andrahandsval	
oxkarbazepin#	Trileptal

Individer med kinesiskt, thailändskt eller annat asiatiskt ursprung ska genotypas för HLA-B*15:02 före insättning av karbamazepin p.g.a. kraftigt förhöjd risk för Steven-Johnsons syndrom hos bärare av denna genotyp.

Levnadsvanor

I Socialstyrelsens nationella riktlinjer för prevention och behandling vid ohälsosamma levnadsvanor ges hög prioritet för insatser riktade mot riskbruk av alkohol hos patienter med smärta. Man bör därför regelbundet ta upp denna fråga och vid behov erbjuda stöd till förändring (se kapitel ” Alkoholbruk”).

Smärtbehandling vid cancer

Liksom vid all smärtbehandling är smärtanalysen viktig för att kunna välja rätt behandling. I smärtanalysen ingår förutom analys av smärtmekanismer också bedömning av smärtans orsaker, samt bedömning av framtida sjukdomsförlopp. Detta ligger till grund för vilken behandling som ska väljas. Vid komplicerade smärtsituationer rekommenderas kontakt med smärtspecialist.

- Vid svår smärta är starka opioider ett självklart alternativt att starta med (se steg 3 i kapitel ”Nociceptiv smärta”). Är smärtan mycket svår rekommenderas frikostighet med iv morfin eftersom tablettbehandling tar 30–45 min innan full effekt. Utvärdera effekten noga; om smärttoppen kapas endast lite finns två alternativa förklaringar: opioiddosen är för liten eller smärtan är inte fullt opioidkänslig. Det senare är ofta förklaringen vid spridd cancersjukdom. Fentanylplåster har sin plats hos patienter med cancersmärta som inte kan ta tabletter. Fentanyl är dock inte lämpligt för dostitrering. Risken för toleransutveckling med fentanyl är stor, vilket leder till högre doser med ökade biverkningar såsom trötthet som följd. Hos patienter vars cancersjukdom har ett stillsamt förlopp finns indikation för behandling med tramadol, som ger lindring också för smärtor med neuropatiskt inslag.
- Vid snabb progress finns ofta en hög inflammatorisk aktivitet, som då bör behandlasmed tillägg av NSAID eller en kortisonkur (betametason 8 mg i nedtrappningsdoserunder 7–10 dagar).
- Nyare forskning tyder på att det förekommer neurogena mekanismer i skelettet vid cancerväxt, vilket betyder att det finns skäl att sätta in adjuvant behandling med antidepressiva eller antiepileptika tidigt (se kapitel ”Neuropatisk smärta”).
- Strålbehandling ger ofta god smärtlindring.

Rekommenderade läkemedel för behandling av cancersmärta				
	1:a-handsval	**2:a-handsval**	**3:e-handsval**	**Kommentar**
Paracetamol, NSAID	Paracetamol	Icke-selektiva NSAID	COX-2-hämmare	Smärta vid skelettmetastaser svarar bra på NSAID.
Opioider	Opioider för måttlig smärta: kodein, tramadol, buprenorfin plåster.	Opioider för svår smärta: morfin, oxikodon, hydromorfon, tapentadol, fentanyl plåster.	*Opioider ordinerade av specialister:* fentanyl sublingualt, metadon.	Vid svår smärta rekommenderas frikostighet med iv morfin/oxikodon eftersom tablettbehandling tar 30–45 min innan full effekt.
Antidepressiva	Amitriptylin	Duloxetin	Venlafaxin	Vid cytostatika-inducerad neuropatisk smärta används duloxetin.
Antiepileptika	Gabapentin	Pregabalin	Karbamazepin	
Kortikosteroider	Prednisolon	Betametason	Dexametason	Smärta vid skelettmetastaser svarar bra på kortison.
Bisfosfonater	Pamidronsyra	Zoledronsyra		Specialistbehand-ling. Övervägs vid skelettmetastaser.
Övriga	Lidokain plåster	Ketamin		Ketamin är en specialist-behandling.

Fibromyalgi och andra typer av nociplastisk smärta

Fibromyalgi är ett exempel på nociplastisk smärta. Nedanstående farmakologiska åtgärder kan vidas vid alla typer av nociplastisk smärta.

Behandling av smärta vid fibromyalgi baseras initialt på patientundervisning och skriftlig information om fibromyalgi, sedan fysioterapi med individualiserad gradvis stegrad aktivitet. Behandla eventuell psykiatrisk samsjuklighet eller skriv remiss för multimodal smärtrehabilitering vid uttalad funktionsnedsättning.

För att underlätta smärtbehandling hos vuxna och för att förklara smärta orsakad av dysfunktionell smärtreglering (som smärta vid fibromyalgi) har International Society of Pain (IASP) introducerat begreppet ”nociplastisk smärta”. Detta begrepp är relativt nytt inom smärtvärlden. Den farmakologiska behandlingen av nociplastisk smärta liknar den vid neuropatisk smärta.

Vid hög smärtintensitet kan följande prövas:

amitriptylin	10–30 mg till natten	generika
duloxetin	30–60 mg/dag	generika
pregabalin*		generika
tramadol*		generika

Duloxetin och pregabalin kan vid behov kombineras. Vid uttalad sömnstörning kan amitriptylin, pregabalin (25–50 mg) eller en kombination av dessa läkemedel användas till natten.

NSAID, kortikosteroider och starka opioider har ingen plats i behandlingen av fibromyalgi.

* Dessa läkemedel är förknippade med risk för missbruk och beroendeutveckling och bör användas med försiktighet.

Långvarig ryggsmärta

Långvarig ryggsmärta är ofta förknippad med psykosociala problem och nedsatt funktion. Icke-farmakologiska åtgärder som kan övervägas är anpassad fysisk aktivitet (se eFYSS, www.fyss.se), TENS, akupunktur och rökstopp. Syftet med läkemedelsbehandling vid ryggsmärta är att möjliggöra andra åtgärder, t.ex. fysioterapi. De långsiktiga effekterna av enbart läkemedelsbehandling är mycket begränsade.

Läkemedelsbehandling

Läkemedelsbehandling bör utformas utifrån aktuella smärtmekanismer, se respektive avsnitt ”Nociceptiv smärta”,”Neuropatisk smärta”och ”Fibromyalgi och andra typer av nociplastisk smärta”. NSAID/paracetamol ska inte ges slentrian-mässigt. Opioider är aldrig förstahandsval. Vid behov ges behandling av samsjuklighet, till exempel smärttillstånd i andra lokaler eller ångest/depression.

Psykologiska och sociala åtgärder

Följande åtgärder kan vara aktuella:

- Åtgärder på arbetsplatsen, vid behov i samråd med företagshälsovård
- Samverkan med Försäkringskassan/Arbetsförmedlingen
- KBT i öppenvård
- Kuratorsstöd.

När tillståndet kräver mer omfattande beteendeförändringar och acceptans för den uppkomna situationen rekommenderas multimodal smärtrehabilitering.

Knä- och höftartros

Förstahandsval

Grunden för behandling av knä- och höftartros är information, fysisk aktivitet i samråd med fysioterapeut och viktreduktion vid behov, t.ex. genom deltagande i artrosskola. Detta erbjuds alla patienter. För artros i övriga perifera leder är det vetenskapliga underlaget inte tillräckligt stort för att dra säkra slutsatser om nyttan. Erfarenhetsmässigt kan dock fysisk aktivitet ha positiv effekt även vid artros i andra leder. För detaljerade rekommendationer om fysisk aktivitet vid artros, se eFYSS (www.fyss.se).

Personer med knä- eller höftartros har även en förhöjd risk för tidig död i hjärt- och kärlsjukdom, och överdödligheten ökar med graden av nedsatt ledfunktion. Därför är det viktigt att behandla de riskfaktorer som går att påverka, exempelvis högt blodtryck, höga blodfetter, rökning, övervikt och låg fysisk aktivitet.

Andrahandsval

Om förstahandsvalet är otillräckligt adderas behandling med läkemedel och/eller annan icke-farmakologisk behandling, enligt nedan.

Läkemedelsbehandling		
paracetamol*		generika
ibuprofen†		generika
naproxen†		generika
ketoprofen†		generika (depottabletter)
metylprednisolon	intraartikulärt	Depo-Medrol, endast knäartros (ej höft)
triamcinolon	intraartikulärt	Kenacort-T, Lederspan, Trica, endast knäartros (ej höft)
Alternativen ovan är väsentligen likvärdiga. NSAID har generellt bättre effekt på artrossmärtan än paracetamol, men behandlingen begränsas p.g.a. risken för biverkningar, särskilt hos äldre. Intra-/periartikulära kortikosteroider kan ges vid enstaka tillfälle, men upprepade behandlingar bör undvikas.		

Behandling med andra läkemedel har låg prioritet i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar. Lokalbehandling med NSAID som kräm eller gel har på gruppnivå inte visats medföra någon kliniskt relevant effekt. Tramadol har en viss effekt vid artrossmärta, men begränsas av risken för biverkningar. Starka opioider har inte utvärderats vetenskapligt men har en viss effekt baserat på klinisk erfarenhet. Glukosamin, kondroitin och hyaluronsyra har ingen visad effekt.

* Max 1 g x 3 dagligen hos äldre.
† NSAID är riskläkemedel för äldre (se ”Nociceptiv smärta”). Diklofenak ska undvikas på grund av miljöbelastning och högre risk för hjärt-kärlhändelser jämfört med övriga alternativ.

Icke-farmakologisk behandling

Hjälpmedel såsom käpp kan prövas. TENS och elektroakupunktur har en viss smärtlindrande effekt vid knäartros. Det finns även begränsat stöd för en viss effekt av balneoterapi (passiva behandlingar i form av värme, kyla, bastu, spa) samt lågenergilaser. Balneoterapi och lågenergilaser har dock låg prioritet i Socialstyrelsens nationella riktlinjer för rörelseorganens sjukdomar.

Om ovanstående behandlingar är otillräckliga

Remiss till ortoped för ställningstagande till kirurgisk behandling.

Reumatiska sjukdomar

NSAID

ibuprofen		generika
naproxen		generika
ketoprofen		Orudis Retard (depotkapsel)

Alternativen ovan är likvärdiga. Långverkande beredningar till natten (Orudis Retard och Brufen Retard) är lämpliga behandlingsformer till patienter med reumatisk artritsjukdom där morgonstelhet och smärta är ett problem.

Diklofenak är ej med på reklistan på grund av miljöbelastning och högre risk för hjärt-kärlhändelser jämfört med övriga alternativ. Diklofenak ska undvikas.

NSAID bör undvikas vid njur- och/eller hjärtsvikt. Förutom möjligen naproxen är behandling med NSAID förenat med en ökad risk för hjärtinfarkt och stroke. Detta bör särskilt beaktas hos patienter med känd hjärt-kärlsjukdom eller med riskfaktorer för kardiovaskulära händelser. Lägsta effektiva dos och kortast möjliga behandlingstid bör eftersträvas.

Behandling med NSAID innebär även en ökad risk för gastrointestinal blödning. Om behandling inte kan undvikas hos patienter med ökad risk för gastrointestinal blödning bör tillägg av protonpumpshämmare övervägas.

Äldre patienter

Eftersom behandling med NSAID är förenad med risk för njurpåverkan och hjärtsvikt, en ökad risk för kardiovaskulära händelser och risk för gastrointestinal blödning bör låg dos och kort behandlingstid (1-2 veckor) eftersträvas hos äldre patienter. Särskild försiktighet bör iakttas hos de mest sköra äldre – läs mer i "Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre" på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Kortikosteroider

Vid misstänkt nydebuterad reumatisk sjukdom bör perorala kortikosteroider endast ordineras av specialist inom området. Undantag är polymyalgia reumatika (PMR) och jättecellsarterit (GCA).

Peroral behandling	
prednisolon	generika
Intraartikulär behandling	
metylprednisolon	Depo-Medrol
triamcinolon	Kenacort-T, Lederspan, Trica

Indikation för behandling med perorala kortikosteroider utanför den reumatologiska specialistvården är framför allt vid PMR och GCA. Perorala steroider ska inte ges till patienter med oklar inflammation eller i väntan på remiss till reumatologen, t.ex. vid frågeställning om reumatoid artrit. Använd då NSAID eller intraartikulära kortikosteroider i värst drabbad led och meddela detta på remissen. Perorala steroider omöjliggör artritdiagnostik och kan fördröja korrekt behandling.

Dosering

Vid polymyalgia reumatika (PMR) inleds behandling med prednisolon 15–20 mg/dag. Utvärdera klinik och CRP/SR efter tre dagar innan fortsatt behandling och nedtrappning.

Vid jättecellsarterit (GCA, tidigare benämnt temporalisarterit) inleds behandling med prednisolon 40–60 mg/dag och man skickar omedelbart remiss för temporalisartärbiopsi. Vid synpåverkan överväg iv SoluMedrol 500–1000 mg i tre dagar följt av prednisolon per os 60 mg/dag.

Akut gikt

Profylaktisk behandling med allopurinol startas i lugnt skede (se kapitel ”Giktprofylax”).

Förstahandsval		
ibuprofen		generika
naproxen		generika
ketoprofen		generika
Alternativen ovan är likvärdiga. Diklofenak är ej med på reklistan på grund av miljöbelastning och högre risk för hjärt-kärlhändelser jämfört med övriga alternativ. Diklofenak ska undvikas.		

NSAID bör undvikas vid njur- och/eller hjärtsvikt. Behandling med NSAID är förenat med en ökad risk för hjärtinfarkt och stroke. Detta bör särskilt beaktas hos patienter med känd hjärt-kärlsjukdom eller med riskfaktorer för kardiovaskulära händelser. Lägsta effektiva dos och kortast möjliga behandlingstid bör eftersträvas.

Behandling med NSAID innebär även en ökad risk för gastrointestinal blödning. Om behandling inte kan undvikas hos patienter med ökad risk för gastrointestinal blödning bör tillägg av protonpumpshämmare övervägas.

Om NSAID är olämpligt

Nedanstående alternativ är likvärdiga. Val av behandling styrs av komorbiditet och övrig medicinering.

Intraartikulär behandling med kortikosteroid		
triamcinolon	Vid monoartrit, för att undvika systemeffekter	Kenacort-T, Lederspan, Trica
Peroral behandling med kortikosteroid		
prednisolon		generika

Intraartikulära injektioner vid akut gikt har snabbare effekt och mindre risk för biverkningar. Vid peroral behandling med prednisolon vid akut giktattack ges först 20–30 mg/dag i 3–4 dagar, efterföljt av nedtrappning och utsättning inom 1-2 veckor. Prednisolon är olämpligt vid misstanke om pågående infektion och kan även medföra stegrade glukosnivåer vid diabetes.

Kolkicin	
kolkicin	Colrefuz

Kolkicin ges först som uppladdningsdos 1 mg följt av 0,5 mg en timme senare. Därefter ska inget ytterligare kolkicin ges de närmaste 12 timmarna. Om fortsatt behov föreligger kan 0,5 mg ges var 8:e timme tills den akuta attacken har upphört, men doseringen behöver justeras hos patienter med nedsatt njurfunktion (halverad dos vid eGFR<50 ml/min/1,73 m^2, eller ökat dosintervall till varannan eller var tredje dag vid eGFR<30 ml/min/1,73 m^2). Mer än totalt 6 mg bör inte ges. Efter att behandlingen har avslutats ska en ny behandling inte påbörjas förrän tidigast efter 3 dygn. Hos patienter med eGFR <30 ml/min/1,73 m^2 bör kortikosteroidbehandling föredras framför kolkicin.

Observera att kolkicin är kontraindicerat hos patienter med nedsatt njur- eller leverfunktion som behandlas med en hämmare av transportproteinet P-gp (P-glykoprotein) eller en stark CYP3A4-hämmare, se FASS. Hos patienter med normal njur- och leverfunktion som behandlas med P-gp-hämmare eller en stark CYP3A4-hämmare kan dosen behöva justeras, se FASS.

Övriga läkemedel

Kanakinumab (Ilaris) är en IL-1ß-hämmare som kan övervägas för symtomatisk behandling av vuxna patienter med frekventa attacker av giktartrit (minst tre attacker under de senaste 12 månaderna), hos vilka NSAID och kolkicin är kontraindicerade, inte tolereras eller inte ger adekvat effekt, och hos vilka upprepade kurer med kortikosteroider inte är lämpliga. Detta läkemedel ingår inte i högkostnadsskyddet och bör endast förskrivas av specialist inom reumatologi eller internmedicin.

Levnadsvanor

Det metabola syndromet med övervikt, diabetes, hypertoni, hyperlipidemi samt ohälsosamma mat- och dryckesvanor (särskilt öl) ökar kraftigt risken för giktartrit. Läkemedel som är vanliga i denna grupp, t.ex. diuretika, ökar risken ytterligare. Det är därför viktigt att levnadsvanor efterfrågas och diskuteras med patienter som söker för gikt, liksom genomgång av patientens övriga läkemedel.

Giktprofylax

Förstahandsval	
allopurinol	generika
Vid intolerans mot allopurinol	
febuxostat	generika, t.ex. Adenuric
probenecid*	Probecid

Behandling bör understödjas av antiinflammatorisk behandling med NSAID eller med kolkicin under de första 3–6 månaderna då förändring av urinsyranivån kan utlösa nya attacker. Kolkicin doseras 0,5 mg 1–2 gånger dagligen. P-urat <360 µmol/l, eller <300 µmol/l om tofi finns, bör eftersträvas för att undvika nya giktskov. Prednisolon i dosen 5–7,5 mg/dag i 3–6 månader är ett alternativ vid intolerans eller om det är olämpligt med NSAID/kolkicin, såsom hos patienter med nedsatt njurfunktion eller hos äldre, sköra patienter. Beakta riskerna med långvarig steroidbehandling såsom gastrointestinala besvär, diabetes och osteoporos, och överväg osteoporosprofylax. Överväg om urinsyranivån kan sänkas genom utsättande eller byte av diuretika, minskning av alkoholintag, viktreduktion och/eller koständring.

* Probenecid kan även användas som tilläggsbehandling till allopurinol om uratsänkning <360 µmol/l inte uppnås.

Tandvård

Kariesprofylax

Basprofylax

I allmänhet bör borstning utföras två gånger dagligen, minst två minuter varje gång och med två cm applicerad tandkräm.

Fluortandkräm	1000–1500 ppm	alla kommersiella fluortandkrämer
Duraphat tandkräm	5000 ppm	för högriskpatienter (ex muntorrhet)
Tilläggsprofylax		
fluor	lösning 0,2%	

Ges inom läkemedelsförmånen vid kariesbehandling eller när muntorrheten orsakas av läkemedelsbehandling.

Den kariesförebyggande effekten av att använda fluorinnehållande sugtabletter eller tuggummi som tilläggsbehandling är bristfälligt undersökt.

Muntorrhet

Regelbunden kontakt med tandläkare/tandhygienist bör alltid erbjudas till patienter med muntorrhet för förebyggande individanpassade åtgärder.

Vid muntorrhet		
Saliversättningsmedel med natriumfluorid APL	munhålelösning 0,02%	se ”Extemporeläkemedel” på Läkemedelskommitténs hemsida
Fuktgel, sköljmedel, munspray, tuggummi och sugtabletter		receptfritt
Proxident muntork salivstimulerande och smörjande		receptfritt
Vid rengöring och krustbildning		
bromhexin	generika, t.ex. Bisolvon, oral lösning	receptfritt
Bromhexinlösning droppas på kompress och baddas växelvis med vatten på krustor och hårt slem.		

Smärtlindring

Korttidsbehandling vid smärtande sår i munhålan – afte, herpes och bitsår			
benzydamin	Andolex	lösning	
	Zyx	sugtablett, receptfritt	ej förmån
Vid sveda av alkoholinnehållet i Andolex kan Zyx prövas.			
Munvård på smärtande slemhinnor (kort duration) inför måltid och före munhygien			
lidokain	Lidokainhydroklorid i Oral Cleaner APL	munsköljvätska 5 mg/ml	se ”Extemporeläkemedel” på Läkemedelskommitténs hemsida
Lokalt på smärtande välavgränsade sår			
lidokain	Lidokain 5%	munhålepasta	se ”Extemporeläkemedel” på Läkemedelskommitténs hemsida
	Lidokain viskös	mixtur 20 mg/ml, licenspreparat	
Xylocain viskös har utgått från den svenska marknaden men likvärdiga licenspreparat är tillgängliga, bl.a. Lidocaine viscous 2% lösning (Roxane Laboratories, Inc, USA).			

Antimykotisk behandling

nystatin	generika, t.ex. Nystimex (oral suspension)

Antibakteriell behandling – om tandborstning ej är möjlig

klorhexidin	Flux PRO klorhexidin (sköljvätskaoch munhålegel)

Ges endast om tandborstning ej är möjlig. Effekten av behandling med essenslösningar (Listerine och dylikt) är otillräckligt studerad.

Antiinflammatorisk behandling – vid aftös stomatit

triamcinolon	Triamcinolon 0,1% APL (mungel/-pasta)

Antibiotikaprofylax inför tandingrepp

Generellt gäller att den viktigaste infektionsprofylaxen är en god munhälsa. Det stora flertalet individer behöver inte antibiotikaprofylax i samband med tandvård, men för vissa kan det vara befogat.

Antibiotikaprofylax förskrivs i regel av tandläkaren. Behandlande läkare bör informera tandläkaren i de fall där en patient kan komma att behöva antibiotikaprofylax i samband med tandvården, t.ex. genom skriftlig information i form av behandlingskort.

Antibiotikaprofylax ges enligt följande:

- Patienter med gravt nedsatt immunförsvar ska ha antibiotikaprofylax vid tandextraktion, subgingival depuration (”tandstensskrapning”) eller dentoalveolär kirurgi. Med gravt nedsatt immunförsvar avses a) neutrofila granulocyter <1,0 x 10^9/L, b) defekt granulocytfunktion (t.ex. myelodysplastiskt syndrom, granulomatös sjukdom, eller medfödd nedsatt granulocytfunktion), och c) pågående tung immunosuppressiv behandling (cytostatika eller immunsuppressiv behandling de första månaderna efter organ- eller benmärgstransplantation eller i samband med avstötningsreaktion).
- Patienter med ökad risk för infektionskomplikationer ska ha antibiotikaprofylax vid benskadande ingrepp. Detta omfattar a) högdosstrålbehandlat käkben, och b) cancerpatienter som behandlas med eller har behandlats med benresorptionshämmande läkemedel (bisfosfonat, denosumab).
- Profylax inför tandextraktion, subgingival depuration och dentoalveolär kirurgi kan övervägas till:
  - Patienter med hög risk för endokardit, definierade av European Society ofCardiology efter individuell bedömning av ansvarig läkare.
  - Patienter med nyopererad ledprotes (<3 månader postoperativt) och samtidig förekomst av ytterligare minst tre riskfaktorer och när ingreppet inte kan skjutas upp. Med riskfaktorer avses a) dåligt nutritionstillstånd, b) BMI >35, c) rökning, d) anemi, e) dålig munhälsa, f) om ingreppet tar lång tid, g) kronisk sjukdom med nedsatt funktion i vitala organ, h) okontrollerad systemsjukdom, i) primär eller förvärvad immunbrist, j) hög ålder, och d) American Society of Anesthesiologists (ASA) klass 3.

Antibiotikaprofylax ges i ovanstående fall enligt nedan:

amoxicillin	2 g	1 h före behandling	engångsdos	generika
Vid penicillinallergi				
klindamycin	600 mg	1 h före behandling	engångsdos	generika
Om peroral behandling inte är möjlig				
bensylpenicillin	3 g	1–3 doser beroende på ingreppets duration		generika
Vid penicillinallergi				
klindamycin	600 mg	1–3 doser beroende på ingreppets duration		generika

För tillstånd som ej motiverar antibiotikaprofylax, se ”Riktlinjer för antibiotikaprofylax, FTV och Käkkirurgen” i DocPlus.

Rekommendationerna baseras på Läkemedelsverkets och STRAMAs rekommendationer med komplettering samt ”Riktlinjer för antibiotikaprofylax, FTV och Käkkirurgen” i DocPlus.

Urologi

Trängningsinkontinens

Förstahandsval

Vid trängningsinkontinens bör i första hand icke-farmakologisk behandling prövas. Denna utgörs av information om blåsans funktion och dysfunktion, genomgång och eventuell förändring av dryckesvanor, liksom läkemedelsgenomgång med försök att byta ut eller ta bort läkemedel som kan påverka blåsfunktionen ogynnsamt. Till detta hör även blåsträning, bäckenbottenträning och toaletträning. Hjälpmedel provas ut individuellt. Om icke-farmakologisk behandling är otillräcklig kan farmakologisk behandling prövas framför allt hos yngre patienter.

Andrahandsval

solifenacin	generika

Effekt och biverkningar bör utvärderas efter en till tre månaders behandling (utsättningsförsök kan övervägas). Ett hjälpmedel för bedömning av effekten är miktionslista (se ”Urologiska sjukdomar, vårdriktlinjer” i DocPlus). Om behandlingen ger effekt men oacceptabla biverkningar, överväg preparatbyte. Om behandlingen inte ger önskad effekt, överväg förnyad utredning beträffande bakomliggande sjukdom.

Tredjehandsval

mirabegron	Betmiga

Äldre patienter

P.g.a. risken för antikolinerga biverkningar rekommenderas inte solifenacin till äldre patienter. Mirabegron (Betmiga) kan då vara ett alternativ. Observera att mirabegron kan höja blodtrycket. Blodtrycket bör därför kontrolleras före insättning och regelbundet under behandlingen.

Avflödeshinder vid benign prostatahyperplasi (BPH)

Alfa$_1$-adrenoceptorantagonister	
alfuzosin	generika
Behandla i fyra veckor, sedan utvärdering.	
5-alfareduktashämmare	
Finasterid	generika
Behandla i sex månader, sedan utvärdering, avbryt vid utebliven effekt	

När läkemedelsbehandling är aktuell bör som regel en alfa$_1$-adrenoceptor-antagonist prövas först. Vid stor prostata (>40 ml mätt med ultraljud) är 5-alfareduktashämmare, i första hand generiskt finasterid, ett alternativ. Endast hos patienter med måttliga besvär eller måttliga tecken på obstruktion är farmakoterapi ett behandlingsalternativ vid symtomgivande benign prostatahyperplasi. Vid lindriga besvär och okomplicerade tillstånd rekommenderas alltid exspektans. Vid kraftiga symtom bör kirurgi alltid övervägas.

Erektil dysfunktion

Förstahandsval	
sildenafil	generika
tadalafil	generika
tardenafil	generika

Samtliga ovanstående läkemedel har likvärdig effekt; sildenafil och vardenafil är mer kortverkande, tadalafil mer långverkande.

Vid kontraindikation eller bristande effekt av förstahandsvalet	
alprostadil	Bondil, Caverject, Caverject Dual, Vitaros

Äldre och läkemedel

I ”Rekommenderade läkemedel för vuxna 2022–2023” ges inom flera områden särskilda rekommendationer för äldre patienter. Detta anges under särskilda rubriker eller som kommentarer till rekommendationerna. Särskilda rekommendationer för de mest sjuka äldre finns i ”Läkemedelsbehandling av de mest sjuka äldre” på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/aldrereklistan).

Polyfarmaci

Antalet läkemedel per person har stadigt ökat år efter år. Det gäller särskilt äldre med många diagnoser. Man kan därför inte följa varje vårdprogram utan måste prioritera de läkemedel som ger bästa möjliga livskvalitet.

Allmänna rekommendationer

- En säker diagnos med klar indikation för behandling är A och O.
- Ompröva pågående läkemedelsbehandling minst en gång per år: nya symptom kan bero på biverkningar.
- Pröva livsstilsåtgärder: aktivering dagtid och kvällsmat mot sömnstörning, fysioterapi vid smärtor i rörelseorganen etc.
- Eftersträva lägsta effektiva dos genom låg initialdos, långsam upptrappning, längre doseringsintervall.
- Utvärdera effekten inom begränsad tid: målet är en god livskvalitet.
- Avsluta läkemedelsbehandlingen om effekten uteblir.

Läkemedelsbiverkningar och olämpliga läkemedel

Vanliga läkemedelsrelaterade symptom hos äldre är yrsel, fallolyckor, trötthet, sömnstörning, muntorrhet, förstoppning, nedstämdhet, sömnrubbning, ångest och oro. För kartläggning av sådana symptom finns en validerad skattningsskala, PHASE-20 (Pharmacological Symptom Evaluation, 20 frågor), som kan användas före och efter läkemedelsgenomgång och vid förändringar i läkemedelslistan. PHASE-20 finns på Läkemedelskommitténs hemsida (regionuppsala.se/phase-20). Det finns även andra checklistor utvecklade av Socialstyrelsen som kan användas i samma syfte (regionuppsala.se/biverkningar).

Exempel på Socialstyrelsens indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre

Läkemedel som bör undvikas hos äldre

1. Långverkande bensodiazepiner (diazepam, nitrazepam, flunitrazepam): risk för dagtrötthet, kognitiva störningar, muskelsvaghet, fallolyckor.
2. Läkemedel med antikolinerga effekter, t.ex. de sederande antihistaminerna hydroxizin (Atarax), alimemazin (Theralen) och prometazin (Lergigan), neuroleptika såsom levomepromazin (Nozinan), tolterodin (Detrusitol), solifenacin (Vesicare), fesoterodin (Toviaz), tricykliska antidepressiva såsom amitriptylin (Saroten) och klomipramin (Anafranil): risk för kognitiva störningar och konfusion.
3. Tramadol: risk för illamående, konfusion, bör ej kombineras med SSRI på grund av risk för serotonergt syndrom.
4. Kodein: hög risk för förstoppning.
5. Propiomazin (Propavan): risk för dagtrötthet, extrapyramidala symptom och restless legs.

Källa: Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre. Socialstyrelsen, 2017.

Läkemedel som kräver korrekt och aktuell indikation

- NSAID: risk för gastrointestinala, kardiovaskulära och renala biverkningar. Lägsta effektiva dos och kort behandlingstid bör eftersträvas. Eventuellt med tillägg av protonpumpshämmare som ulcusprofylax.
- Opioider: risk för sedation, kognitiva störningar, fallolyckor, förstoppning. Endast vid smärttillstånd som svarar på opioider. Låg initialdos, risk för ackumulering vid täta dosintervall.
- Neuroleptika: risk för kognitiva störningar, parkinsonism, tardiv dyskinesi, stroke. Ges endast vid allvarliga tillstånd och under kort tid.
- Protonpumpshämmare: risk för utsättningsbesvär på grund av hypersekretion av saltsyra.
- Digoxin: risk för intoxikation och plötslig död, kräver kontroll av S-digoxin.
- Loopdiuretika: risk för elektrolytrubbningar, hypovolemi, fallolyckor.
- SSRI m.fl. antidepressiva läkemedel: risk för slentrianmässig behandling om inte indikationen omprövas regelbundet.

Källa: Indikatorer för god läkemedelsterapi hos äldre. Socialstyrelsen, 2017.

Ögon

Bakteriell konjunktivit

kloramfenikol	Kloramfenikol Santen (ögonsalva)
fusidinsyra	Fucithalmic

Traumatiska hornhinnesår

kloramfenikol	Kloramfenikol Santen (ögonsalva)
paraffin+vaselin	Oculentum simplex (ex tempore)

Tårsubstitut

karbomer	Oftagel, Viscotears (ögongel i flaska eller tub), även receptfritt
hypromellos	Artelac (ögondroppar i flaska), även receptfritt
povidon	Oculac (ögondroppar i flaska), även receptfritt

För patienter som inte tolererar konserveringsmedel är Hyprosan (hypromellos, ögondroppar i flaska) ett alternativ. Flertalet produkter är även tillgängliga som endosbehållare utan konserveringsmedel men till ett högre pris.

Glaukom

Glaukombehandling är en specialistangelägenhet, varför läkemedelsförskrivning liksom receptförnyelse bör skötas av ögonspecialist.

Öron

Extern otit

Rengöring av hörselgången är basen för behandling. Örat ska skyddas från fukt.

Vid infektiös extern otit	
hydrokortison+antiinfektiva	Terracortril med Polymyxin B (TcPB)
Vid terapisvikt p.g.a. pseudomonas	
ciprofloxacin† ⚠ + fluocinolonacetonid	Cetraxal Comp
Vid svampinfektion	
flumetason + kliokinol*	Locacorten-Vioform
Penslas i hörselgången eller läggs på tamponad. Byts varannan till var tredje dag.	
Vid kronisk extern otit	
betametason*	Betnovat (kutan lösning)

†Miljöbelastande produkt. Ska endast användas på strikta indikationer, se dokumentet Empirisk antibiotikaterapi på Akademiska sjukhuset och Lasarettet i Enköping (regionuppsala.se).
* Rekommenderas inte vid trumhinneperforation.

Otinova öronspray (aluminiumacetat+aluminiumacetoartrat+ättiksyra) är ett alternativ vid lindrig extern otit. Kan även användas profylaktiskt före och efter bad/dusch hos patienter med återkommande extern otit. Otinova verkar antibakteriellt, antimykotiskt och adstringerande och är en modern variant av Burows lösning. Otinova är en medicinteknisk produkt som säljs på apotek och kan inte förskrivas på recept med läkemedelsförmån.

Region Uppsala

Läkemedelskommittén i Region Uppsala

Producentobunden information om läkemedel
Frågor, idéer och synpunkter?
Kontakta lakemedel@regionuppsala.se
Box 602, 751 25 Uppsala
www.regionuppsala.se/lakemedel

ULIC

Uppsala Läkemedelsinformationscentral
www.akademiska.se/ulic

Klinisk kemi och farmakologi

Akademiska sjukhuset
018-611 42 13
www.akademiska.se