

FARMACI DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE

FARMACI DELL'APPARATO CARDIOVASCOLARE				
DIURETICI - complicanza + temibile: IPOPOTASSEMIA				
CLASF.	PRc. ATTIVO	SPECIALITA MEDIC.	INDICAZIONI	OSSERVAZIONI
Inibitori dell'anidra si Carbonica	Acetazolamide	DIAMOX®	-trattamento orale del glaucoma e della sindrome ad alta quota.	Agiscono a livello del tubulo prossimale
Diuretici Osmotici	Mannitolo Glicerolo	MANNISTOL® ISOTOL®	-edema cerebrale -glaucoma acuto	Pz con insuff renale può causare sovraccarico idrico e conseguente Scompenso cardiaco
Diuretico dell'ansa (Drastici)	Furosemide Torasemide Piretanide Acido Etacrinico	LASIX® DIURESIX® TORADIUR® REOMAX®	-edemi di origine cardiaca, epatica e renale.	Bloccano il riassorbimento dei sodio, cloro e potassio nel tratto discendente dell'ansa di Henle
Tiazidi	Clortalidone Idroclorotiazidi Metolazone Indapamide Xipamide	IGROTON® ESIDREX® ZAROXOLYN® IPAMIX DAMIDE® AQUAFOR®	Ipertensione arteriosa Scompenso cardiaco	Bloccano l'assorbimento di sodio, cloro e potassio nel tubo distale. SOMM. Via orale
Risparmianti di potassio	Spirolattone Canreonato di K Triamterene e Amiloride	ALDACTONE, SPIROLANG VENACTONE, KANRENOL LUVION SOLO IN ASSOC.	-iperaldosteronismo -cirrosi epatica -scompenso cardiaco -sindrome nefrosica	Spirolattone e Canreonato sono antagonisti dell'aldosterone; favoriscono l'eliminazione di sodio e risp. Di potassio. Spirolattone e' profarmaco - somm. os si trasf in canreonato (e.v)

ANTIIPERTENSIVI- complicità + temibile: ipotensione e ipopotassemia

CLASF.	PR. ATT.	SPECIALITA MEDIC.	INDICAZIONI	OSSERVAZIONI
Simpaticolitici ad azione periferica	Beta-Bloccanti Acebutololo Atenololo Betaxololo Metoprololo Pindololo Bisoprololo Carvedilolo	CONGESCOR PRENT TENORMIN, SELES BETA KERLON SELOKEN LOPRESOR VISKEN DILATREND	-Suffisso LOLO- -Ipertensione arteriosa -Angina -Aritmie -Glaucoma -Diminuzione del lavoro cardiaco	Sono farmaci antagonisti competitivi dei recettori adrenergici B1 (cardiaci e renali) e B2 cell. Muscolari lisce delle arterie e delle parete dei bronchi); attenuazione degli effetti del sist. Nervoso simpatico: bradicardia, aritmia (riduz. Della forza di contrazione), vasocostrizione arteriolare, broncocostrizione. NON usare nel DIABETE. Al di sotto dei 50 battiti al minuto non si somministrano.
	Alfa-Bloccanti Doxazosina Terazosina	CARDURA ® DEDRALEN ® EZOSINA® ITRIN ®	-Suffisso AZOSINA -insuff. Cardiaca congestizia -ipocolesterolemizzante	L'effetto antipertensivo deriva dal blocco dell'azione vasocostrittrice. Somm. iniziale bassa per pericolo di sincope da prima dose. Causano ipotensione ortostatica, cardiopalmo e cefalea.
Simpaticolitici ad azione centrale	Clodina Metildopa	CATAPRESAN ® (anche cerotto) ALDOMET ®	-Ipertensione associata con insufficienza renale	Agiscono prevalentemente a livello di SNC. Danno vasodilatazione venosa riducendo resistenze periferiche. Sono Teratogeni
Calcio antagonista	Nifepidina Niacaridina Verapamil Gallopamil Diltiazem	ADALAT ® NORVASC NICARDAL ® PLENDIL ISOPTIN ® ALGOCOR ® DILZENE, TILDIEM ®	-Suffissi PIDINA/PAMIL -Ipertensione arteriosa -Angina -Aritmie	Inibiscono l'afflusso di ioni calcio all'interno delle cellule cardiache e arteriolarie. Controllare funz. Renale, battito cardiaco, pressione arteriosa, acido urico e proteinuria e polso (bradicardia) Somm. lenta (attenzione: arresto cardiaco). Dilatano le coronarie e riducono la pressione.
Inibitori del sistema Renina-Angiotensina	ACE Inibitori Captopril Enapril Lisinopril Ramipril	CAPOTEN, ACEPRESS ® ENAPREN PRINIVIL, ZESTRIL TRIA TEC LORTAAN COVERSYL	-Suffisso PRIL -ipertensione arteriosa (assoc. insuff. Renale) -Scompenso cardiaco congestizio -condizioni ischemiche	ACE(angiotensin converting enzyme) Inibiscono l'ACE e la vasodilatazione, diminuiscono la resistenze cardiovascolari periferiche e per conseguenza la pressione arteriosa. Sono profarmaci- richiedono una bio-attivazione nel fegato. Sono Teratogeni
	Sartani Losartan Candesartan Ibersatan Valsartan	LOSAPREX ® BLOPRESS® APROVEL ®, KARVEA ® TAREG TEVETENZ	-Suffisso SARTAN ipertensione arteriosa (assoc. insuff. Renale) -Scompenso cardiaco congestizio -condizioni ischemiche	Bloccano i recettori dell'angiotensina II mentre non hanno effetto su la bradichinina. Sono Teratogeni
Vasodilatatori E Nitroderivati	Vasodilatatori Diazossido Cadrilazina Minoxidil Aprostadil	HYPERSTAT ® CADRATEN ® LONITEN ® PROSTIN ®	-Cardiopatie ischemiche (angina e infarto) dove ce una discrepanza nell'apporto e consumo di ossigeno	Sono farmaci che riducono il post-carico (resistenza vascolare) e il pre-carico (ritorno venoso) diminuendo il lavoro del cuore. Utilizzati nelle emergenze ipertensive e nelle ipertensioni gravi resistenti agli altri farmaci.

	Nitroderivati Nitroglicerina Isosorbide dinitrato Isosorbine. Mononitrato	VENITRIN, TRINITRINA®, NITRODUR®, NITRODERM CARVASIN®, DINIKET® MONOKET® NATISPRAY	<i>FOTOSENSIBILE</i> -Cardiopatie ischemiche -Angina -Infarto	Sono rapidamente inattivati nel fegato, perciò bassa biodisponibilità per via orale. Somm: e.v.-in caso di grave attacco acuto, sublinguale all'insorgenza del dolore, transdermica o orale per terapia di mantenimento. Il venitrin mai a bolo, sempre in pompa. Causano vampate di calore, ipotensione e aumentano la FC.
--	--	---	--	---

IPOLIPEMIZZANTI-

CLASSIFICAZ.	PRc. ATTIVO	SPECIALIT MEDIC	INDICAZIONI	OSSERVAZIONI
Inibitori HMG-CoA Reduttasi (STATINE)	Simvastatina Atorvastatina Pravastatina	SIVASTIN, SINVACOR LIPONORM® TOTALIP, TORVAST® APLICTIN, SELECTIN	-Suffisso VASTATINA- Ipercolesterolemia	Le statine sono somm. via orale alla sera (ritmo cardiaco della sintesi del colesterolo). Sono la prima scelta per l'ipercolesterolemia Iperlipidiemia primitiva e secondaria danno pancreatite acuta e aterosclerosi
Fibrati	-Gemfibrozil -Bezafibrato	LIPOGEN, LIPOZID BEZALIP® ESKIM	-ipertrigliceridemia	Hanno effetto specifico su i recettori trigliceridi a livello epatico. Non associare alle Statine
Sequestratori biliari	-Colestiramina	QUESTRAN®	-ipercolesterolemia	Riduzione delle riserve negli epatociti, dove il colesterolo viene trasformato in acidi biliari
Derivati dell'acido nicotinico	-Acido nicotinico -Acipimox	Niacina o vitamina B3 OLBETAM®	-ipercolesterolemia	Virtualmente capace di modificare tutti i parametri lipidici
Omega 3-trigliceridi	-omega3	ESAPENT® SEACOR®	-ipercolesterolemia	A base di olio di pesce possono fare crescere i livelli di HDL (colesterolo buono). Associabili alle statine

ANTIARITMICI-

CLASSF.	PRc. ATT.	SPECIALITA MEDICINALI	INDICAZIONI	OSSERVAZIONI	
Classe I	Lidocaina Mexiletina Flecainide Chinidina Propafenone Adenosina	XYLOCAINA, LIDOCAINA CLORIDRATO® MEXITIL® ALMARYTM® RITMOCOR® RYTMONORM KRENOSIN ATROPINA ALUPENT	-aritmie ventricolari- tachicardie atriali	Bloccano i canali del sodio comportandosi come anestetici locale. Lidocaina- somministrazione e.v. in emergenza nelle tachicardie ventricolari. Mexiletina somm. via orale nelle aritmie ventricolari post infarto; La chinidina utilizzata nel mantenimento del ritmo sinusale in pazienti con flutter o fibrillazione atriale. Il krenosin si somministra a bolo.	
Classe II	Pindimolo Propranololo Atenololo	Visken Inderal Tenormin Seloken	= BETA BLOCCANTI	-antibradicardici e per l'ipotensione -tachicardie sopraventricolari da iperattività adrenergica	-accelerano la FC Comprendono i beta bloccanti, bloccando il sistema nervoso simpatico.

Classe III	Amiodarone	AMIODAR CORDARONE	-gravi aritmie sopra ventricolari e ventricolari	'E altamente liposolubile e può accumularsi nei tessuti. La concentrazione nel sangue dura mesi e nel cuore può arrivare a 20 volte superiore a quella plasmatica. Si somministrano I.M. E.V. SPRAY.
Classe IV	Verapril Diltiazem	Verapril } Diltiazem } =CALCIO ANTAGONISTI	-aritmie da rientro -tachicardie sopraventricolari	Comprende i calcio-antagonisti – bloccano i canali di calcio a livello cardiaco.

DIGITALICI-INOTROPI

PRc. ATTIVO	SPECIALITA MEDIC.	INDICAZIONI	OSSERVAZIONI
Digossina	LANOXIN, EUDIGOX ®	-insufficienza cardiaca congestizia	Sono glucosidi cardioattivi estratti delle piante di digitali. Bloccano la uscita di sodio e l'entrata di potassio, aumentando la forza contrattile cardiaca (effetto inotropo positivo) e bradicardia (effetto cronotropo negativo). La somm. via orale lontano dei pasti e alla sera. Pervia e.v deve essere lenta
Metildigossina	LANITOP®		
Digitossina	DIGOTOSSINA®	-cardiopatie con fibrillazione atriali	
Strofantina K	KOMBETIN®		
Dopamina	REVIVAN	-aumentano la forza di contrazione del ventricolo sx	
Dobutamina	DOBUTREX		
Rimipryl	TRIA TEC		

TERAPIA ANTITROMBOTICA-

La trombosi è un evento patologico causato da un'anomala attivazione del sistema **emocoagulativo** che porta alla occlusione totale o parziale di un vaso.

In sede arteriosa – trombo bianco (costituito da aggregati piastrinici) → concorrono a processi → aterosclerosi;

In sede venosa – trombo rosso (costituito da piastrine ed eritrociti) → attivazione del sistema emocoagulativo plasmatico e formazione di fibrina.

ANTICOAGULANTI- complicanza + temibile: emorragia

CLASSIFICAZ	PRc. ATTIVO	SPECIALIT MEDIC.	OSSERVAZIONI
Eparina Standard o NON frazionata	Sale sodico Sale Calcio (Calciparina)	ATEROCLAR, ® CLARISCO ®LIQUEMIN® CALCIPARINA® FRAXIPARINA REOFLUS®	Miscela di mucopolisaccaridi ad elevato peso molecolare = 30.000 a 40.000 Dalton, liberata dai mastociti presenti nel polmone, nel fegato e nell'intestino. 'E estratta da intestino di maiale e dal polmone bovino. Somm. e.v. o sotto cutanea. Aumenta la emivita aumentando la dose. Monitorare il PTT 24-37. Antagonista protamina solfato.

Eparine a basso peso molecolare	Deltaparina Enoxaparina Nadroparina Parnaparina	FRAGMIN® CLEXANE® SELEPARINA® FLUXUM®	Si ottengono frazionando l'eparina Standard. Il peso Molecolare 1.000 a 10.000. Agiscono sul Fattore Xa. Somministrazione. Per via cutanea. Emivita piu lunga.
Anticoagulanti orali	Warfarin Acenocumarolo	COUMADIN SINTROM	Famiglia dei cumarinici (origini naturale) Agiscono di modo indiretto, bloccando l'attivazione della vitamina K a livello epatico impedendo la sintesi dei fattori II,VII,IX,X. Azione dopo 36-72 ore. NON assumere mai altri farmaci di propria iniziativa (anche prodotti da banco come l'aspirina. Controllo INR.

ANTIAGGREGANTI PIASTRINICI- complicanza + temibile: emorragia

CLASSIFICAZ	PRc. ATTIV	SPECIAL. MEDIC.	OSSERVAZIONI
Inibitori della sintesi di tromboxano A2	Acido Acetilsalicilico	ASPIRINETTA® CARDIOASPIRIN® CARDIRENE® ASCRIPITIN	L'aspirina, inibendo irreversibilmente la COX1 piastrinica, blocca la sintesi del tromboxano A2 ad azione aggregante. Azione perdura per 7 giorni dopo dell'assunzione (tempo medio di sopravvivenza delle piastrine). Benefici nella prevenzione primaria e secondaria dell'infarto miocardico.
Antagonisti del recettore piastrinico per l'ADP	Ticlopidina Clopidogrel	TIKLID® PLAKET® ANAGREGAL® PLAVIX® ISCOVER®	Sono antagonisti non competitivi del recettore piastrinico per l'ADP; Legame covalente e azione irreversibile e dura tutta la vita delle piastrine. La ticlopidina = prevenzione secondaria dell'infarto e con angina instabile, limitare l'impiego ai pz allergici aspirina. Somm. per via oralemetti 48 ore per l'inizio della terapia. Il clopidogrel- indicato in associaz. Con la aspirina nelle sindrome coronarie acute dose di 75 mg/die
Inibitori del recettore piastrinico GPIIb/IIIa (delle glicoproteine) per il fibrinogeno	Abciximab Tirofiban Eptifibatide	REOPRO® AGGRASTAT® INTEGRILIN®	Abciximab-Bloccano il recettore piastrinico GPIIb/IIIa per il fibrogene. E consentito solo in ambito ospedaliero e per prevenzione delle complicanze ischemiche in pz sottoposti a intervento coronario. Tirofiban ed Eptifibatide indicati per pz con angina instabile e con infarto miocardico acuto candidati a procedure di rivascolarizzazione. Il Reopro non va mai in fuso nella stessa via con altri farmaci ed è soggetto al controllo delle piastrine prima della somministrazione. L'integrilin non va mai somministrato con il Lasix.

TROMBOLITICI- complicanza + temibile: emorragia

PRc. ATTIVO	SPECIAL. MEDIC.	OSSERVAZIONI
Streptochinasi Urochinasi Alteplasi(RTPA) Reteplassi	STREPTASE® KISOLV, ALFAKINASI® ACTILYSE® RAPILYSIN®	Il primo [e derivato batterico e e fibronolitico, ha bisogno di 250.000 u e.v. dose d'attacco Urochinasi proviene di cell umane con vantaggio di avere antigene (non da risposta allergica), dose di carico e.v. di 1000-4500u / Kg seguita da un'infusione continua di 12 ore di 4400u/K/ora. L'alteplasi di solito ha breve vita (circa 4 min) perciò viene associato all'eparina.

INR Maximal 0,8 ÷ 1
SCAGLIATO INR > 2



RISCHIO EMORRAGIE INR 3-4

INTERAZIONI FARMACOLOGICHE T.A.O.

CARDIOVASCOL.	ANTIBIOTICI	ANTIINFAMM. ANALGESICI	NEUROFARM	GASTROINT.	MISCEL
---------------	-------------	---------------------------	-----------	------------	--------

POTENZIAMENTO

Amiodarone Chinidina Propranololo Propafenone Aspirina Sulfinpirazone Fibrati Simvastatina Ticlopidina	Âotrimoxazolo Ciprofloxacina Eritromicina Tetracicline Isoniazide Metronidazolo Fluconazolo Miconazolo	Aspirina Fenilbutazone Piroxicam		Cimetidina Omeprazolo	Allopurinolo Eparina SK/t-PA Tiroxina
--	---	--	--	--------------------------	--

INIBIZIONE

Colestiramina Spironolattone Clortalidone	Rifampicina Nafceillina		Carbamazepina Fenobarbital Fenitoina	Sucralfato	Vit K Estrogeni
---	----------------------------	--	--	------------	--------------------

CONSENTITI

Atenololo Disopiramide, Flecainide, Lidocaina, Calcioantagonisti,, Aceinibitori, Furosemide, Pravastatina, Digossina	Penicilline Aminoglicosidici Enoxacina Paramomicina	Paracetamolo Ibuprofene Naprossene Corticosteroidi Tramadolo	Benzodiazepine Triciclici Inibitori del reuptake della Serotonina Sodio Valproato Etosuccimide	Ranitidina Pantoprazolo	Metformina Vaccinazione antiinfluenzale
--	--	--	---	----------------------------	---