## $\operatorname{CORTEC}\operatorname{\it PLUS}$ Tablets

## (Enalapril Maleate and Hydrochlorothiazide Tablets USP)

## COMPOSITION:

COMPOSITION:
Each film coated tablet contains:
Enalapril Maleate USP ...... 10mg.
Hydrochlorothiazide USP ... 25mg. [USP Specs.]

DESCRIPTION: CORTEC PLUS tablet (Enalapril Maleate and Hydrochlorothiazide) is combination of an angiotensin converting enzyme inhibitor (Enalapril Maleate) and a diuretic (Hydrochlorothiazide). CORTEC PLUS tablet (Enalapril Maleate & Hydrochlorothiazide) is highly effective in the treatment of hypertension. The antihypertensive effect of Enalapril Maleate & Hydrochlorothiazide are additive and are sustained for at least 24 hours.

sustained for at least 24 hours.

PHARMACOLOGY: After oral administration, Enalapril is rapidly absorbed and then hydrolyzed to Enalaprilat, which is a highly specific, long acting, and non-sulfflydryl angiotensin converting enzyme inhibitor. Peak serum concentration is achieved within about one hour. Absorption is not influenced by the presence of food. Elimination of Enalapril and its active metabolite is primarily renal. Hydrochlorothiazide is a diuretic and antihypertensive. It affects the distal tubular mechanism of electrolyte reabsorption. After oral use, diuresis begins within 2 hours, peaks in about 4 hours and lasts about 6 to 12 hours. Hydrochlorothiazide is not metabolized but is excreted rapidly by the kidney. Plasma levels have been maintained for at least 24 hours, the plasma half life has been observed to vary between 5.6 and 14.8 hours. At least 61% of the oral dose is eliminated unchanged within 24 hours.

INDICATIONS: CORTEC PLUS tablet (Enalapril Maleate and Hydrochlorothiazide) is d for the treatment of hypertension in patients for whom combination therapy is required.

## USUAL DOSAGE:

**Hypertension:** The usual dose is 1 or 2 tablets once daily depending upon degree of

hypertension.

Prior Diuretic Therapy in Hypertension: Symptomatic hypotension may occur following the initial dose of CORTEC PLUS tablet, this is more likely in patients who are already salt or volume depleted due to diuretic therapy. The diuretic therapy should therefore be discontinued for 2 to 3 days prior to initiation of therapy with CORTEC PLUS tablet. Dosage in Renal Insufficiency: The usual dose of CORTEC PLUS tablet is recommended for patients with a creatinine clearance >30ml/min (serum creatinine of up to approximately 3mg/dl). CORTEC PLUS tablet is not recommended in patients with severe renal dysfunction.

CONTRA-INDICATIONS: CORTEC PLUS tablet (Enalapril Maleate and Hydrochlorothiazide) is contra-indicated in patients who are hypersensitive to any component of the drug and in patients with a history of angioneurotic edema with an ACE inhibitor. Because of Hydrochlorothiazide component, CORTEC PLUS tablet should not be given to patients with an unia or hypersensitivity to other sulfonamide derived drugs.

Hydrochlorothiazide component, CORTEC PLUS tablet should not be given to patients with anuria or hypersensitivity to other sulfonamide derived drugs.

PRECAUTIONS: Hypotension and Electrolyte or Fluid Imbalance: Symptomatic hypotension is rarely seen in uncomplicated hypertensive patients. Patient should be cautioned to report if electrolyte or fluid imbalance, which may occur during intercurrent diarrhea or vomiting e.g., volume depletion, hyponatremia, hypochloremic alkalosis, hypomagnesemia or hypokalemia. Care should be taken especially for the patients with ischemic heart or cerebrovascular disease, because excessive fall of blood pressure in these patients may result in cerebrovascular accident or myocardial infarction. If hypotension occurs, the patient should be placed in the supine position and if required, intravenous infusion of normal saline may be given.

Cough: Cough has been reported with the use of ACE inhibitors. The cough is non-productive, persistent and resolves on discontinuation of therapy and should be taken into account in differential diagnosis of cough.

Surgery/Anesthesia: In patients undergoing major surgery or during anesthesia with agents that produce hypotension, Enalapril blocks angiotensin II formation, secondary to compensatory renin release. If hypotension occurs due to this mechanism, it should be corrected by increasing the volume.

Hemodiallysis Patients: Anaphylactoid reactions have been reported in patients dialysed with high-flux membrane and concomitantly treated with an ACE inhibitor. Angloedema: Angioedema including laryngeal edema, may occur rarely in patients treated with ACE inhibitors. The patients should be advised to report immediately if any signs or symptoms suggest angioedema (swelling of face, extremities, eyes, lips, tongue, and difficulty in swallowing or breathing) and to take no more drugs before consulting the prescribing physician.

Pregnancy & Lactating Mothers: Both Enalapril Maleate & Hydrochlorothiazide are contra-indicated during pregnancy & in la

DRUG INTERACTIONS: Lithium: CORTEC PLUS tablet if taken with Lithium, may cause Lithium toxicity. Because diuretic agent and ACE inhibitors are reported to reduce the renal clearance of Lithium. Therefore co-administration of these two drugs should be avoided.

NSAIDs: Concomitant administration of NSAIDs with ACE inhibitors may result in further deterioration of renal function in patients with impaired renal function.

Non-Depolarizing Muscle Relaxant: The diuretic portion (Hydrochlorothiazide) of CORTEC PLUS tablet (Enalapril Maleate and Hydrochlorothiazide) may increase the responsiveness to tubocurarine. ADVERSE EFFECTS: CORTEC PLUS tablet is usually well tolerated. Generally side

ADVERSE EFFECTS: CORTEC PLUS tablet is usually well tolerated. Generally side effects are mild and transient in nature. The most common side effects are dizziness and fatigue, which generally respond to dosage reduction and seldom required discontinuation of therapy. Other side effects are muscle cramps, nausea, asthenia, orthostatic effects including hypotension, headache, cough, and impotence. Less common side effects which occurred are following:

Cardiovascular: Syncope, non-orthostatic hypotension, palpitation, tachycardia, and chest pain

Gastrointestinal: Pancreatitis, diarrhea, vomiting, dyspepsia, abdominal pain,

flatulence, and constipation.

Nervous System/Psychiatric: Insomnia, somnolence, paresthesia, vertigo, and

Respiratory: Dyspnea.

Skin: Stevens-Johnson Syndrome, rash, pruritus, and diaphoresis.

Others: Renal dysfunction, renal failure, decreased libido, dry mouth, gout, tinnitus,

INSTRUCTIONS: Store below 30°C. Store in dry place away from children. Do not

PRESENTATION: CORTEC PLUS tablets are available in pack of 10'sx2.

كورشك پلس كوليان (اینالایرل میلیئٹ اور ہائیڈروکلوروتھایازائڈ)

ا جِزاء ترکیب: کورٹیک پلس فلم تهہ دارگولی میں املی گرام اینالا پرل میلئیٹ اور ۲۵ ملی گرام ہائیڈروکلوروتھا یا زائد موجود ہے۔

استنعال: کورٹیک پلس (اینالا پرل میلئیٹ اور ہائیڈر دکلوروتھایاز ائڈ 'گولیاں بلندفشارخون (ہائی بلڈ پریشر ) کےان مریضوں میں استعال کی جاتی ہے جنہیں دوطرح کی اوویات کی ضرورت ہوتی ہے۔ کورٹیک پلس (اینالا پرل میلئیٹ اور ہائیڈروکلوروتھایاز ائڈ) گولیوں کے استعال ہے بلندفشارخون میں کی کے اضافی اثرات پائے جاتے ہیں اور بلند فشارخون میں کی کا دورانیہ ۲۴ گفنٹوں تک برقر ارر بتا ہے۔

عمومی خوراک : بلندفشارخون (Hypertension) : ۲۱۱ گولیاں مرض کی شدت کے مطابق ایک مرتبہ روزاند۔

بلند فشارخون میں پیشاب ورادویات کے استعال سے پہلے: ایے مریض جو پہلے نے نمکیات مایانی کی کا مخار موان میں کورٹیک پلس (اینالا پرل میلئیك اور ہائیڈروکلوروتھایازائڈ) گولیوں سےعلاج شروع کرنے سے تین دن پہلے پیشاب آورادویات کا استعال بندکر دینا چاہے۔

ممانعت: اليسم يفن جوكورتيك پلس (اينالا برل ميلنيك اور بائيز روكلوروقايا زائد) گوليوں كے اجزاء سے صاحبت ركتے ہوں يا جنہيں ACE Inhibitor سے Angioneurotic edema دو چکا ہو،اٹیٹس بید دوااستعمال ٹیٹیس کرنی چاہئے۔ چونکہ کورٹیک پلس میں ہائیڈ روکلور و تعایاز اکد بھی موجود ہے انبذاا بیے مریض جنہیں پیشا ب کم پائیآ نے کی دکایت ہویا Sulfonamide سے ماخوذ اوریات سے حماسیت رکھتے ہوں اُٹیس بھی بیدوااستعال ٹیس کرنی چاہئے۔ حمل کے دوران اور دورھ پانے والی ماؤں میں اینالا پرل میلئیٹ اور ہائیڈروکلورو تھایازائڈ کا استعال منع ہے۔

خصوصی ہدایات: خون کے دیاؤمیں کمی یاجیم میں غیر متواز ن نمکیات کی مقدار: غیر پیچید وہلند فشارخون کے مریضوں میں کورٹیک پلس گولیوں کے استعال ہے خون کے دباؤیش کی کاعلامات بہت کم پائی جاتی ہیں۔ کورٹیک پلس گولیوں کے استعمال کے دوران اگر دست یاقے کی وجہ سے پائی اور نمکیات کی کی واقع ہوجائے جوکہ جم یں سوڈیم بمبکینظم کلوراکڈ یا بچاشیم کی کی وجہ ہے ہوسکتی ہے آوا کیے مریشوں کوفوری طور پراپنے ڈاکٹر ہے رجوع کرنا چاہئے۔ خصوصی طور پر Ischemic heart اور Myocardial infarction ای Cerebrovascular accident ہے جہ کہ گاہ کہ اور سے کہ باؤ میں شدید کی کی وجہ ہے Cerebrovascular disease ہوسکتا ہے۔اگران مریضوں کے خون کے دباؤیش کی واقع ہوجائے توانبیں سیدھا (Supine position) لٹا کربڈ ربعیدورید Normal Saline دینا چاہئے۔ کھانسی : ACE inhibitor دویات کے استعال سے نشک اور لگا تار کھانسی کی شکایت ہوسکتی ہے، جو دوا کے بندکرنے ہے تم ہوجاتی ہے۔

Surgery/Anesthesia : اليصريض حن كى المقام مرجرى اوريبوش كرف والى ادويات كاستعال كى وجد سے خون كرد باؤش كى واقع بوجائة ان مثل بذربعة وريدياني كي مقدار بزها كراسے نارل كيا جاسكتا ہے۔

ACE inhibitor ہے موری ہواوران کا پیک وقت High-flux membrane مریض نے الیے مریض ہواوران کا پیک وقت اوویات سے علاج بھی ہور ہاہوائیس Anaphylactoid رقبل ہوئے کا مکان ہوتا ہے۔

Angioedema : اليمريض جن كاعلاج ACE inhibitor ادويات يه بور بابوه شاذ ونادر Angioedema كي موزش بومكتي ب البذا اليسم يضول كوبدايت كى جانى جات كدار Angioedema كى علامات ظاهر مول تو فورى طور برايخ دًا كثر سر رجوع كرين (مثلًا جيره، زبان، بيرة تحصول اور ہونٹوں کی سوجن یا سانس لینے میں تکلیف جیسے مسائل ) ، نیز مریض کو چاہئے کہ ڈاکٹر کی ہدایت کے بغیر دوا کا مزید استعال نہ کرے۔

مفقراترات: اینالا پرل میلئیك اور بائیدرد كلوروتهایازائد گولیال عام طورے آسانی برداشت بوجاتی بین اورمقرا ثرات معمول اور كم وقت كے لئے ہوتے ہیں۔ عام طور سے غنود کی ، تھاکاوٹ متلی ، muscle cramps اور کھانسی شامل ہیں۔

مدایات: ۳۰ ڈگریسٹٹی گریئے ہے دوجرارت پر کھیں۔ ووا کوشک جگہ پر بچوں کی تینے ہے دور رکھیں۔ ڈاکٹر کے مشورے کے بغیرووا کا استعال بندنہ کریں۔ پیشکش: کورفیک بلس sx2 ا10 گولیوں کی پیکنگ میں دستیاب ہے۔

