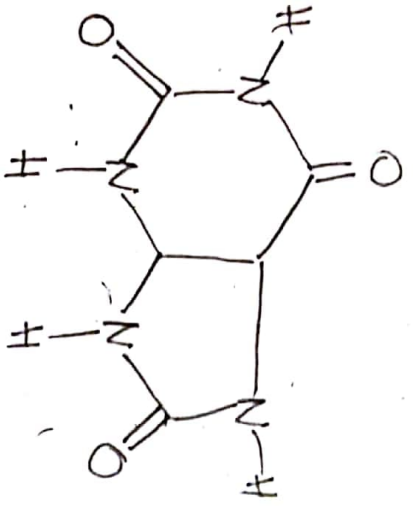
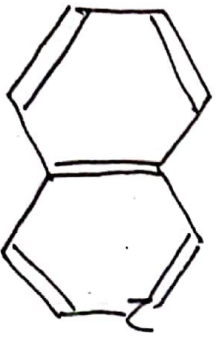




(POJMENOVAT) +



(POJMENOVAT) +

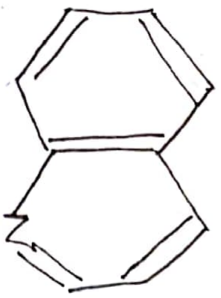
- 1 - BEZBARVÁ
- DEJIVAT PUDINU
 - PŘI DEVMATIZMU SE USAZUJE V KLIDBECH A SVALECH
 - V LIDSKÉM TĚLE SE JEJÍ TROUBA ZVYŠUJE PŘI DNEMOCENÍ LEDVIN
 - SOUČÁST LEDVINOVÝCH KAMENŮ

- BEZBARVÁ TUHÁ LÁTKA PŘÍJEMNÉ VŮNĚ
- NEROZPUSTNÁ VE VODĚ
- ROZPUSTNÁ VĚ ODS. ROZP.
- DOPROVEDNOU SLOŽKOU ŽELATINOVÉHO DEHTU
- DUSÍK V POLOZE 2
- CHININ JE DEJIVATEM DEHTO 120UGELU

CHININ

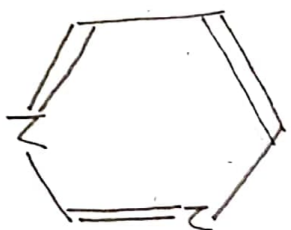
#

- POUŽÍVAN L LÉČBĚ MALARIE
- DEJIVAT CHINOLINU
- ALKALOID OBSAŽENÍ V CHININOVÉ KŮŘE



(POJMENOVAT) +

- BEZBAVIA' OSTĚ
- PAČINOACÍ KAPALINA
- JEHO SKELET SE VYSTUPUJE V NĚKTERÝCH ALKALOIDECH A LÉČIVECH
- VE VOĎĚ MÁLO ROZPUSTNÝ
- DOBRĚ ROZPUSTNÝ V ETERECH, DĚS. DĚTIO DERIVÁTECH JE CHININ



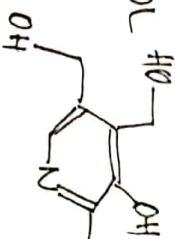
(POJMENOVAT) +

- TENTO LEHĚ ZHĚLADEN
- KYS. BAZISITOVÉ A JEICH DERIVÁTY, VRAČU THIMINU, CYTOSINU, PURINU
- SLABŠÍ ZÁKADA NEŽ PURIN
- V CYKLU VÁZANÝ 2 HETEROATOMY

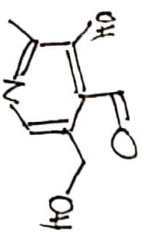
SPOLEČNĚ
OZNAČENÍ 3
PYRIDINOVÝCH
DERIVÁTŮ

(POJMENOVAT)

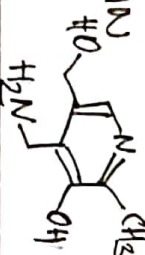
PYRIDOXOL



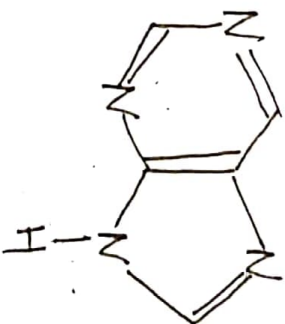
PYRIDOXAL



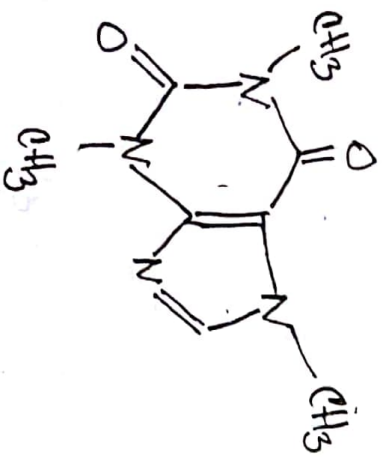
PYRIDOXAMIN



(POJMENOVAT) +

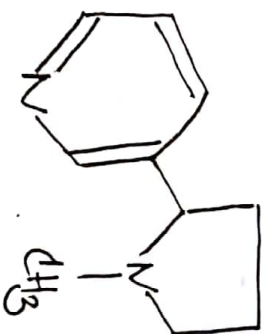


- PEVNÁ KRYSTALICKÁ LÁTEKA, ZÁKADITÁ
- JEJÍ DERIVÁTY JSOU NÁŘ: ADENIN, GUANIN, KYSELINÁ MOŘOVÁ, KOFEIN



(POJMENOVAT) +

- OBSAŽEN PŘEDVŠÍM V KÁVĚ A ČAJI
- DERIVÁT PURINU
- STIMULUJE CNS A POVZBUDUJE SEDČNÍ ČINNOST



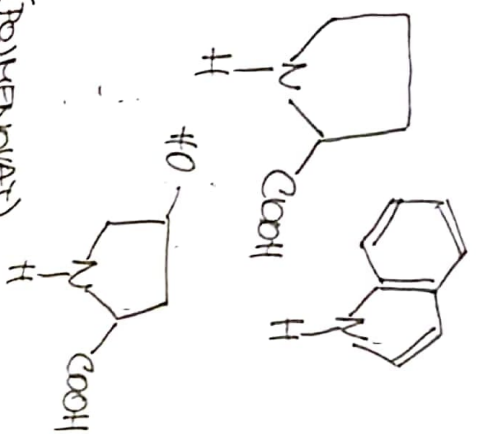
(POJMENOVAT) +

- ALKALOID OBSAŽENÝ V TABÁKU
- MÁ STIMULAČNÍ A UVOLŇUJÍCÍ ÚČINKY

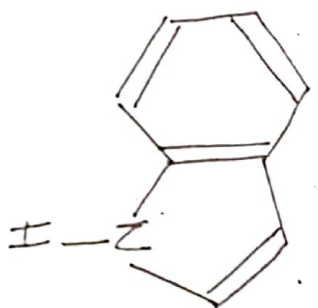
DERIVÁTY PYROLU

+

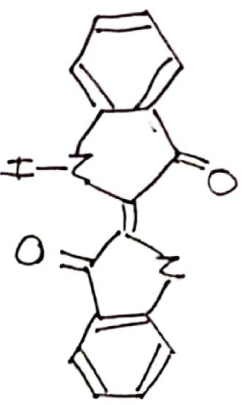
(POJMENOVAT)



(POJMENOVAT)

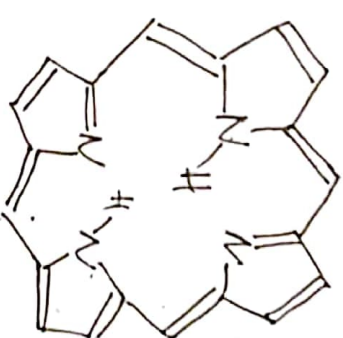


- DERIVÁT PYROLU
- KRISTALICKÁ LÁŤA
- MÁLO ROZPUSTNÁ VE VODĚ
- PĚLJEMNĚ VONĚ-VONĚVATĚLNÝ
- OBSAŽEN V KVĚTECH ŽALISŮV A CIBULI
- SLABĚ LYS, KTERA TROSKUJE JOLÍ S GELATINOVÝMI ŽIVIDY



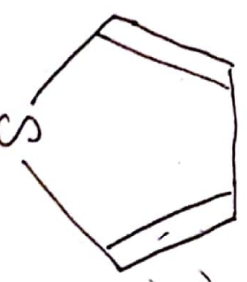
(POJMENOVAT)

- MODRÉ BARVIVO
- PŘÍRODNÍ I SYNTE-
TICKÁ FORMA
- ZDESOJEN JSOU
BOSTLYNÝ DERIVATY
INGOTERA TINCTORIA.
PĚSTOVANÉ NA JÁVĚ

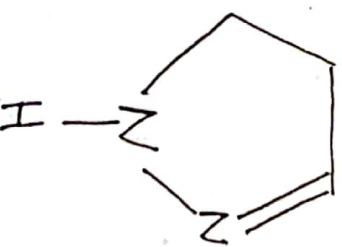


(POJMENOVAT)

- ZÁKLADNÍ
STRUKTURY
- CHLOROLIT (Mg)
- A HEMU (Fe)



- OBSAŽEN V ŽERUO-
UHELEK DERIVATU
- VYRABÍ SE KONTAKTNÍ
DEHYDROGENACÍ BUTANU
SÍROU (PROBÍHÁ ZA ZVÝŠ. TEPLAT)
- OCHOTNĚ REAGUJE S
ELEKTROFILNÍMI ŽIVIDY



(POJMENOVAT)

- BEZBARVÁ KRISTALICKÁ
LÁŤA, ŠPATNĚ ROZPUSTNÁ
VE VODĚ
- 5-1 ŽELNÁ, HETEROCYKL.
SLOUČENINA S 2 HETEROAT.
- STÁLĚJŠÍ VŮČÍ PŮSOBENÍ
KRYSELIN NEŽ PYROL, JAKOŽTĚŠÍ
- JEDNÁ DERIVÁTY SE POUŽÍVÁ
JAKO LÉČIVA ŽI V BARVIVĚ
FOTOGRAFII (KRISTALICKÁ ŽELNÁ)

ROPA

- HNĚDA AŽ NAŽELĚNÁ
- NALÁ KAPALINA
- HOBLAVÁ
- VZNIKÁ Z ODVHLKÝCH MOLEKULÁRNÍCH NIKLODŮ A ŽIVOČIŠNÝCH
- JE ZBOJEM HETEROCYK. SLOUČENIN

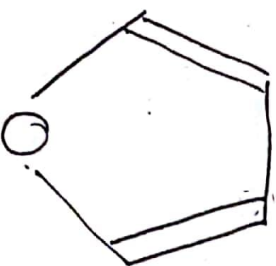
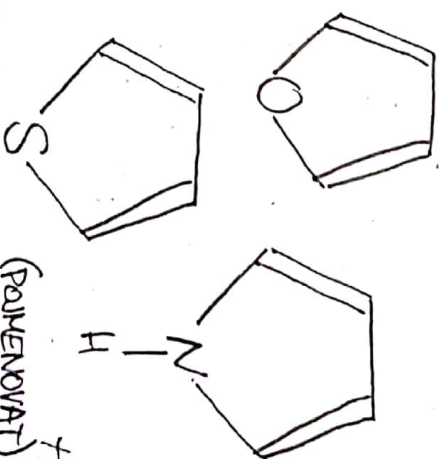
HETERO- CYKLICKÉ SLOUČENINY

- LÁTKY, KTERÉ V CYKLICKÉM ŘETEZCI OBSAHUJÍ VROUČE UHLÍKOVÝCH ATOMŮ 1 A VÍCE ATOMŮ JINÝCH PRVKŮ

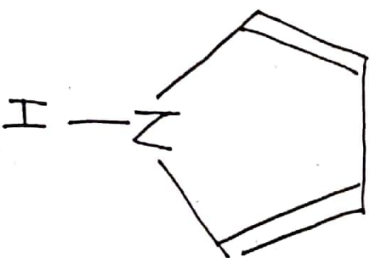
PRVKY, KTERÉ MOHOU HETERO- CYKLICKÉ SLOUČENINY OBSAHOVAT



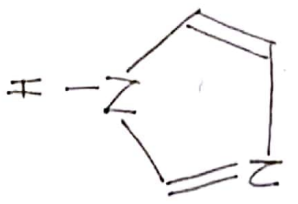
5-1 ČLENNÉ HETEROCYKLY S 1 HETEROATOMEM



- AROMATICKÝ CHARAKTER
- BEZBARVÁ KAPALINA
- VE VODĚ MÁLO ROZPUSTNÁ
- V KYSELÉM PROSTŘEDÍ SNADNO POLYMERUJE
- ZAPÁCHÁ JAKO ANILIN
- OBSAHUJE KYSLÍKY HETEROATOMY

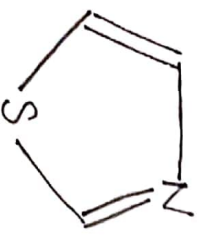


- BEZBARVÁ KAPALINA
- MÁLO ROZPUSTNÁ VE VODĚ
- VYSKYTUJE SE V PODOBKÁCH KOSTÍ BOHOVITŮ A JINÝCH LÁTEK OBSAHUJÍCÍCH PROTEIN
- VYDÁVÁ SE REAKCÍ FURANU S AMONIAKEM ZA ZVÝŠENÍ TEPLOTY A KATALÝZU Al_2O_3
- MÁ SCHOPNOST ZBARVIT SHELKOVÉ DŘEVO (KTERÉ JE ODVHLKOVÉ V HIC) DŘÁVNÍM ĎEREN



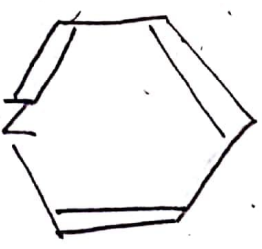
(POJME NOVAT)

- krystalická, ve vodě rozpustná látka
- 5-1 členná heterocyklická sloučenina s 2 heteroat.
- silnější záhada než pyrazol
- jeho derivát je histamin



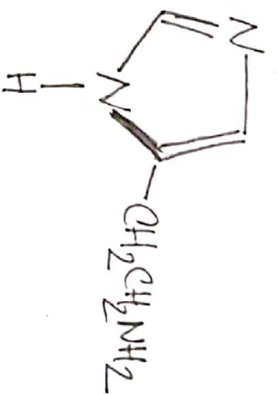
(POJME NOVAT)

- 5-1 členný heterocyklus s 2 odlišnými heteroat.
- slabě zásaditá kapalina která pachne podobně jako pyridin
- jeho nejdůležitější derivát je: 2-merkaptobenzothiazol



(POJME NOVAT)

- zásaditá, kapalná ve vodě rozpustná látka
- charakteristický zápach
- zdešen benzinuhojný
- složen alkylace a acylace na kationt soli
- za zvýš. tepl. a katalýz nikem lze provést jeho hydrogenaci na piperidin

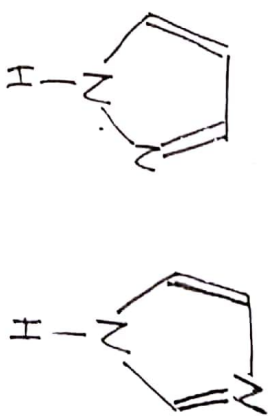


(POJME NOVAT)

5-1 členné heterocykly se 2 heteroatomy v molekule

DERIVÁTY PYRIDINU

- derivát imidazolu
- ovlivňuje činnost hladkého svalstva, rozšiřuje cévy a tím snižuje krevní tlak
- hormon a neurotransmitter
- jeho nahrazení v těle vznikají nejdůležitější typy alergií



(POJME NOVAT)

- kyselina nikotinová
- kyselina izonikotinová
- nikotin
- vitamin B6
- chinolin