

# **Poruchy chování a psychiky ve stáří**

---

**prim. doc. MUDr. Pavel Weber, CSc.**

**Klinika geriatricie, ošetř. a prakt. lék.**

**Fakultní nemocnice Brno**

# Psychické poruchy ve stáří

---

- Poruchy chování
- Delirium - ak. amentní stavy
- Demence
- Deprese a sebevraždy

# Paměť ve stáří

---

- problémy s pamětí ve stáří  
všudypřítomné
- postižení tzv. novopaměti
  - tj. okamžité vyvolávání nových inf.
  - učení se (vštipivost)

# Specifika změn mozku ve stáří

---

## Oblast morfologická

- redukce hmoty mozku a počtu neuronů
- senilní plaky a klubka neurofibril  
*počet  $\boxtimes$  poruchy kognitivní funkce - (AD)*

## Oblast biochemická

- redukce enzymové aktivity (acetylcholin)
- zejm. v hippokampu (paměť, uchovávání inf.)

*V menší míře tyto změny i u psychicky zcela normálních seniorů.*

# Benigní stařecká zapomnětlivost

---

- většina starších - neprogreduje
- působí - obavu, tíseň, strach
- narušuje - prac. aktivity seniora

špatná schopnost vyvolat si příležitostné informace a údaje, zejména detaily

*Nejde o pravou poruchu paměti.*

# Intelektová porucha („intellectual impairment“)

---

=

*senilita, zmatenost, encefalopatie,  
mozková či cerebrální dysfunkce*

## Mozkové selhávání (brain failure)

- klinický syndrom
- mozek funkčně abnormální
- difuzní, funkční, event. i patol. změny

# Příčiny intelektové dysfunkce

---

- ☆ vnitřní (intracerebrální) - vznikají pomalu a rozvíjejí se dlouhou dobu
- 🕒 zevní (extracerebrální) - vznikají náhle, trvají krátce a zpravidla reverzibilní

# Příčiny mozkové dysfunkce

## vnitřní příčiny

## zevní příčiny

### vaskulární

### nevaskulární

toxické

metabolické

endokrinní

nutriční

AIDS

Multiinfarktová

Binswangerova n.

Alzheimer

Huntington

Jakob-Creutzfeld a Pick

normotenz. hydrocefalus

syfilis

Parkinsonova n.



# Atributy mozkové dysfunkce

---

*Zůstávají u MD relativně dlouho zachovány*

- Logické uvažování
- Intelligence
- Staropaměť a dovednosti
- Osobnost

# Abnormální vlastnosti u MD

---

- Deficit novopaměti
- Chybné vnímání
- Rozpor mezi vnímaným a skutečným
- Rozpor mezi příčinou a následkem
- Porucha časoprostorové koordinace

# Příznaky MD

---

- Potulování
- Zmatenost
- Dezorientace
- Inkontinence
- Spánek
- Řeč
- Poruchy senzorky
- Přestupky, násilnosti

# Vyšetření pacienta s MD

---

- anamnéza od příbuzných
- anamnéza od nemocného
- pozorování nemocného (zejm. chování)
- fyzikální vyšetření a diagnostické testy
- vyšetření mentálních funkcí

# Pravidla pro vyšetření

---

- nemocný > 70 r. přijatý do nemocnice
- > 70 r. ambulantně vyšetřený u PL

„MMSE – test“

- senzitivita 87%

- specifita 82%

příp. „Zkrácený test mentálních funkcí“

*PL po 1 - 2 letech opakovat !*

# Mini-mental-state (MMS) podle Folsteina

● Orientace	0 - 10	těžká kognitivní porucha
● Zapamatování údajů		
● Pozornost a počítání	11 - 20	kogn. porucha stř. stupně
● Paměť		
● Řeč	21 - 23	lehká porucha
● Motorická aktivita	nad 24	norma

# Zkrácený desetibodový test mentálních funkcí

---

- jméno
- věk
- adresa
- datum narození
- jaký je dnes den
- jaký je měsíc
- jaký je rok
- kolik je hodin
- co je to zde za místo
- jaké je moje zaměstnání

*Skóre  $\leq 7$  svědčí pro mozkovou dysfunkci*

# Skupinový test

---

Jmenovat po deseti předmětech z každé podskupiny:

- barvy
- zvířata
- ovoce
- města

Maximum 40 bodů.

*Pro MD - v nemocnici <15 bodů  
- doma < 25 bodů*



# Test aktivit denního života - Barthelův (ADL)

● Najedení, napití	0 - 40	vysoce závislý
● Oblékání		
● Koupání	45 - 60	závislost střed. stupně
● Osobní hygiena		
● Kontinence moči		
● Kontinence stolice	65 - 95	lehká závislost
● Použití WC		
● Přesun lůžko-židle		
● Chůze po rovině		
● Chůze po schodech	100	nezávislý

# Delirium - charakteristika

---

*Def.: Nespecif. reakce mozku na různé noxy*

**Alterace duševního stavu – akutní a přechodná spojená s neschopností adekvátně identifikovat a reagovat na změny okolního prostředí.**

**Vědomí je zastřené a snižená kvalita vnímání může kolísat mezi krajními extrémy naprosté vigility až ke komatu.**

# Epidemiologie deliria

---

- **doma u 65 letých - 1-2%**
- **doma nad 85 let - 10-13%**
- **na ak. odd. >75r. při přijetí 10-15%**
- **na ak. odd. >75r. během hosp. 20-30%**
- **gerontopsych. a LDN v 30-60%**
- **po operacích všeob.chir.-10%;**
- **srdce-30% a kyčlí až 50%**

# Delirium podle etiologie

---

- **primární choroby mozku**
- **somatická onem. (vliv na mozek)**
- **intoxikace (léky, alkohol...) – 50%**
- **abstinenční syndrom**

***multifaktoriální etiologie***

# Diagnostická kritéria

---

- **Porucha vědomí ( ↓ schopnost vnímat podněty zevního prostředí)**
- **Změna kognitivních funkcí (které nelze vysvětlit demencí)**
- **Rychlý rozvoj – hodiny až dny a kolísání během dne**
- **Předchorobí – výskyt del. v anamn.**

# Confusion Assessment Method (CAM) - Inouye

- Náhlý zač. a kolís. průběh 1\*
- Por. pozornosti (únava, neschop. koncentrac.) 1\*
- Por. myšlení (inkoherentní, paralog., těkavé) 1
- Por. vědomí (agitov., spavý, stupor., komat.) 1

**0- 4 b. celk. skóre**

\* nutné pro dg. deliria

**≥3 b. vs. delirium**

# **Rizikové faktory pro vznik del.**

---

- **věk nad 70 let**
- **akutní somatické onemocnění**
- **demence**
- **psychofarmaka, ev. závislost na alkoholu**
- **osobnostní a psychologické faktory**

# **Vyvolávající příčiny delirií**

---

- **akutní a život ohrožující stavy a chronická somatická onemocnění**
- **farmakologické příčiny**
- **onemocnění CNS**
- **změny prostředí, psychologické vlivy a senzorická deprivace**



# Běžné příčiny deliria

---

## Intrakraniální:

- Demence, deprese
- Epileps., st. p. iktech
- CMP
- Subdurální hematom
- Infekce (encef., men.)
- Tumor
- Psychiatrická onemocnění

## Extrakraniální:

- Intoxikace, abstin. sy (léky, alkoh., návyk.l.)
- St. p.fr. krčku femuru
- Anestezie
- Hyperkapnie; Hypoxie
- Hypotermie; Infekce
- Metabol.por. (DM, játra, ledviny); Infarkt myok.
- Změny psycholog. a enviromentální

# Delirium – přehled poruch

---

- **porucha kognitivní**
- **porucha vědomí**
- **porucha pozornosti**
- **porucha vnímání**
- **porucha emocí**
- **porucha myšlení**
- **porucha paměti**
- **porucha řeči**

# **Klinický obraz deliria**

---

- **Relativně akutní vznik**
- **Zastřené senzorium**
- **Dezorientace časem i místem**
- **Agitovanost, neklid**
- **Poruchy paměti**
- **Zvýšená motorická aktivita**
- **Strach, podezíravost**
- **Halucinace, bludy**
- **Poruchy řeči**

# Diferenciální dg. deliria a demence

---

# Prognóza deliria I

---

- **vznik - prognosticky závažný faktor**
- **reverzibilní - odezní často před vyléčením vyvolávající somat.nemoci**
- **vyšší celková kumulativní mortalita (2-20krát )**
- **časná mort. - důsl. akut. somatické nemoci (pády ) do 1 m. až 14%**

# Prognóza deliria II

---

- **pozdní mortalita odráží celkovou „křehkost“ – až 22% do 6 m.**
- **zvýšení rizika umístění do ústavní péče**
- **prodloužení délky hospitalizace**
- **přetrvávání poruchy kognit. funkcí**  
- až u 1/3
- **rozvoj demence - 5-10%**

# **Nefarmakologická léčba deliria**

---

- **diagnostikovat a léčit vyvolávající a predisponující faktory**
- **přívod tekutin a příjem potravy**
- **vysadit psychofarmaka a léky s účinkem na kognitivní funkce**
- **eliminovat možné stresující faktory**
- **stimulace vhodnou denní aktivitou (hudba)**
- **klidnit nemocného ( přítomn. ošetřujícího )**
- **fyzické omezení a farmak. léčba**

# Farmakologická léčba deliria

---

- **při selhání a nedostatečném efektu nefarmakologických opatření**
- **po vyloučení organické léčitelné příčiny**
- **při neklidu, halucinacích, agresivitě a nebezpečnosti**
- **pokud delirium znemožňuje vyšetření pro diagnostiku nebo ošetřování**
- **je-li vyčerp. tolerance a možnosti pečujíc. doma nebo narušen chod oddělení**



# Možnosti farmakoterapie

---

- Benzodiaz. sedativa – u lehčích delirií: *oxazepam* – silný anxiolytický a mírný tlumivý efekt
- Sedativní neuroleptika – působí na dopamin., adrenerg., histamin., acetylchol. receptorech: *thioridazin; haloperidol*
- Atypická neuroleptika – afinita k dopamin. D<sub>2</sub> receptorům. U poruch chování a stavů zmatenosti ve stáří: *tiaprid*

# Neuroleptika - účinek

---

- **vlastní stav**
- **působení není kauzální, neléčí oproti benzodiazepinům - mírnější sedativní efekt, minimální návykový potenciál**
- **účinek v limbickém systému, frontálním kortexu a bazálních gangliích**

# Nežádoucí účinky neuroleptik

---

- kognitivní deteriorace
- anticholinergní efekty - močová retence, suchost v ústech, rozmazané vidění, zácpa a zhoršení glaukomu
- extrapyramidové symptomy - polékový parkinsonský syndrom
- ortastická hypotenze
- srdeční arytmie

# **Farmakologické vlastnosti vybraných neuroleptik**

---

# Dementní syndrom

*Def.: Klinický sy char. poklesem intelektu a kognit. ff.*

*Nemocný není schopen zvládnout běžné každodenní situace.*

**Epidemiologie - stoupá s věkem**

**Ve stáří nejčastější psychiatrická dg.**

**> 65r. → 5 až 15%**

**> 80r. → 40 až 50%**

# Demence- charakteristika

---

- heterogenní skupina chorob s globální poruchou intelektu
- deteriorace několika kognitivních funkcí (paměť, řeč, myšlení, orientace, soudnost)
- a změny osobnosti, afektivity chování – porucha integrity

**Důsledek atrofie mozku na podkladě degenerativním, cévním, traumat., aj.**

# Možné příčiny demence

---

- Degenerativní
- Cévní
- Traumatické
- Neoplastické
- Infekční
- Metabolické
- Toxické
- Hydrocefalus
- Deprese

# Klasifikace podle lokalizace hlavních změn

---

- Kortikální (AD, kortikál. forma vaskul.dem., Pick.n.)
- Subkortikální (Parkinson, Huntington, toxicko-metabolické a u deprese)
- Smíšené (většina vaskulárních)



# Klasifikace demencí podle etiologie

---

- **Primárně degenerativní demence ⇒ 50-70%**  
**Alzheimerova senilní a presenilní - 50%;**  
**jiné demence (m. Pick, Parkinson, Hunting. aj.)**
- **Vaskulární demence ⇒ 10-30%**
- **Smíšené demence ⇒ 10-20%**
- **Sekundární demence ⇒ 5-20%**  
**metabolicko-toxické, chronická hypoxie,**  
**tyreopatie, infekční, ch. CNS, při depresi aj.**

# Prognóza DAT

---

- Pomalá, trvalá a nevratná progrese
- V poč. stadiích dif.dg.odlišit delirium, pseudodemenci a sek. symptom. d., benigní stařeckou zapomnětlivost
- Přežití – prům. 7- 10 let (2-20r.)

# Stádia DAT I

- Časná fáze (lehká demence)- diskrétní por. Novopaměti; komolí slova; výkyvy nálady. Vznětliví, neklidní, nepřátelští.
- Intermediární f. (stř. těžká d.)- prohloubení problémů výše. Nepostará se o sebe. Iluze, halucinace, bludy. Sociabilita ztracena.
- Terminální f. (těžká d.)- úplný rozklad osobnosti;, paměť i řeč ztraceny; dysfagie; Imobilizace → instituc. péče.

# Stádia DAT II

---

- Amnestická f. - poruchy paměti - cca 4r.
- Behaviorální f. - nepředvídatelné a nezodpovědné chování – cca 3r.
- Kortikální f. - afazie, apraxie, agnozie a často inkontinence (dem. z hippokampu na kůru mozkovou) – cca 2r.
- Decerebrační f. - imobilita, dvojitá inkontin. neschopen jakkoli komunikovat s okolím – 1r.

# Vaskulární demence

---

- Multiinfarktová d. – přev. korová  $\cong$  opakované drobné němé CMP
- Subkortikální AS encefalopatie – iktové ložisko v podkoří s neurol. symptom.
- Binswangerova nemoc – typické CT periventrikulární projasnění. Klinicky shodná s předchozími.

# Hachinského ischemické skóre

---

☆ náhlý začátek	2 body
🕒 deteriorace skokem	1 bod
🕒 somatické obtíže	1 bod
🕒 emoční labilita/inkontinence	1 bod
🕒 anamn. či přít. art. hypertenze	1 bod
🕒 iktus v anamnéze	2 body
🕒 ložisk. neurol. symptomatolog.	2 body
🕒 ložisk. neurologický nález	2 body

**4 a více bodů svědčí pro vaskulární demenci**

# Sek. symptomatické dem.

---

- Metabolicko- toxické příčiny – chronická hypoxie u nem. srdce a plic; těžká jat. a ledv. n.; def. B<sub>12</sub>d; opak. hypogl. u DM; léky; alkohol
- Strukturální změny mozku – Parkinson; Huntington; subdurál; tumory; hydrocefalus s normálním tlakem
- Infekční důvody – progres. paralýza (lues); AIDS; Creutzfeld-Jakob aj.

# Nefarmakologická léčba demence

*Je součástí komplexní léčby*

- korigujeme poruchy sluchu a zraku
- vyvarujeme se nedostatečné podnětové stimulace a izolace nemocného - mohou urychlit průběh demence
- v časných fázích - kognitivní trénink paměti
- výskyt neklidu a poruch spánku se omezí zajímavou činností a fyz. aktivitou ve dne
- minimalizujeme možnost úrazu - úpravami v bytě a signalizací
- kontakt s rodinou (ústavní péče ?)



# Farmakoter. demencí obecně

---

- **Antiagregace - ASA**
- **Reologika-pentoxylph. *Agapurin, Pentilin aj.;*naftidrofuryl- *Enelb.,*vinpocet.- *Cavinton***
- **Nepřímé blok.Ca kanálů-cinarizin *Stugeron***
- **Nootropika - piracetam**
- **Dihydrov.námel.alkaloidy-dihydroergotoxin *Ersilan, Secatoxin***
- **Selegilin- *Jumex* -inhibice MAO**
- **Kognitiva (cholinomimetika)-donepezil *Aricept,* rivastigmin *Exelon,* tacrin**

# Léky pro léčbu poruch chování u dementních ve stáří I

---

*Stilnox, Hypnog.*

*Prothiaden*

*Imovane*

*Rohypnol*

*Gerodorm*

*Oxazepam*

*Neurol, Xanax*

*Prothiaden*

# Léky pro léčbu poruch chování u dementních ve stáří II

---

*Nortriptylin<sup>R</sup>*

*Prothiaden<sup>R</sup>*

*Prozac, Deprex*

*Fevarin*

*Seropram*

*Zoloft*

*Seroxat*

# Léky pro léčbu poruch chování u dementních ve stáří III

---

*Tiapridal*

*Haloperidol*

*Risperdal*

*Buronil*

*Thioridazin*

*Minithixen,*

*Chloprothixen*

*Biston, Tegretol*

*Tranxene*

# **Depresivní syndrom-definice**

---

**Deprese je závažná protrahovaná změna nálady, myšlení a chování se somatickými a vegetativními projevy trvající týdny až měsíce.**

***Deprese - u 10-20 % doma žijících osob nad 65 let***

# Klinický obraz

---

- ★ **poruchy nálady**
- 🕒 **obsah myšlení - bradypsychismus, ztráta zájmů, pocity viny**
- 🕒 **změny chování - tichá a monotónní řeč**
- 🕒 **změny tělesných a vegetativních funkcí (spánek, jídlo)**

# Specifika deprese ve stáří

---

- **nespecifický a atypický obraz znesnadňuje diagnózu**
- **více vyjádřeny somatické pot.. (chron. bolest)**
- **častá koincidence deprese a kognitivní poruchy (Alzheimer)**
- **stírá se rozdíl mezi reaktivní a endog. depresí**
- **zvýšená sebevražednost a počty dokonáných sebevražď**
- **sklon k chronicitě a relapsům**

# Druhy deprese ve stáří

- **Primární deprese**

- **psychiatrické jednotky: afektivní psychózy, schizofrenie, neurotické anxiózně - depresivní stavy, hypochondrie**

- **Sekundární deprese**

- **somatické onemocnění**

- **organické postižení mozku**

- **léky, toxické látky, maladaptace či přehnané reakce na životní události**



# **Nejčastější somatické choroby spojené s depresí**

- **demence, Parkinsonova choroba**
- **cévní mozková příhoda, TIA**
- **chronické srdeční selhání, AIM**
- **endokrinopatie - Cushing, tyreopatie, DM**
- **onemocnění pohyb. aparátu, bolesti a poruchy mobility, osteopor., polyartróza**
- **nádorová onemocnění, karcinom pankreatu, mozku a hematolog. malignity**
- **jiná onemocnění, např. perníc. anémie, CHOPN, infekce**

# **Léky, které mohou vyvolat depresi**

---

# **Cíl terapie deprese ve stáří**

---

- **zmenš. až odstranění deprese**
- **snížení rizika**
- **zlepšení celkového zdrav.  
stavu**
- **snížení mortality**
- **zvýšení kvality života**

# Charakteristika některých antidepresiv I

---

*Amitriptylin<sup>R</sup>*  
*Melipramin<sup>R</sup>*  
*Nortriptylin<sup>R</sup>*  
*Petylyl<sup>R</sup>*  
*Anafranil<sup>R</sup>,*  
*Hydiphen<sup>R</sup>*  
*Prothiaden<sup>R</sup>*  
*Noveril<sup>R</sup>*

# Charakteristika některých antidepresiv II

---

*Ludiomil<sup>R</sup>*

*Fevarin<sup>R</sup>*

*Prozac<sup>R</sup>*

*Seropram<sup>R</sup>*

# Úzkostné stavy, anxieta

---

Vyskytují se u 1/5 starých lidí jako difuzní obtížně vyjádřitelný pocit úzkosti.

**Je třeba odlišit strach, který představuje přirozenou reakci.**

# Primární úzkostné stavy

---

- **Situační úzkost - reakce na vyšetření nebo veřejné vystoupení**
- **Porucha adaptace s úzkostnou náladou - stresová, ev. posttraumatická**
- **Generalizovaný úzkostný stav - ve stáří častý**
- **Fobie**

# Sekundární úzkostné stavy

---

## Ve stáří významnější

- **Úzkost u somatických chorob**
  - ↗ hypoglykemie, angina pectoris, arytmie, kard. selhávání
- **Úzkost u psychiatrických chorob a onemocnění CNS**
  - ↗ u delirií (často)
- **Farmakologicky vyvolaná úzkost**
  - ↗ sympatomimetika, teofylin, tyroxin, digoxin



# Léčba úzkostných stavů I

---

- **oxazepam - (*Oxazepam*)** nejbezpečnější u starých lidí
- **diazepam (*Diazepam, Apaurin, Seduxen*)** - není vhodný jako hypnotikum ani pro dlouhodobou anxiolytickou léčbu
- **alprazolam (*Neurol, Xanax*)** - menší sedativní efekt
- **tofizopam (*Grandaxin*)** - příznivě působí zvláště na vegetativní příznaky

# Léčba úzkostných stavů II

---

- **chlordiazepoxid**     *Defobin, Radepur*
- **medazepam**         *Rudotel, Ansilan*
- **meprobamat**         *Meprobamat*
- **guaifenezin**         *Guajacuran*
- **dosulepin**             *Prothiaden*
- **bromazepam**         *Lexaurin*

# **Poruchy spánku ve stáří**

---

**prim. doc. MUDr. Pavel Weber, CSc.**

**Klinika geriatricie, ošetr. a prakt. lék.**

**Fakultní nemocnice Brno**

# Poruchy spánku ve stáří

---

- 30 - 40 % starých pacientů
- pravidelně hypnotika 10 - 20 % nad

65 r.

# Insomnie

---

- subjektivní pocit zhoršené kvality či délky spánku
- sekundární insomnie - doprovází somatické a psychiatrické choroby, medikace, špatná spánková hygiena, nevhodné prostředí či psychosociální faktory

# Patofyziologie I

---

- u zdravých spánek non-REM a REM  
(svalová atonie, rychlé pohyby očí a snění s obrazem zvýšené aktivity CNS na EEG)
- noční spánek zahajován asi 90 minutami non-REM, následuje 10 - 15 minut REM, to se opakuje 3 - 4 krát za noc.

# Patofyziologie II

---

## I u zdravých starých:

- delší čas potřebný pro usnutí
- porucha kontinuity spánku s mnoha mikroprobuzeními
- porucha rytmu spánek/bdění (změny v regulaci tělesné teploty, hormonální sekreci)

# Změny spánku doprovázející normální stárnutí

---

- častější noční probouzení
- zhoršené usínání (spánková latence)
- málo hluboký a méně kvalitní spánek
- více času na lůžku se snahou o usnutí
- častá zdřímnutí během dne
- tendence jít spát dříve a časně vstávat



# Anamnéza spánku

---

- v kolik chodí spát
- jak dlouho trvá, než usne
- kvalita nočního spánku
- jak se ráno probouzí (má-li pocit osvěžení)
- osamělost; denní aktivita; ústavní péče

*Pravidlem poruchy spánku u chronického stresu, při změně prostředí, ztrátě partnera.*

# Diferenciální diagnóza

---

- **somatické nemoci**
- **léky**
- **nejčastější příčinou ve stáří (až ve 40 %) demence a deprese.**

# Vliv medikace na kvalitu spánku

---

**Poruchy usínání** - teofylin, psychostimul.,  
sympatomimetika, tyroid. horm., kofein, nikotin,

**Zvýšená nespavost** - benzodiazep., neurolept.,  
antidepresiva (amitriptylin, doxepin, trazodon),  
antihistaminika, klonidin, MAO-inhibitory

**Noční děsy** - beta-blokátory, tricyklická  
antidepresiva, chinidin

# Primární poruchy spánku

---

## **Syndrom spánkové apnoe**

- obstrukční forma - ztráta svalového tonu horních dýchacích cest během noci, hlasité chrápání a četné apnoické pauzy nejméně na 10 sekund. Ráno bolest hlavy a únava.
- forma centrální spánkové apnoe - častěji

## **Noční myoklonus**

- stereotypní klonické pohyby -non-REM

**Syndrom hypersomnie** - ve stáří vzácný.

# Léčba poruch spánku

---

- nikdy paušálně hypnotika jako metodu volby
- zásady spánkové hygieny v domácím prostředí

# Spánková hygiena ve stáří I

---

- pravidelnost v cyklu spánek/bdění
- v posteli jen 7 - 8 hodin během noci
- uléhat pouze při pocitu ospalosti
- opustit lůžko při neschopnosti usnout do 30'
- užívat lůžko jen pro spánek a sex
- omezit denní spánek na 30 - 45 minut

# Spánková hygiena ve stáří II

---

- faktory prostředí (teplota, hluk, světlo)
- omezit před ulehnutím nikotin, kofein, alkohol, těžší jídlo
- pravid. fyzické cvič. a zájmové aktivity
- relaxační nebo behaviorální techniky
- zbavit seniora strachu z nespavosti

# Farmakologická léčba

---

- léčíme somatické a psychiatrické nemoci
- režimové a behaviorální postupy selhaly
- hypnotika s krátkým poločasem a střednědobým nástupem účinku
- krátkodobé podávání - maximálně 20 nocí v měsíci po dobu nejdéle 2 - 3 měsíců nebo intermitentně jednou za 2 - 3 dny.



# Benzodiazepiny - charakteristika

---

**Nežádoucí úč.** - zvýšená sedace přes den, epizody amnézie, poruchy koordinace, paradoxní excitace, rebound-fenomén, insomnie následující noc.

*Nevhodný u starých diazepam - poločas eliminace je 20 až 100 hodin.*

# Benzodiazepinová hypnotika

---

- nitrazepam - *Nitrazepam<sup>R</sup>*
- flunitrazepam - *Rohypnol<sup>R</sup>*
- cinolozepam - *Gerodorm*

# Nebenzodiazepinová hypnotika

---

■ zolpidem - *Stilnox<sup>R</sup>* , *Hypnogen*

■ zopiklon - *Imovane<sup>R</sup>*

# Nebenzodiazepiny - charakterist.

---

- hypnotikum volby u starých nemocných
- navozují fyziologický, 6-7 hodin trvající spánek bez ranní ospalosti

*Nevýhodou vyšší cena.*



***Děkuji***