

Zásady podávání léků

Rozdělení látek

Léčiva

LČ (*Farmaka*) představují jakoukoliv látku nebo směs látek, která nebo které se podávají nemocnému pro léčení, mírnění příznaků chorob, pro ovlivnění funkcí organismu, pro určení diagnózy nebo pro předcházení vzniku nemoci.

Léčivý přípravek

LP (*Farmakopreparata*) jsou LČ zpracována do formy, která je dispendována pacientovi.

Léky

Léčivé látky a léčivé přípravky upravené do vhodné formy a připravené k použití (ampule,...), přesně označené s informačním letákem

Léky (*Medicamenta*) dělíme na:

pevné:

- prášky – *pulveres (pulv.)* – pro vnější i vnitřní použití (vnitřní: sáčky, želatinové tobolky),
- tablety – *tabulettae (tbl.)* – slisované prášky, k vnitřnímu použití,
- pastilky – rozpouštění v ústech,
- dražé – *tabulettae obductae/dragee (drg.)* – ochranný obal (nepoškozuje zubní sklovinu, nebo se rozkládají až v nižších částech GITu), nedrtí se, nepůlí, nekoušou,
- kapsle – *capsulae (cps.)* – v želatinovém obalu (pomalejší rozpustnost), hodně zapíjet
- zrnka – *granula (gran.)* – nepravidelná, po lžičkách,
- šumivé tablety – *tabulettae effrvescens (eff.)* – uvolní se po rozpuštění ve vodě

polopevné:

- masti – *unguenta (ung.)* – tuk s účinnou látkou, na kůži a sliznici,
- pasty – *pastae (pst.)* – mastný základ a cca 50% indif. prášku, nelepí se na kůži, pórovitá, nevstřebává se (ochrana před mokváním),
- gely, želé – čiré polotuhé látky s gelem, na kůži (svaly, kůže, klouby),
- krémy – *cremae (crm.)* – vyšší obsah vody
- čípky – *suppositoria (supp.)* – kuželovitý tvar ke snadnějšímu zavedení,
- poševní globule – globuli vaginales (*glob. vagin.*) – jako čípky, kulovité, vejčité, do pochvy,
- pěny – v tenké vrstvě na kůži,
- mýdla – *sapones* – s příměsí léč. látek (př. síra), kožní lék.,
- náplasti – *emplastra (empl.)* – napuštěné léčivou látkou,

tekuté

- roztoky – *solutiones (sol.)* – látka v rozpouštědle (voda, olej, líh), dávkování po kapkách nebo odměrkách, do úst, nosu, očí, uší, zevní použití -> obklady koupele,
- směsi – *mixturae (mixt.)* – více látek v rozpouštědle, nutno před aplikací protřepat kvůli nerozpustným látkám,
- tinktury – *tincturae (tct.)* – alkoholové roztoky z léčiv získaných z rostlin,
- výtažky – *extrakta (extr.)* – získané vyluhováním z drog a smíchané s vodou, líhem,
- suspenze – *suspensiones (susp.)* – látka je rozptýlena ve vodě (aerosol), v gelu, aplikace ústy určená na sliznice dýchacích cest (spray), k ochraně žaludeční sliznice,
- spreje – tekutina uvolněná stlačeným plynem na kůži nebo sliznici,
- čaje – *species (spec.)* – z rostlin; odvar, nálev, extrakt.

Síla léku

- forte = větší obsah účinné látky,
- biforte = dvojnásobný obsah účinné dávky,
- mite = menší množství účinné látky,
- retard = delší účinek (pomalejší vstřebávání nebo přeměna v org.).

Expirační doba

Expirační doba označuje čas, během kterého je lék bezpečně užíván. Uvádí se nejčastěji ve tvaru MM/RR, ev. jako DD.MM.RR

Datum výroby léku

Většinou DDMRR.

Příbalový leták

Návod na použití, uskladnění.

Musí zde být uvedeno.

- název, složení, účinnost, síla,
- doba, kdy má být užíván (např. před/po jídle, před spaním),
- jak má být lék uchováván,
- indikace,
- možné vedlejší účinky,
- kontraindikace (stav, který znemožňuje nebo zakazuje podání),
- přesný název a adresa výrobce.

Uskladnění léků

Přehledně, viditelně, podle abecedy a jednotlivých lékových forem.

Na oddělení jsou v tzv. příruční lékárně (skříň vhodná k uskladnění léků; zvláště l. k vnitřnímu použití, vnějšímu použití, injekční l., trezor na opiáty a jiné psychotropní látky) – nemají přístup nepovolané osoby, není v blízkosti topení ani na slunečním světle, je uzamčena (klíče sloužící sestra); některé (podle příb. letáku) - v lednici

Účinky léků

- terapeutický = žádoucí,
- vedlejší = nežádoucí,
- očekávané = vyplývají z vlastností léku,
- neočekávané = alergie a šokové stavy,
- toxický = důsledek předávkování, požití léku na vnější použití, hromadění l. v krvi nebo tkáních (kvůli poškozenému metabolismu l.).

Správná praxe

Lékařská zpráva

Do dekursu pacienta: název léku, lék. formu, dobu podání, způsob podání, přesné množství jednotlivé dávky, denní dávku (většinou 1-3krát denně).

Záleží na indikační skupině – ATB, hypnotika - přesné časové určení - podat v 21hod ap.)

Zásady pro manipulaci s léky

- hygienické zásady při manipulaci,
- soustředěnost a kontrola správnosti l., jeho dávky a účinku,
- poučení nemocného o užívání,
- pravidelně a ve stanovenou dobu,
- výhradně z originálního balení,
- přesný záznam do dokumentace pacienta.

Způsoby aplikace léků

- perorální aplikace – per os (p.o.) – nejčastější a nejpohodlnější,
- sublingvální aplikace – nutno až do rozpuštění a vstřebání (do podjaz. cév),
- aplikace per rectum,
- parenterální aplikace (injekční způsob podání * otázka 14),
- lokální aplikace – místně na kůži nebo sliznici,

Nástup účinku po podání léků

- do tepny – ihned,
- do žíly – za 1 minutu,
- pod jazyk, na nosní sliznici – za 1-2 minuty,
- do dýchacího ústrojí – za 1-3 minuty,
- do svalů – za 5-10 minut,
- do konečníku, do pochvy, na kůži – za 15 minut,
- per os – do zažívacího traktu – za 30 minut.

Perorální aplikace

- kontraindikace: zvracení, napojení na žaludeční nebo střevní odsávání, bezvědomí, neschopnost polykat,
- postup:

1. zkontrolujeme pomůcky, zda je pacient schopen polykat, nepotřebuje pomoc,
2. podáváme podle ordinace v chorobopise, v dekurzu,
3. zkontrolujeme údaje (dokumentaci pacienta, název a dávku léku, čas a způsob podání, ordinaci nepřepisujeme!),
4. při přípravě do lékovky kontrolujeme název léku z lékové karty,
5. zkontrolujeme, zda nemocný lék požil,
6. údaj o podání zaznamenáme do chorobopisu.

Sublinguální aplikace

Nejčastěji Nitroglycerin (při ISCHS), pacient počká, dokud bolest neustoupí, pak vyplivne zbytek léku.

Aplikace per rektum

Čípky, masti a roztoky.

Aplikace dermální

Masti, pasty, krémy, gely, spreje, prášky a roztoky.

- dodržujeme intervaly a způsob aplikace,
- nedráždíme kůži nadměrným třením, tlakem a násilným odstraňováním předešlých l.,
- na větší plochu rukama v rukavicích, na menší plochu dřev. lopatkou nebo vatovou štětičkou,
- není-li l. určen pro jednoho pacienta, nevracíme se použitou štětičkou do nádoby.

Aplikace do očí

Masti a tekuté léky s lokálním účinkem.

- výplach spojivkového vaku – používáme oční vaničku (z poloviny naplníme, přiložíme k oku, pacient zakloní hlavu a koulí otevřeným okem, zbytek se vylíje do emitky),
- vkapání léků (pacient sedí s mírně zakloněnou hlavou nebo leží, ukazovákem a palcem lehce otevřeme víčka, pod okem držíme čtvereček buničiny, aniž bychom se dotkli oka nebo řas, vkápneme do vnitřního koutku lék, pacient zavře víčka a koulí okem),
- vkládání masti (jako u léků, jenom: nemocný kouká vzhůru, mast aplikujeme z tuby do spojivkového vaku).

Aplikace do ucha

Mast či vkapání (pacient leží na boku, na zdravém uchu nebo sedí na židli bokem k opěradlu, zdravé ucho k rameni, pod uchem držíme čtvereček buničiny, mast nanášíme krouživým pohybem štětičkou do zvukovodu, při kapání pacient nechá 1-2 min hlavu v úklonu).

Aplikace do dýchacího ústrojí

Roztoky, masti (nosní sliznice), látky ve formě plynů a par – kapky, inhalace, spreje

- u kojenců nevkapáváme do nosu kapky, ale nanášíme potřebou štětičkou!
- aerosolové a suchá práškové inhalátory (pro děti, nesmí se do nich vdechovat),
- nebulizátory (rozprašovače) – inhalované náustkem, maskou.