

# 16. Dodržiavanie hygieny, požiarnej ochrany a bezpečnosti práce v spoločnom stravovaní

- **hygiena:** je veda, ktorá sa zaoberá vplyvmi okolitého prostredia na zdravie človeka. Bežne pod týmto pojmom chápeme starostlivosť o čistotu a zdravie. Hygiena ako veda zahŕňa viacero odborov:

1. všeobecná hygiena- stanovuje zásady pre zdravotnú ochranu prírody. Zabezpečuje čistotu prostredia, odstraňovanie odpadov, nadmerný hluk.
2. hygiena práce- stanovuje zásady pre vytváranie zdravých pracovných podmienok a predpoklady zachovania zdravia.
3. hygiena výživy- sleduje a posudzuje zdravotno-výživný stav obyvateľstva; určuje zásady racionálnej výživy.
4. hygiena potravín- stanovuje zásady a opatrenia pre proces výroby, manipuláciu a obeh potravín, ktoré vedú k zachovaniu ich zdravotnej neškodnosti.
5. hygiena pracovníkov s potravinami- pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s potravinami- kuchári, čašníci, skladníci, predavači...musia dodržiavať všetky zásady osobnej hygieny pracovníkov. Musí byť na pracovisku zabezpečená teplá voda, čistiace prostriedky, dezinfekčné prostriedky, sprcha, WC. Pred začatím práce je povinnosťou pracujúcich vstupovať na pracovisko v pracovnom odevu, umyť si ruky. Na rukách žiadne ozdobné predmety.

- **základné pravidlá hygieny v spoločnom stravovaní:** osoby pracujúce v spoločnom stravovaní musia byť úplne zdravé. Pred vstupom do zamestnania sa musia podrobiť lekárskemu vyšetreniu, na ktorom dostanú platný zdravotný preukaz, kde sú zaznamenané výsledky vyšetrenia. Pri horúčkovitých ochoreniach je zamestnanec povinný ihneď navštíviť lekára. Do práce môže nastúpiť iba so súhlasom lekára.

- **hygiena pracoviska:** týka sa všetkých miestností, a to začínajúc prevádzkovými, skladovými až po hygienické zariadenia určené len pre zamestnancov. Treba udržiavať vzornú čistotu. Treba dbať najmä na čistotu riadu, strojov, nástrojov, pracovných stolov, sporáka a ostatného inventára. Každý zamestnanec dá do poriadku svoje pracovisko, aby sa dalo umyť a upratať.

- na pracovnom odevu sa nesmú nosiť špendlíky, ihly alebo spony.
- nenosia sa reťazky, prstene a iné ozdobné predmety.
- vo vreckách pracovného odevu môže byť iba vreckovka.
- nesmú sa nosiť sponky.
- pravidelná kontrola strojových zariadení.
- do výrobných a skladových priestorov nemajú prístup nepovolane osoby.
- na hlave šatka alebo čiapka.
- zakázané fajčenie.
- pracovisko musí byť riadne osvetlené.

- **osobná hygiena:** Pravidlá osobnej hygieny podľa vyhlášky MZ SR 298 / 2006 o požiadavkách na zariadenia spoloč. stravovania:

- zamestnanci vstupujú na pracovisko len v čistom a vhodnom pracovnom odevu a dodržiavajú ďalšie zásady osobnej čistoty, čistoty pracovného prostredia a pracovných pomôcok.
- dôkladne si umývajú ruky pred vstupom na pracovisko a pred začatím činnosti, ihneď po ich znečistení, pri prechode z jedného druhu práce na iný, po fajčení, po úprave šatstva a osobitne po použití záchodu. Ruky sa umývajú pod tečúcou vodou a mydlom.
- neopúšťajú pracovisko v pracovnom odevu.
- používajú pri príprave a pri výdaji pokrmov a nápojov pokrývku hlavy tak, aby mali úplne zakryté vlasy; muži s bradou alebo fúzmi používajú pokrývku úst.
- používajú pri príprave a pri výdaji stravy pre dojčatá ochranný odev, ochranné rukavice a pokrývku úst.
- majú možnosť výmeny pracovného odevu v prípade znečistenia počas práce.
- navykonávajú počas práce toaletné úpravy zovňajšku.
- nemajú na rukách počas práce šperky, hodinky a iné ozdobné predmety a v pracovnom odevu majú len čistú vreckovku a pomôcky potrebné na výkon práce. Nechty vždy ostrihané, nenalakované.
- nefajčia a nejedia v miestnostiach, v ktorých sú potraviny, polotovary a pokrmy.

- **psychohygiena:** je duševná hygiena, mentálna hygiena - súhrn podmienok potrebných na zabezpečenie duševného zdravia. Duševné zdravie- stav, kedy všetky duševné pochody prebiehajú harmonicky. V tejto dobe sme čím ďalej tým viac pod vplyvom psychických záťaží, ktoré na nás každý deň doliehajú. Najčastejšími podnety, ktoré vplyvajú na naše duševné zdravie- psychohygienu sú: sebazpoznanie a sebvýchova (vzťah k sebe samému a vzťah k okoliu); emócie, biorytmy (denné, podľa ročných období); spánok (novorodenec 16 hodín, 3- roční 12 hodín, v puberte 8 – 10 hodín, 25 – 45 roční 6 – 8,5 hodín, nad 45 rokov 6,5 hodín); partnerské vzťahy; rodina; vzťahy na pracovisku; dovolenka; stres; zdravie a choroba.

Ak už podliehame nejakým problémom vo vzťahoch mimo pracoviska, platí zlaté pravidlo „do práce si problémy nenosíme“.

- **hygienické požiadavky na stravovacie služby:** upravuje ju okrem iných vyhláška ministerstva zdravotníctva SR 298 / 2006 o požiadavkách na zariadenia spoločného stravovania- toto nariadenie vlády ustanovuje podrobnosti o:

- o hygienických požiadavkách na stavebno-technické riešenie, priestorové usporiadanie, vybavenie, vnútorné členenie a na prevádzku zariadení spoločného stravovania
- o požiadavkách na výrobu, prípravu a podávanie pokrmov a nápojov.
- o požiadavkách na výživovú hodnotu pokrmov
- o požiadavkách na postup pri odbere vzoriek hotových pokrmov a pri ich uchovávaní a na obsah dokumentácie o odobratých vzorkách
- o požiadavkách na dodržiavanie osobnej hygieny a dodržiavania hygienických požiadaviek zamestnancami zariadenia spoločného stravovania.

- v krajinách EÚ bol do legislatívy v oblasti hygieny potravín implementovaný systém HACCP – zásady správnej výrobných praxe:  
- je súčasťou potravinového kódexu (hlava 8). Od 1. 1. 2000 je povinné tieto zásady uplatňovať v praxi v zariadeniach: výrobných, potravinárskych a zariadeniach spoločného stravovania. Ide o spoznanie kritických bodov v potravinárskom reťazci (od firmy na stôl) a ich kontrolu tak, aby nespôsobili poruchy ľudského zdravia. Majú písomný charakter. Podnikateľ v pohostinstve a v hotelierstve musí tieto dokumenty rozpracovať na podmienky svojho podniku.

### **HACCCP**

- smerodajný systém pre vypracovanie predpisov v oblasti hygieny pre spoločné stravovanie
- zodpovedá odborne správne postupu podávania a prípravy pokrmov – *Zásady správnej výrobných praxe*
- systémový manažérsky nástroj na rozhodovanie a riadenie záležitostí zdravotnej bezpečnosti požívateľov
- vyžaduje splniť: *hygienické požiadavky na prevádzkareň, hygienické pravidlá prípravy a podávania, požiadavky na prevádzkovú hygienu, pravidelnú hygienu personálu, požiadavky ochrany proti škodcom*
- systém analýzy rizík a rozhodovania kontrolných bodov
- súhrn 7 zásad:
  1. stanovenie rizík pre bezpečnosť potravín
  2. určenie rozhodujúcich kontrolných bodov na predchádzanie, odstránenie alebo minimalizáciu rizík
  3. určenie kritického limitu pre riziká
  4. stanovenie spôsobu monitorovania
  5. stanovenie nápravných opatrení pre možné odchýlky
  6. určenie spôsobu preverovania funkcií HACCCP
  7. určenie spôsobu dokumentácie

Každé zariadenie musí zabezpečiť nasledovné požiadavky:

- prevádzka musí byť dostatočne veľká na úkony, ktoré sa v nej vykonávajú
- dostatočné vetranie, ktoré má zamedziť kontaminácii prostredia
- vo výrobných priestoroch treba voliť vhodný materiál
- preprava len v na to určených vozidlách, ktoré sa nesmú používať na nič iné
- kuchárske náradie – jeho používanie musí byť zdôvodniteľné a musí sa preukázať účinná prevencia kontaminácie
- **ochrana potravín pred kontamináciou má vyššiu prioritu ako ochrana ŽP**
- ľad možno použiť len na nevypitvané produkty, používa sa len pitná voda
- balenia potravín musia byť označené
- každý pracovník by mal absolvovať pravidelné školenia v oblasti hygieny a získať osvedčenie o odbornej spôsobilosti

- **bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci:** problematiku BOZP upravuje zákonník práce + ďalšie právne normy, ktoré s tým súvisia. Kontrolným orgánom nad BOZP je inšpektorát bezpečnosti práce (vonkajšia kontrola).

- **POVINNOSTI ZAMESTNÁVATEĽA V OBLASTI BOZP:**

- zaisťovať bezpečnosť a ochranu zdravia zamestnancov pri práci
- vyhľadávať riziká, zaisťovať ich príčiny a zdroje, prijímať opatrenia
- nahradzovať fyzicky namáhavé práce novými technologickými postupmi
- udeľovať pokyny k zaisteniu BOZP
- prijať opatrenia pre prípad zdlávaní mimoriadnych situácií (havárie, požiare)
- nepripustiť, aby zamestnanec vykonával práce neodpovedajúce jeho schopnostiam
- zaisťovať zamestnancom školenie BOZP
- zaisťovať zamestnancom poskytnutie prvej pomoci
- zaisťovať dodržiavanie zákazu fajčenia na pracovisku
- viesť dokumentáciu o školeniach v oblasti BOZP
- poskytovať ochranné pracovné pomôcky

- **POVINNOSTI ZAMESTNANCA V OBLASTI BOZP:**

- podstúpiť predpísané lekárske prehliadky
- oznámiť nadriadenému svoj pracovný úraz
- nefajčiť na pracovisku, kde pracujú aj nefajčiari
- podrobiť sa na pokyn príslušného vedúceho zamestnanca skúške, či nie je pod vplyvom alkoholu, či iných návykových látok
- nepožívať alkohol ani iné návykové látky na pracovisku a v pracovnej dobe
- oznámiť nadriadenému nedostatky a závady na pracovisku
- používať osobné ochranné pracovné prostriedky a ochranné zariadenia
- dodržiavať stanovené pracovné postupy a používať stanovené pracovné prostriedky
- zúčastňovať sa školení zaistených zamestnancom
- pracovať svedomito a riadne podľa svojich síl, dbať o dodržiavanie právnych a ostatných predpisov vzťahujúcich a k ich práci.
- dbať o svoje zdravie a bezpečnosť, ale aj o iných
- odmietnuť výkon práce, ak to ohrozí život alebo zdravie zamestnanca.

- **požiarna ochrana:** túto problematiku riešia 2 zákony: 314 / 2001 o ochrane pred požiarmi; a 315 / 2001 o hasičskom záchrannom zbore. Požiarnu ochranu má na starosti ministerstvo vnútra.

Právnická a fyzická osoba je povinná na pracovisku zabezpečiť tieto náležitosti:

- zabezpečiť v objektoch a priestoroch preventívne protipožiarné prehliadky a odstraňovať zistené nedostatky
- zabezpečiť plnenie opatrení na ochranu pred požiarmi na miestach so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru a v čas zvýšeného nebezpečenstva
- určovať miesta so zvýšeným nebezpečenstvom vzniku požiaru a označovať ich príslušnými príkazmi
- zabezpečovať pravidelné školenia a overovať vedomosti zamestnancov
- vypracovať a viesť dokumentáciu ochrany pred požiarmi ( dokumentáciu o školení zamestnancov, dokumentáciu o odbornej príprave protipožiarnych hliadok, požiarny poriadok pracoviska, požiarno-poplachové smernice, požiarno-evakuačný plán, prehľad pracovísk so zvýšeným požiarnym nebezpečenstvom)
- inštalovať vhodné zariadenia hasičskej techniky, pravidelne kontrolovať funkčnosť
- viditeľne označiť hlavné uzávery vody, plynu, el. energie
- zabezpečiť minimálne 2 funkčné bezpečnostné východy- označiť ich a trvale udržiavať.
- minimálne raz za rok- cvičný požiarny poplach.

#### - verejné vs. účelové stravovanie:

- verejné stravovanie- je určené pre širokú verejnosť; širšia ponuka; všetky náklady hradí stravník sám- vyššie ceny; spravidla býva s obsluhou (reštaurácia)

- účelové stravovanie- určené pre uzavretú skupinu ľudí; jedno / dve jedlá na deň; stravník si uhradza len časť nákladov (na suroviny) a ostatné (režijné náklady) hradí zamestnávateľ; formou samoobsluhy (školská jedáleň)

- účelové stravovanie zahŕňa: školské stravovanie, zamestnanecké stravovanie, stravovanie dôchodcov, liečebná výživa.

#### - liečebné stravovanie- význam:

- základom dobrého zdravia, prevencie ň, ako aj liečenia chorôb je správna výživa. Medzi výživou a chorobami je veľmi úzky vzájomný vzťah. Pre diferencovanú výživu sa používa názov diéta. Dietetika- je jeden z najstarších odborov medicíny.

V súčasnosti a využíva termín liečebná výživa. Liečebná výživa má byť postavená na vedeckom základe a majú ju viesť odborne vyskolené osoby- bezpodmienečne ju musí predpísať lekár, podľa príslušného ochorenia. Liečebný účinok sa dosahuje:

- 1) zmenou množstva stravy
- 2) zmenou pomeru základných živín
- 3) výberom potravín
- 4) technologickou úpravou stravy
- 5) zmenou časového rozdelenia stravy.

#### - diéty:

0. tekutá: v prvých dňoch po operáciách ústnej dutiny, hltana, pažeráka; mechanicky upravená potrava do tekutej formy.

1. kašovitá: po operáciách tráviaceho systému, najmä žalúdka (vredové ochorenia žalúdka); jedlá sa varením, dusením upravujú do kašovitej podoby.

2. šetriaca: pri poruchách tráviaceho systému s dlhodobým priebehom, ktoré si nevyžadujú zmeny v energetickom prívode stravy; obsahom živín i energetickou hodnotou pohodlná; všetky jedlá musia mať mäkkú konzistenciu- varenie, dusenie, pečenie.

3. racionálna: pri všetkých ochoreniach, pri ktorých nie sú potrebné úpravy výživy; pripravená podľa zásad správnej výživy s fyziologickým pomerom živín; nevhodné sú príliš tučné jedlá.

4. diéta s obmedzením tukov: pri chorobách žlčníka a pankreasu; obmedzenie tuku; pozor na vaječné žĺtka.

5. bielkovinová: pri akútnych hnačkových ochoreniach- najmä po; v jedle sa zvyšuje objem bielkovín, obmedzujú sa tuky a buničina (viac mäsa, menej ovocia, zeleniny).

6. nízko-bielkovinová- pri chorobách obličiek; obmedzuje sa príjem bielkovín a soli.

7. nízko-cholesterolová: pacientom po infarkte, po mozgovo-cievnej príhode; môže byť účinná len s ďalšími činiteľmi (redukcia hmotnosti, obmedzenie stresových situácií, fajčiarska abstinencia, cvičenie); obmedzenie cukrov, tukov, zmena technologických úprav pokrmov.

8. redukčná: pre obeznych a pre diabetikov.

9. diabetická: pre cukrovkárov- diabetikov; rôzne stravy do 5-tich dávok denne.

10. neslaná, šetriaca diéta: pri chorobách ciev a srdca, pri vysokom krvnom tlaku, ženy v tehotenstve (opuchy- ukladá sa voda a soľ).

11. výživná diéta: plnohodnotná diéta so zvýšenou energetickou hodnotou, je vhodná pre ľudí, ktorí majú po chorobe znova nabrať telesnú silu a hmotnosť.

12. strava batoliat

13. strava väčších detí

- **ľudské telo:** základnou stavebnou a funkčnou jednotkou ľudského tela je bunka. Bunky tela však nie sú prispôbené na samostatný život, preto sa zoskupujú do väčších celkov, ktoré majú rôzne funkcie- tkanivá. Tkanivo je teda súhrn buniek rovnakého pôvodu a tvaru s jednou hlavnou funkciou.

Tkanivá: - výstelkové: epitelové, zložené z tesne vedľa seba uložených buniek; krytie povrchu tela a vystielanie telových dutín.

- spojivové: hlavná úloha- spájanie orgánov v tele. Bunky sú od seba vzdialené a vznikajú medzibunkové priestory.

3 druhy: väzivo- tuhé a elastické; chrupka- kĺby, priedušnica; kosť

- svalové: hl. úloha- umožňovať pohyb; majú schopnosť zmršťovať sa. Svaly môžu byť: hladké- nepodliehajú vôli človeka; priečne pruhované- podliehajú vôli človeka; srdcový sval- zmršťuje sa automaticky- nezávisle od vôle človeka.

- nervové: základnou vlastnosťou je dráždivosť a vodivosť. Podráždenie nerv. tkaniva spôsobujú receptory (oko, ucho...) a na

vzruchy odpovedá efektor ( niektorý orgán ľudského čreva).

Tkanivá vytvárajú orgány a jednotlivé orgány sú časťami príslušných sústav. Sústavy ľudského tela:

- cievna / obehová
- dýchacia
- nervová
- močová
- tráviaca
- oporná
- rozmnožovacia / pohlavná

- **tráviaca sústava:** trávenie je súbor zmien, pomocou ktorých sa potrava prispôsobuje prijatiu a využitiu v organizme; nestrávené a nevyužitú látku sa z tela odstraňujú.

tráviaci systém sa delí na: 1. tráviaca rúra- duté orgány, ktoré nasledujú za sebou nasledovne: ústna dutina, hltan, pažerák, tenké črevo, hrubé črevo.

2. žľazové orgány- sa nachádzajú priamo a nepriamo v jednotlivých častiach tráviacej rúry a dela sa na:

- a) drobné žľazy- vylučujú šťavy potrebné na spracovanie potravy. Sú priamo v tráviacej rúre.
- b) veľké žľazy- slinná, podžalúdková (pankreas), pečeň; vylučujú výlučky do dutiny tráviacej rúry, ktoré pomáhajú pri využívaní potravy.

**ÚSTNA DUTINA:** vpredu je ohraničená ďasnami a zubami a hore podnebí; jej dôležitou časťou sú zuby a jazyk. Jazyk je dôležitý pri spracovaní potravy- presúva ju do ďalšej časti tráviacej rúry. Skladá sa z: hrot, telo jazyka, koreň jazyka. Povrch tvorí sliznica a zmyslové orgány chuti. Zuby sú najtvrdšie orgány ľudského tela. Zúčastňujú sa na mechanickom rozhrzení potravy. Mliečny chrup- 20 zubov; trvalý chrup- 32 zubov. Do ústnej dutiny vyúsťujú **SLINNÉ ŽĽAZY:** - drobné slinné žľazy

- veľké slinné žľazy- príušné, podsánkove, podjazykové

úlohou slín je navlhčovať a zriedčovať; sliny sa vylučujú pomocou tzv. nepodmiernených reflexov (keď žujeme) a podmienených reflexov (keď vidíme jedlo).

**HLTAN:** hltan má 12-14 cm, je z priečne pruhovanej svaloviny, ktorá umožňuje prehĺtanie. Skladá sa z 3 častí:

- nosohltan- vyúsťuje tu eustachova trubica (sluchová)
- ústna časť- križujú sa tu dýchacie cesty s cestami hltacími
- hrtanová časť hltana- najužšia časť

**PAŽERÁK:** má 25-28 cm a skladá sa z 3 častí: krčná časť, hrudná časť a brušná časť. Svalovina v hornej tretine je priečne pruhovaná, v dolnej časti je hladká. Svalovina v pažeráku umožňuje peristaltické pohyby.

**ŽALÚDOK:** je rozšírený vakovitý orgán umiestnený vornej časti brušnej dutiny. Má obsah 1-2 litre a skladá sa zo 4 častí:

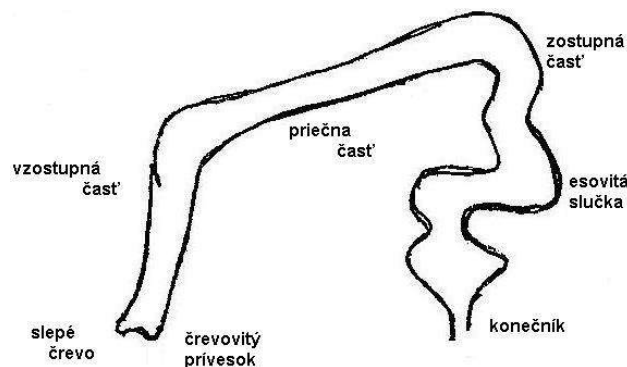
1. vstup pažeráka- tzv. CARDIA; 2. klenba; 3. telo; 4. vrátnik

tvár žalúdka je menlivý a jeho stena sa skladá z vnútornej sliznice, hladkej svaloviny a väzivovej blany, na jeho povrchu je serózný obal- tzv. POBRUŠNICA. V sliznici žalúdka je veľké množstvo žliaz, ktoré produkujú žalúdočnú šťavu- je bezfarebná, má kyslé PH. Obsahuje HCl, enzýmy- PEPSÍN, hlien, organické látky a vodu. Žalúdok po naplní zostáva 15- 20 min. v pokoji, potom nastáva premiešanie so žalúdočnou šťavou pomocou peristaltických pohybov žalúdka. Vytvorí sa kašovitá trávénina-chýmus. Potrava v žalúdku zostáva 3-6 hod.

**TENKÉ ČREVO:** najdlhší oddiel tráviacich orgánov, nadväzuje na vrátnik žalúdka, meria 3-5 metrov, preto je zložené do početných kľučiek, ktoré vypĺňajú najväčšiu časť brušnej dutiny. Priemer má 2-3 cm. Delí sa na: - dvanástnik - lačnik - bedrovník.

Stena čreva je zložená z tých istých vrstiev ako žalúdok. Na sliznici je množstvo kruhovitých žliazok a klkov (výbežkov). Tenké črevo tiež vykonáva peristaltické pohyby y potrava tu zostáva približne 5 hodín.

**HRUBÉ ČREVO:** je hrubšie ako tenké- 5-8 cm, jeho dĺžka je 1,5 metra. Je uložené po obvode brušnej dutiny. Obsah tenkého čreva sa postupne dostáva do hrubého čreva a tu zostáva približne 12-16 hodín. Najdôležitejšou úlohou hr. čreva je vyprázdňovanie stolice, čo sa znovu deje pomocou preistaltických pohybov. Časti hr. čreva:



**PANKREAS:** podžalúdková žľaza- uložená pod žalúdkom, sivo-ružovej farby, 25 cm dlhá. Vyúsťuje do dvanástnika, kde odteka pankreatická šťava, aby sa premiešala s trávéninou. Pankreas produkuje hormóny:

zloženie pankreatickej šťavy je: - anorganické látky- najmä uhličitan sodný

- organické látky- hlavne enzýmy

(maltóza, lipáza).

pankreatická šťava je číra tekutina a za deň sa jej vylúči asi 1 liter. Jej zloženie nie je konštantné, závisí od zloženia potravy.

**PEČEŇ A ŽLČOVÉ CESTY:** pečeň je najväčšia a najťažšia žľaza v ľudskom tele (1,5 kg), má červenohnedú farbu a je pomerne krehká- pri úrazoch sa ľahko trhá. Uložená je pod pravým rebrovým oblúkom v brušnej dutine. skladá sa z 2 lalokov (ľavý je menší ako pravý).

Vpredu vpravo pod pečeňou je uložený žlčník. V pečeňových bunkách sa do rezervy ukladajú vitamíny a minerály. Pečeň má aj detoxikačnú schopnosť. Pečeňové bunky produkujú žlč, ktorá odteka do žlčových vývodov. Pečeňový vývod sa pripája k žlčníkovému vývodu a vzniká žlčovod, ktorý vyúsťuje do dvanástnika.

**TRÁVENIE:** - bielkoviny: žalúdok, tenké črevo

- sacharidy: ústna dutina, žalúdok, tenké črevo

- tuky: tenké črevo

- **formy CR:** spôsob realizácie CR: rekreačný, kultúrno-poznávací, športovo-turistický, vidiecky, mestský, osobitné formy (KCR...),

kúpeľno-liečebný CR: plní zdravotno-regeneračnú funkciu. Predpokladom jeho rozvoja sú prírodné liečivé zdroje (voda, plyny, bahno), vzduch a vlhkosť vzduchu v jaskyniach...

**kúpeľné mestá na SR:** Bardejov (tráviaca sústava), Dudince (pohybová sústava), Piešťany (pohybová sústava), Trenčianske Teplice, Sliač (kardiovaskulárne ochorenia), Bojnice (detské ochorenia), Kováčová (pooperačné liečenie pohybovej sústavy), Lúčky, Štrbské Pleso (klimatické kúpele)