

OTÁZKY (TÉMATICKÉ OKRUHY) PRO MAGISTERSKÉ STUDIUM

Prevence: druhy prevence, cíle prevence. Hlavní preventivní programy ve světě a v ČR

Člověk a prostředí: Fyzikální, biologické, chemické a sociální faktory v makroprostoru a mikroprostoru člověka. Jejich interakce. Adaptace a kompenzace k zajištění homeostázy. Zdraví a nemoc, jejich determinanty

Zvuk a hluk: Akustické vjemy při vnímání prostředí. Hluk, jeho rušivé a škodlivé účinky na organismus. Nemoci související s expozicí hluku. Zásady tvorby normativů pro snížení expozice hluku. Protihluková opatření

Světlo a osvětlení: Fyziologie vidění ve vztahu k tvorbě optimálních světelných podmínek v pracovním prostředí. Fyziologický význam barev. Zásady osvětlení při práci s počítači

Ionizující a neionizující záření: Druhy ionizujícího záření a jejich zdroje. Poruchy zdraví vyvolané ozářením. Zásady preventivních opatření. Zdravotně významné druhy neionizujícího záření a jejich zdroje. Účinky na člověka. Zásady prevence

Komplex klimatických podmínek: Faktory (mikro)klimatu prostředí. Termoregulační mechanismy a zdravotní následky jejich selhání. Horké provozy. Zásady pitného režimu. Dlouhodobě a krátkodobě únosná termická zátěž. Expozice chladu. Význam větrání

Biologické rytmy, jejich význam pro práci a odpočinek: Druhy biologické rytmicity, souvislosti s kolísáním výkonnosti člověka. Směnná práce jako rizikový faktor pro zdraví. Význam aktivního a pasivního odpočinku. Hygiena spánku

Ovzduší a zdraví: Nejčastější kontaminanty zevního ovzduší. Smog, jeho druhy. Zdravotní následky expozice znečištěnému ovzduší

Bydlení a zdraví: Druhy chemických a biologických kontaminantů vnitřního ovzduší, jejich zdroje. Zdravotní následky expozice: nemoci související s bydlením, „syndrom nemocné budovy“

Voda a zdraví: Charakteristika pitné vody, její význam pro podporu zdraví. Hodnocení zdravotní nezávadnosti pitné vody. Nemoci související s pitnou vodou

Odpady a zdraví: Druhy odpadů, jejich zdroje. Rizika pro člověka. Hlavní zásady bezpečné likvidace odpadů

Chemizace životního prostředí: Bodové a plošné zdroje xenobiotik. Globální chemizace životního prostředí. Stav životního prostředí v ČR. Hodnocení zdravotního rizika chemických látek. Metodologie epidemiologických studií

Přírodní toxíny a karcinogeny: Poznatky o přírodních zdrojích chemických toxinů a karcinogenů. Chemofobie a environmentální hysterie. Mykotoxiny.

Práce a zdraví: Pracovní prostředí jako zdroj rizika pro vývoj nemocí z povolání a nemocí souvisejících s prací. Filosofie tvorby nejvýše přípustných koncentrací. Riziková pracoviště

Výživová doporučení: Zásady tvorby výživových doporučení a jejich fyziologický význam. Preventivní programy na podporu výživových doporučení

Výživa jako faktor podpory zdraví: Faktory výživy v účinné prevenci tzv. civilizačních nemocí

Výživa jako rizikový faktor: Nejčastější malnutrice u české populace a jejich zdravotní důsledky

Hlavní živiny (bílkoviny, sacharidy, tuky), jejich fyziologický význam, přirozené zdroje

Významné minerální látky (makro i mikroelementy), jejich fyziologický význam, přirozené zdroje

Vitaminy a provitaminy, jejich fyziologický význam, přirozené zdroje

Kouření – nejvýznamnější preventabilní riziko Vývoj epidemie kuřáctví ve světě a v ČR. Mechanismus působení chemických látek z cigaretového kouře v organismu. Nedobrovolná expozice tabákovému kouři. Bezdýmý tabák. Prevence šíření epidemie tabakismu. Významné zdravotní následky kouření (aktivního i pasivního)

Obecná toxikologie Vstup chemických látek do organismu, obranné mechanismy. Vstřebávání a metabolismus chemických látek. Význam mikrosomálních enzymů, genetický polymorfismus. Vylučování chemických látek, využití pro biologické expoziční testy

Podobnosti a rozdíly dětí a dospělých v toxikologii: Porovnání fyziologických a anatomických rozdílů ovlivňujících velikost vnější a vnitřní expozice chemickým látkám

Psychický stres jako civilizační rizikový faktor Fyziologická podstata odpovědi organismu na stres. Hlavní zdroje stresu v civilizované společnosti. Zdravotní následky stresu. Možnosti prevence

Zdravotní stav populace ČR: Trendy vývoje úmrtnosti a střední délky života v ČR. Geografické rozdíly

Vybrané nemoci srdce a cév: Epidemiologie, etiologie, prevence

Hlavní zhoubné nádory související významně s kouřením: Rakovina plic a bronchů, orofaciální oblasti, ledvin a močového měchýře, slinivky břišní.

Hlavní zhoubné nádory nesouvisející významně s kouřením: Rakovina pohlavních orgánů mužských a ženských. Rakovina žaludku, střev a konečníku. Rakovina kůže. Zhoubná onemocnění lymfatického ústrojí a krve.

Vybrané nemoci respiračního ústrojí: Epidemiologie, etiologie, prevence

Vybrané nemoci zažívacího a trávicího ústrojí: Epidemiologie, etiologie, prevence

Alergie: epidemiologie, etiologie, prevence