

## 神经学科与心理学学科

39500044	睫状神经营养因子D-螺旋中后段结构与功能关系研究	何成	(7 - 1)
39500045	阿片及神经肽Y受体的超微定位与初级感觉调控机制研究	张旭	(7 - 1)
39500046	脊髓伤害性信息传递中细胞内钙的调节和钙通道的作用	魏峰	(7 - 1)
39500047	运动图形刺激时家兔的视动震颤及视动后震颤反应	李敏	(7 - 2)
39500048	CDSS及其它因素对团体决策过程影响的实验研究	王辉	(7 - 2)
39500049	HLA-DQ分子在重症肌无力各亚型中发病作用的比较研究	张克雄	(7 - 2)
39500050	肝豆状核变性中P型ATP酶的研究	陈嵘	(7 - 3)
39500051	精神分裂症DNA动态突变的分子遗传学研究	李涛	(7 - 3)
39560027	神经末梢膜钾通道及其调控的研究	莫书荣	(7 - 3)
39570235	国产蝎毒素多肽的结构与功能及其靶受体的研究	吉永华	(7 - 4)
39570236	兴奋性氨基酸载体在脑缺血发病中的作用	孙凤艳	(7 - 4)
39570237	二磷酸核苷酸激酶对钙通道调节机理的研究	李庆霞	(7 - 4)
39570238	K-ATP对大鼠学习记忆的影响的研究	陈式缪	(7 - 5)
39570239	癫痫敏感性长期增强形成的细胞分子机制	张万琴	(7 - 5)
39570240	大鼠下丘脑室管膜下丛的电生理研究	刘青松	(7 - 5)
39570241	哺乳动物视网膜能节细胞再生的研究	李海标	(7 - 6)
39570242	外周神经病理性疼痛的离子通道和受体机制的神经生理学研	谢益宽	(7 - 6)
39570243	舌下神经核的突触学研究	张香桐	(7 - 6)
39570244	运动皮层传入纤维与传出神经元的形态及化学组构特征	郑则楚	(7 - 7)
39570245	大脑边缘系统对触觉传入信息的影响	周绍意	(7 - 7)
39570246	胺能纤维传入系统在小脑感觉运动整合中的作用	王建军	(7 - 7)
39570247	去甲肾上腺素抑制癫痫发作的alpha-2受体机制研究	秦景霞	(7 - 8)
39570248	前额皮层神经元在顺序行为中信息编码规律的研究	陈郁初	(7 - 8)
39570249	γ干扰素促大鼠基底前脑胆碱能神经元分化作用的研究	安林	(7 - 8)
39570250	成年鸽脑中新神经元产生及功能的研究	左明雪	(7 - 9)

## 神经学科与心理学学科

- 
- |          |                               |              |
|----------|-------------------------------|--------------|
| 39570251 | 清醒猴视皮层神经元注视视野和主动视觉的研究         | 李朝义 (7 - 9)  |
| 39570252 | 汉字识别中的早期视觉加工                  | 喻柏林 (7 - 9)  |
| 39570253 | 语句韵律结构成分边界知觉研究                | 杨玉芳 (7 - 10) |
| 39570254 | 内隐记忆本质及其特点                    | 杨治良 (7 - 10) |
| 39570255 | 负启动反转、动态抑制及其神经机制的研究           | 张达人 (7 - 10) |
| 39570256 | 视觉错觉性结合的刺激特征与距离效应研究           | 朱祖祥 (7 - 11) |
| 39570257 | 动物空间认知的策略及其脑机制的研究             | 隋南 (7 - 11)  |
| 39570258 | 认知功能年老化模型的探讨                  | 李德明 (7 - 11) |
| 39570259 | 童年中期儿童对时间的认知发展                | 方格 (7 - 12)  |
| 39570260 | 关于信息加工速度发展模式的研究               | 林崇健 (7 - 12) |
| 39570261 | 假肥大型进行性肌营养不良症基因治疗的研究          | 沈定国 (7 - 12) |
| 39570262 | 血管源性脑水肿的酶屏障损害机制与防治新概念         | 陆兵勋 (7 - 13) |
| 39570263 | 脑缺血后海马DND发生的谷氨酸受体及细胞凋亡机制      | 高天明 (7 - 13) |
| 39570264 | 缺血脑区脑源神经因子基因表达调控及应用前景研究       | 程焱 (7 - 13)  |
| 39570265 | 重症肌无力病人血清14KD蛋白质的性质与临床意义      | 吕传真 (7 - 14) |
| 39570266 | 前脑缺血海马迟发性神经元损害与NADPH-d表达的关系   | 帅杰 (7 - 14)  |
| 39570267 | Alzheimer病与血管性痴呆皮肤基底细胞微管免疫电镜研 | 肖计划 (7 - 14) |
| 39570268 | 多发性硬化的遗传研究                    | 许贤豪 (7 - 15) |
| 39570269 | 认知心理治疗对精神应激相关疾病疗效的生物学评价       | 杨德森 (7 - 15) |
-

项目编号: 39500044

负责人: 何成

项目名称: 睫状神经营养因子D-螺旋中后段结构与功能关系研究

单 位: 中国人民解放军第二军医大学

内容摘要:

本项目主要用基因嵌套缺失和基因定点突变技术, 将人睫状神经营养因子D - 螺旋中后段氨基酸残基系统缺失和改变、研究这些突变对神经营养活性和受体结合特性的影响, 进一步阐明D - 螺旋区中后段精细结构与功能的关系, 为筛选高活性重组人睫状神经营养因子, 提供理论依据。

项目编号: 39500045

负责人: 张旭

项目名称: 阿片及神经肽Y 受体的超微定位与初级感觉调控机制研究

单 位: 中国人民解放军第四军医大学

内容摘要:

应用分子原位杂交技术和免疫电子显微技术, 对大鼠和猴背根神经节细胞和脊髓后角浅层神经细胞中的 $\mu$ 、 $\delta$ 、 $\kappa$ 阿片受体和神经肽Y (Y1)受体进行显微和超微定位, 并研究在组织炎症致痛模型中, 这些神经肽受体表达、分布和超微定位的改变。本研究对疼痛原理、神经肽受体功能学和非突触传递理论的发展具有重要意义。

项目编号: 39500046

负责人: 魏峰

项目名称: 脊髓伤害性信息传递中细胞内钙的调节和钙递道的作用

单 位: 中国科学院上海脑研究所

内容摘要:

研究介导伤害性传入的兴奋性氨基酸和速激肽对脊髓背角神经元内钙离子的调节和钙通道的作用, 又应用共聚焦微光显微镜观察和比较不同性质的伤害性刺激或通过激活不同受体亚型对神经元的胞内钙调节和其细胞的分布差异, 揭示介导其调节的钙通道亚型。本工作有助于了解脊髓痛觉传递和调制的离子机制, 并可为寻找新一代镇痛药提供理论依据。

## 神经学科与心理学学科

项目编号: 39500047

负责人: 韦敏

项目名称: 运动图形刺激时家兔的视动震颤及视动后震颤反应

单 位: 中国科学院上海生理研究所

内容摘要:

研究运动图形刺激情况下家兔的视动震颤(OKN)及视动后震颤(OKAN)反应特性。同时在给予家兔左、右各眼不同方向及不同速度大小的运动图形刺激时,探讨OKN眼动反应的交替跟踪机制、控制部位及OKN系统开环状态下的控制特性,从而进一步揭示神经系统对运动图形信息的处理机制及控制方式,并可为临床医学诊断探索新的方法。

项目编号: 39500048

负责人: 王辉

项目名称: GDSS及其它因素对团体决策过程影响的实验研究

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

团体决策辅助系统(GDSS)随着多媒体、计算机网络等信息技术的高速发展,现已成为决策辅助系统(DSS)研究中的一个主要发展方向。本研究以GDSS为中心,定性、定量地分析团体决策过程的信息加工特点,并建立可能的团体决策模型,且总结团体决策的局限及需要辅助的关键问题。在此基础上,从心理学的角度研究GDSS,团体规模、领导因素及其相互作用对团体决策过程的影响,并寻找提高团体决策效果的最佳途径。

项目编号: 39500049

负责人: 张克雄

项目名称: HLA-DQ分子在重症肌无力各亚型中发病作用的比较研究

单 位: 上海医科大学

内容摘要:

对中国人重症肌无力四个亚型、早发型、迟发型、伴胸腺瘤、伴类风湿关节炎的HLA-DQ $\alpha$ 、DQ $\beta$ 异源二聚体分子进行研究,比较各亚型不同的分子病理机制,其研究对免疫控制分子或基因与神经肌肉接点传导阻碍的不同病理变化的关系,中国人重症肌无力各亚型的遗传异同很有意义。另外还对各亚型的发病机制,基因诊断,产前诊断、预防也有重要意义。

项目编号: 39500050

负责人: 陈嵘

项目名称: 肝豆状核变性中P型ATP酶的研究

单 位: 中山医科大学

内容摘要:

比较经铜、锌离子及多种P型ATP酶激动剂、阻滞剂孵育前后,肝豆状核变性患者、杂合子及对照组离体培养皮肤成纤维细胞细胞膜和内膜上P型ATP酶活性及铜/蛋白比值的差异,明确P型ATP酶在本病发病机理中的作用,分析该酶的生化特性,探讨锌剂治疗与该酶活性的关系,并为临幊上本病患者的早期诊断、杂合子检测提供新的方法,且对优生优育具有重要意义。

项目编号: 39500051

负责人: 李涛

项目名称: 精神分裂症DNA动态突变的分子遗传学研究

单 位: 华西医科大学

内容摘要:

本研究采用多聚酶链式反应技术和多态性分析方法,对精神分裂症“候选基因”位点进行短串联重复序列分析;运用重复序列扩增检测方法、进行基因组DNA三核酸重复序列扩增扫描,从“候选基因”和整个基因组寻找该病是否存在短串联重复序列动态扩增突变,以期阐明精神分裂症可能的致病基因或易感性基因,并可为精神分裂症的分子病因研究、开辟一个新的领域。

项目编号: 39560027

负责人: 莫书荣

项目名称: 神经末梢膜钾通道及其调控的研究

单 位: 广西医科大学

内容摘要:

运用膜片簇技术研究神经末梢膜钾通道及其亚型的各种电生理特性。又用免疫组化技术观察神经末梢的多肽含量。因各钾通道亚型参与细胞静息电位、动作电位的维持及演变、进而影响细胞乃至组织、器官的功能,故利用药物激活或阻断离子通道可以达到调控细胞功能的目的。总之离子通道对信息传递、细胞物质的分泌、药物机制的阐明、许多疾病的防治有极其重要的意义。

项目编号: 39570235

负责人: 吉永华

项目名称: 国产蝎毒素多肽的结构与功能及其靶受体的研究

单 位: 中国科学院上海生理研究所

内容摘要:

解析国产各类蝎神经毒素多肽的分子特征。系统地分析比较该类生物大分子的结构与功能关系。揭示各类国产蝎毒素的电生理学作用机制、并探讨它们与相关靶离子通道受体特异结合和影响神经递质释放的药理学性质及其不同结合位点的相关性。从而利用国产蝎毒素作为有效工具物、推动我国在有关离子通道分子调控机理基础理论的研究。这可为国产蝎毒素的实际开发与利用提供必需的理论依据和实验资料。

项目编号: 39570236

负责人: 孙凤艳

项目名称: 兴奋性氨基酸载体在脑缺血发病中的作用

单 位: 上海医科大学

内容摘要:

本课题将采用脑中风模型、结合分子生物学及药理学分析手段、研究谷氨酸载体的功能。通过研究将对阐明谷氨酸载体蛋白的生理功能及其在神经毒中的病理意义、提供新的实验依据、并对脑损害性疾病的发病机理及其防治研究、提供新的思路和手段。

项目编号: 39570237

负责人: 李庆霞

项目名称: 二磷酸核苷酸激酶对钙通道调节机理的研究

单 位: 中国医学科学院基础医学研究所

内容摘要:

本研究将使用膜片钳技术和生化方法、观察N D P K 对钙离子通道的调节作用、并探讨G蛋白及第二信使物质 c A M P 、 I P 3 在此调节过程中的作用。从而可阐明N D P K 在受体 - G蛋白 - 离子通道这一跨膜信息传递机制中的地位和作用机理。

项目编号: 39570238

负责人: 陈式缪

项目名称: K-NT对大鼠学习记忆的影响的研究

单 位: 暨南大学

内容摘要:

K A P P A 神经毒素 (K - N T) 是目前公认的神经元烟碱乙酰胆碱受体的分型工具。其能选择性阻滞  $\alpha 3 \beta 2$  亚型受体。鉴于老年痴呆症患者皮层的 K - N T 结合位点显著下降，提供了 K - N T 中毒有建立学习和记忆缺损的动物模型的可能。利用此模型可了解认识行为的受体学基础及通过受体缺损，探讨学习与记忆减退的机理。

项目编号: 39570239

负责人: 张万琴

项目名称: 癫痫敏感性长期增强形成的细胞分子机制

单 位: 大连医科大学

内容摘要:

最近我们发现海马内前脑肽原基因可能是决定癫痫敏感性形成效应基因。本工作拟用神经和细胞分子生物学方法，研究在癫痫敏感性长期增强形成过程以及形成时，海马内前脑肽原基因表达增加及增加加速的细胞分子机制。这对阐明癫痫发病机理具有重大理论意义，并为寻找抗癫痫反复发作的药物治疗，提供理论依据。

项目编号: 39570240

负责人: 刘青松

项目名称: 大鼠下丘脑室管膜下丛的电生理研究

单 位: 中国人民解放军第四军医大学

内容摘要:

在大鼠下丘脑离体脑薄片标本上，用全细胞膜片钳技术记录第三脑室周围的室管膜下丛的大细胞内分泌神经元的电生理活动，并用 biocytin 标记其神经元和观察某些神经肽、经典递质、渗透压改变对其电活动的影响，为理解室管膜下丛神经元形态与电生理特征之间的关系及其在催产素、加压素的分泌调控中的作用，提供重要线索。

项目编号: 39570241

负责人: 李海标

项目名称: 哺乳动物视网膜肽能节细胞再生的研究

单 位: 中山医科大学

内容摘要:

视网膜肽能节细胞是中枢肽神经元。用荧光素追踪术分别结合免疫荧光或原位杂交组织化学的双标技术, 研究外周神经植入对 S P 和 S O M 能视网膜节细胞的再生及其 m R N A 的表达的作用, 并研究 M N D A 受体拮抗剂和 N O 合成酶抑制剂对该肽能神经元再生的影响。本研究对探讨和阐明中枢肽神经元的再生规律有重要理论和实用意义。

项目编号: 39570242

负责人: 谢益宽

项目名称: 外周神经病理性疼痛的离子通道和受体机制的神经生理学研

单 位: 中国医学科学院基础医学研究所

内容摘要:

神经损伤引起的痛觉过敏和感觉倒错, 源于神经损伤区及其背根节细胞新生的受体和异位离子通道诱发的异常活动, 本研究拟观察 Ca<sup>2+</sup> 通道及 α 受体的激动剂对不同类型损伤神经元异位电活动的影响, 并测试异位受体和离子通道的特性, 分析神经损伤性痛觉过敏和感觉倒错的离子通道和受体机理, 试验受体和离子通道阻断剂在消除异位电活动及感觉倒错中的作用。

项目编号: 39570243

负责人: 张香桐

项目名称: 舌下神经核的突触学研究

单 位: 中国科学院上海脑研究所

内容摘要:

语言是人类传递信息的重要手段, 控制语言的最高中枢位于大脑皮层, 而直接控制与语言有关的肌肉运动的初级中枢、主要是延脑的舌下神经核。本项目将结合荧光染料细胞内注射、免疫组化、电镜等技术, 在细胞和亚细胞水平研究语言初级中枢神经网络的形成和突触连接的特点, 借以了解舌下神经元在调控语言运动中的作用。这可为语言障碍的理解和诊治提供基础。

项目编号: 39570244

负责人: 郑则慧

项目名称: 运动皮层传入纤维与传出神经元的形态及化学组构特征

单 位: 中国科学院上海脑研究所

内容摘要:

运动皮层在接受、整合与运动相关的传入，以及在调整机体的运动中起着关键的作用。本项目研究拟用固定脑片细胞内染色和免疫电镜技术，研究运动皮层不同的传出神经元的形态特征和突触分布，以及与不同来源和含不同递质的传入纤维的突触关系。本研究的结果将为进一步了解运动皮层的功能提供形态学资料。

项目编号: 39570245

负责人: 周绍慈

项目名称: 大脑边缘系统对触觉传入信息的影响

单 位: 华东师范大学

内容摘要:

项目主旨在于论证边缘系统参与触觉传入信息加工过程，并研究这一系统对触觉信息的影响方式和规律，且阐明它的途径和具有的生物学意义。为全面认识边缘系统对感觉功能的影响，提供又一重要的佐证。课题的完成不仅对认识边缘系统的功能具有意义，同时也为全面认识感觉信息的中枢加工机制、提供重要资料，并将影响多种相关学科、乃至有利于揭示大脑功能活动的奥秘。

项目编号: 39570246

负责人: 王建军

项目名称: 胺能纤维传入系统在小脑感觉运动整合中的作用

单 位: 南京大学

内容摘要:

本研究采用电生理学、神经药理学和计算机技术相结合的方法，在整体动物和小脑脑片制备上观察胺能（5-羟色胺、去甲肾上腺素、组胺）传入纤维对小脑神经网络中不同神经元成份活动的影响，以期探讨胺能纤维传入系统在小脑感觉运动整合过程中的作用。研究成果对深入了解小脑的运动调控机能有重要的理论意义，并对医学临床诊治小脑疾患和人工神经网络的研究，也有参考价值。

## 神经学科与心理学学科

项目编号: 39570247

负责人: 蔡景霞

项目名称: 去甲肾上腺素抑制癫痫发作的alpha-2受体机制研究

单 位: 中国科学院昆明动物研究所

内容摘要:

探讨NE alpha-2受体亚型的抑制功能、在癫痫发作中的调节作用及其机理; 研究alpha-2突触后受体的抑制功能与GABA的关系; 以及抑制性alpha-2受体在皮质的分布特点。本研究不仅对探讨大脑抑制相的细胞分子机理、癫痫的病理有重要意义, 而且将可提出临床治疗的新途径, 并可能发现一抗癫痫新药。

项目编号: 39570248

负责人: 陈郁初

项目名称: 前额皮层神经元在顺序行为中信息编码规律的研究

单 位: 中国科学院上海脑研究所

内容摘要:

文献提示猴前额叶不同亚区在运动控制中可能有不同作用。本课题试图通过观察和比较动物在完成视觉性质的和空间性质的运动顺序任务时前额叶不同亚区的神经元, 在这两种不同性质的顺序任务中放电活动的变化, 以期了解其信息编码规律的异同, 并借以判断前额叶不同亚区与不同性质的运动顺序行为的内在关系。因而本工作有重要的理论意义, 并且可以为某些神经疾患的临床鉴别诊断、提供理论依据。

项目编号: 39570249

负责人: 安林

项目名称:  $\gamma$  干扰素促大鼠基底前脑胆碱能神经元分化作用的研究

单 位: 北京医科大学

内容摘要:

本项目研究  $\gamma$  干扰素促进大鼠基底前脑神经元分化的途径。观察  $\gamma$  干扰素是否单纯促进胆碱神经元分化、对神经元的增殖有无影响; 是促进未分化的多潜能前体细胞向神经元分化、还是促进已分化的神经元向胆碱能型转化; 是否通过中间分子起作用; 激活哪类胶质细胞产生促分化因子, 完成分化进程。这可为阐明  $\gamma$  干扰素促神经元分化的机理, 提供实验基础和理论依据。

项目编号: 39570250

负责人: 左明雪

项目名称: 成年鸽脑中新神经元产生及功能的研究

单 位: 北京师范大学

内容摘要:

鸟类具有终生产生神经元的能力。申请者拟用  $^{3}\text{H}$  放射自显影法研究成鸽端脑室带区增殖细胞及新神经元在端脑的分布特征; 用免疫组化及神经示踪法研究新神经元的迁移时程规律、新神经元类型及功能; 用电镜观察新神经元超微结构。本项目对高等哺乳类皮层神经元起源、分化、脑损伤修复及成体中枢神经系统可塑性的研究有参考价值, 并填补我国在此研究领域的空白。

项目编号: 39570251

负责人: 李朝义

项目名称: 清醒猴视皮层神经元注视视野和主动视觉的研究

单 位: 中国科学院上海生理研究所

内容摘要:

用不麻醉的清醒猴进行实验, 在动物注视一个移动目标的同时, 记录 V 1、V 2 和 V 4 区神经元的活动和眼球运动。研究眼球注视位置和动物注意集中程度对神经元活动的影响, 以及这三个区神经元注视视野的结构和功能的特点。此外, 以此为基础, 探讨注视视野在选择性注意和主动视觉调控中的作用。这项研究将有助于阐明意识调控感觉过程的神经机制。

项目编号: 39570252

负责人: 喻柏林

项目名称: 汉字识别中的早期视觉加工

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

汉字早期视觉加工是字识别的最早过程, 具有前词汇性质, 因而, 它一方面对字形结构特征有更大依赖性; 另一方面, 它又与当前刺激字形相似的一族字有关。本项目考查(1)字形结构特征; (2)形似字族密度和频率对早期视加工之影响。拟采用的实验范式为形启动, 再结合词汇判断、命名等方法。目的在于揭示心理词典中字形表征的结构组织和信息的提取。

---

项目编号: 39570253

负责人: 杨玉芳

项目名称: 语句韵律结构成分边界知觉研究

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

言语中词和各种语言单位的切分是人的语言能力和认知能力的一部分。本项目拟通过研究知觉相关的语句韵律结构成分边界的声学语音学线索及其对语句加工的影响,探讨人如何从语音信号中发现语句的句法结构并用于句法分析和歧义消除。结果将对汉语语言心理学研究和语音工程实践有重要意义。

---

项目编号: 39570254

负责人: 杨治良

项目名称: 内隐记忆本质及其特点

单 位: 华东师范大学

内容摘要:

长期以来,对记忆的研究仅限于外显记忆,最近十多年兴起了对内隐记忆的研究,证明了内隐记忆的存在并发现了一些特征,但大多数缺乏系统的研究。本研究将从现代认知心理学的角度,采用任务比较方法学的手段,从内隐学习入手,系统地探索内隐记忆的信息输入、编码存储以及提取过程的本质及其特点。这对于全面探索记忆的本质及其要素具有重要意义。

---

项目编号: 39570255

负责人: 张达人

项目名称: 负启动反转、动态抑制及其神经机制的研究

单 位: 中国科学技术大学

内容摘要:

用新的方法、在控制注意焦点的同时观测负启动,并选用最具代表性的两大类任务以研究负启动反转的普遍性、注意与负启动反转及动态抑制的相互关系。又用动态抑制的新概念把注意的功能扩展到更具普遍意义的相关操作之中。关于这个新方向的研究可能对完善注意的功能模型作出贡献。此外,用脑功能成象新技术 P E T 作实验,这将可揭示负启动与脑区域结构之间的相互关系。

---

项目编号: 39570256

负责人: 朱祖祥

项目名称: 视觉错觉性结合的刺激特征与距离效应研究

单 位: 杭州大学

内容摘要:

本项目主要研究以不同注意操作方法造成的乏注意条件下, 非相关客体间视觉特征错觉性结合现象的刺激特征和距离效应。内容涉及分散与集中注意造成的乏注意状态下, 客体的空间呈现模式、大小、复杂度和间距等刺激特征的变化与视觉特征错觉性结合之间的关系。该项目的研究属认知心理学基础研究, 旨在通过对注意在视觉认知加工过程中作用机理的探讨, 全面了解人脑视觉信息加工的基本过程与原理。

项目编号: 39570257

负责人: 隋南

项目名称: 动物空间认知的策略及其脑机制的研究

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

学习记忆的脑机制研究是当前神经生物学中重要课题之一。本课题拟研究认知加工层次与脑结构的关系以及脑结构在空间认知过程中的组织作用; 以认知策略作为指标区分动物行为质的区别, 考察脑的不同部位有空间认知加工中所起的不同作用及不同加工层次所依附的脑结构。该研究有助于人工智能等高技术研究的发展及防治以记忆损害为特征的脑功能障碍。

项目编号: 39570258

负责人: 李德明

项目名称: 认知功能年老化模型的探讨

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

该项目是关于认知功能年老化过程及脑功能生理基础研究总计划的一个部分, 主要研究不同认知能力和认知速度年老化规律、相互间关系及教育因素的影响。从理论上探讨认知功能年老化模型, 并进行临床验证。该工作具系统性、理论与实践紧密结合特点, 对阐明认知功能年老化规律及其机理有重要理论意义, 并对临床实践有重要意义和参考价值。

项目编号: 39570259

负责人: 方格

项目名称: 童年中期儿童对时间的认知发展

单 位: 中国科学院心理研究所

内容摘要:

本项目围绕时间概念包含的几个主要方面如时距、时序、年龄时间、时间表征等探索童年中期儿童的认知发展过程; 测量和分析各种发展变量和它们的相互关系; 分析发展中的个别差异; 建立有关的思维发展模式, 为小学教育改革和二十一世纪的人才培养提供科学依据。

项目编号: 39570260

负责人: 林崇德

项目名称: 关于信息加工速度发展模式的研究

单 位: 北京师范大学

内容摘要:

本研究的主要内容包括文化、经验因素与信息加工速度的关系、不同年龄的个体完成相同任务的操作速度比较以及信息加工速度的发展函数等, 并通过对信息加工速度发展变化的定量分析, 来推断变化是整体机能的变化、还是特定经验积累导致的加工机制的变化, 且建立信息加工速度发展变化的模型, 从而推动认知发展心理学、关于心理加工过程内在机制的理论与应用研究。

项目编号: 39570261

负责人: 沈定国

项目名称: 假肥大型进行性肌营养不良症基因治疗的研究

单 位: 中国人民解放军总医院

内容摘要:

假肥大型进行性肌营养不良症为一致死性肌肉疾病, 基因位点在X P 2, 1, 基因编码的产物存在于骨骼肌膜的骨架蛋白中。目前, 该病尚无治疗方法。我们构建有启动子表达载体的c D N A 克隆, 注入人体外培养的病人成肌细胞及具有该基因缺陷的实验动物m d x 小鼠, 并观察其表达效率、功能进步、安全性、质量控制及技术路线的检验, 且搜集完整数据这可为该病基因治疗的临床应用作准备。

项目编号: 39570262

负责人: **陆兵团**

项目名称: 血管源性脑水肿的酶屏障损害机制与防治新概念

单 位: 中国人民解放军第一军医大学

内容摘要:

用 I C N 半透膜体外脑毛细血管内皮细胞 b C E C 单层模拟血脑屏障和新型实验性血管源性脑水肿 V C E 模型, 证实 b C E C 存在酶屏障、酶屏障与血脑屏障通透性相关、改变酶活性影响 V C E 程度; 确定 V C E 相关酶与关键酶; 筛选关键酶激动剂与阻断剂; 制备 V C E 相关酶的抗体酶。从酶屏障角度在分子、细胞、整体水平阐明 V C E 发病机制, 可为 V C E 预防和治疗提供新的依据。

项目编号: 39570263

负责人: **高天明**

项目名称: 脑缺血后海马DND 发生的谷氨酸受体及细胞凋亡机制

单 位: 中国人民解放军第一军医大学

内容摘要:

用膜片钳、分子生物学、免疫组化、病理学及细胞内Ca<sup>2+</sup>测定技术, 研究全脑缺血再灌流后不同时期、海马CA1 及CA3 区锥体神经元NMDA和AMPA受体通道特性、亚基基因表达及其所介导胞内Ca<sup>2+</sup>的变化规律并观察P58 和P21 基因表达及反义寡核苷酸抑制其表达后对迟发性神经元死亡(DND) 的影响, 以期阐明谷氨酸受体及细胞凋亡在脑缺血后DND 发生中的作用机制。

项目编号: 39570264

负责人: **程焱**

项目名称: 缺血脑区脑源神经因子基因表达调控及应用前景研究

单 位: 天津医科大学

内容摘要:

本项目拟在我建立的脑缺血动物模型、并已克隆人脑源神经营养因子(BDNF) 基因的基础上, 从分子水平研究具有促进神经元存活作用的BDNF在缺血脑区的基因表达及有关损伤因素对其表达的调控, 以探索增强保护、抑制损伤的机制。同时构建分泌BDNF的基因工程细胞, 以直接观察BDNF对缺血神经元损伤的保护作用, 可为今后利用BDNF治疗神经元损伤、提供依据和手段。

## 神经学科与心理学学科

项目编号: 39570265

负责人: 吕传真

项目名称: 重症肌无力病人血清14KD蛋白质的性质与临床意义

单 位: 上海医科大学

内容摘要:

多年来, 所有的MG发病机制研究均集中于球蛋白成分中。临幊上抗体阴性MG病人血浆更换治疗同样有效; 抗体阴性病人血清被动免疫动物亦能使有效AchR数减少及血清抗体阴性的病人, 症状不轻, 因此, 推测MG病人血清的非球蛋白成分中存在某种致病因子。本研究组近年的研究亦已发现, MG血清的去球蛋白成份中, 存在一种特异的14KD的蛋白成份。分析该蛋白的性质在重症肌无力和其它自身免疫病中的可能意义有重要价值。

项目编号: 39570266

负责人: 帅杰

项目名称: 前脑缺血海马迟发性神经元损害与NADPH-d表达的关系

单 位: 中国人民解放军第三军医大学

内容摘要:

采用大鼠前脑缺血/再灌流模型, 研究脑缺血/再灌流前后海马CA1 和CA3 区 NADPH-c 阳性神经元表达的异同和 各种炎性细胞NADPH-d 表达以及iNOS mRNA 表达与海马缺血 性易感和迟发性神经元损害的关系; 结合在体一氧化氮浓度、局部脑血流量的测定和不同类型一氧化氮合成酶抑制剂的应用, 观察不同细胞来源的一氧化氮在脑损害中的作用, 以进一步探讨海马迟发性神经元损害的发生机制和防治途径。

项目编号: 39570267

负责人: 肖计划

项目名称: Alzheimer 病与血管性痴呆皮肤基底细胞微管免疫电镜研

单 位: 暨南大学

内容摘要:

利用免疫电镜技术, 并结合体视学分析的方法, 对阿尔采末病、血管性痴呆和正常老年人皮肤基底细胞内的微管进行形态、分布和数量的定性与定量的比较研究, 以期发现阿尔采末病患者皮肤基底细胞内的微管形态、分布和数量的一些变化和特点, 并探讨这些变化和特点作为早期诊断阿尔采末病生物学指标的临床意义。

项目编号: 39570268

负责人: 许贤豪

项目名称: 多发性硬化的遗传研究

单 位: 卫生部北京医院

内容摘要:

通过M S 患者和无亲缘关系的健康对照者( N 6 )比较, 找出中国人和高加索人与M S 相关的H L A - II 类上某些等位基因。通过患M S 和N C 中国人I L - 2 、S I L - 2 R 测定, M S 患者P B M L 中I L - 2 的m R N A 表达量和在加M S 患者或N C 血清培养后, 再测定其表达量并与其H L A - II 类抗原对比, 旨在了解东、西方M S 发病率、临床表现及其免疫学异常不同的遗传基础, 并为其治疗干预提供理论基础。

项目编号: 39570269

负责人: 杨德森

项目名称: 认知心理治疗对精神应激相关疾病疗效的生物学评价

单 位: 湖南医科大学

内容摘要:

精神应激及相关疾病( 神经症、心身疾病) 的道家认知心理治疗, 是向患者传授道家处世养生法( 利而不害、为而不争、清心寡欲、知足知止、和谐容忍、以柔克刚、清静无为、顺其自然) 来改变患者的价值观, 改善应付策略, 降低应激水平, 达到防治疾病的目的。疗效评定有生化指标与量表评估, 对照与随访, 以建立有中国传统文化特色的认知心理治疗新方法。