

Q.No-1. জন্মৰ পৰৱৰ্তী অৱস্থাৰ বিকাশ প্ৰক্ৰিয়াৰ
তিনিটা স্তৰৰ বিষয়ে বহুলাই লিখা?

Ans: জন্মৰ পৰৱৰ্তী অৱস্থাৰ বিকাশ আৰু প্ৰয়োজনী
তা:

পৃথিৱীৰ সকলো প্ৰাণীৰ দৰে জ্ঞানৰ শিশুও হৈছে
প্ৰতিক্ৰিয়াশীল জীৱ। শিশু এটিৰ দৈহিক প্ৰতিক্ৰিয়াৰ
যোৱাদিয়ে শিশুৰ জ্ঞান আৰু তৰ দ্বাৰা পৰিচালিত
আচৰনে পৰিৱেশত আত্মপ্ৰকাশ লাভ কৰে। সেয়েহে
শিশু এটিৰ দৈহিক জাংগটনিক অৱস্থা আৰু তৰ
প্ৰতিক্ৰিয়াশীল আচৰনসমূহৰ কথা জনোবিজ্ঞানৰ অৰ্য্যেয়ন
বিষয়বস্তু হয়।

এগৰাকী শিশুৱে তৰ আকাৰ - আকৃতি, ক্ষমতা

আদি জাক - দেউতাকৰ পৰা দৈৱিক উত্তৰাধিকাৰ স্বৰূপে
দে বা পূৰ্ব পুৰুষসকলৰ পৰা বংশানুক্ৰমিকভাৱে লাভ
কৰে। শিশু এটিৰ জন্মৰ পৰা বহুসংখ্যক বিকাশৰ সুলভন
হৈছে জৈৱিক বংশগতি। বংশগতিয় উপাদানৰ ওপৰত
ভিত্তি কৰিয়েই শিশুৰ জীৱনে পাতনি মেলে, বিকাশৰ
বিভিন্ন শিক্ষা আচনি স্বচিত হয়। শিশু বিকাশৰ
যিকোনো জাৰ্জক আচনি আৰু পাৰিচালনা কৰিবলৈ
হলে শিশুৰ কৰ্মশক্তি, চিন্তন ক্ষমতা, স্মৃতিশক্তি
আদিৰ বিষয়ে অৱগত হ'ব লাগে। শিশুৰ জন্মগত
দৈহিক শক্তি আৰু ক্ষমতাবোৰৰ স্বৰূপ কেনে, এই

ক্ষমতাবোধৰ যোগেদি সি কেনে ষৰণৰ প্ৰতিক্ৰিয়া কৰিব পাৰে, ইয়াৰ কোন কোনবোৰ দিশ দোষভুক্ত হ'ব পাৰে আৰু এই ক্ষেত্ৰত স্নাক-দেউতাকে প্ৰতিক্ৰমাৰ হিচাপে কেনে ভূমিকা গ্ৰহণ কৰিব লাগে আদি সকলো কথা বিকাশশীল স্নোবিজ্ঞানৰ বাবে অৰ্য্যয়নৰ বিষয়বস্তু। শিশু এটিৰ দোষভুক্ত দৈহিক অস্থিত্ব বা ক্ষমতাক আগতীয়াকৈ জানিব পাৰিলে তাক প্ৰতিক্ৰমাৰ ব্যৱস্থা গ্ৰহণ কৰিব পৰা যায়। আৰু শিশুৰ নিম্নজ্ঞানৰ বিকাশৰ স্বাভাৱিক অৱস্থালৈ আনিব পৰা যায়। বিশেষকৈ স্নাত্ৰজন্মলৈ শিশুৰ দৈহিক দিশৰ কিছু কথা স্মাৰণৰদ্বাৰে জানিব পাৰিলে শিশুৰ প্ৰতি নিজেৰ অজ্ঞাতে কৰিব পৰা ক্ষতিকাৰন আৰু অবিচাৰ এৰাই চলিব পাৰে। শিশু এগৰাকীয়ে পৰিৱেশত কেনেদৰে সন্মায়োজনা কৰিব, শিন্ধা-উৰা আদিত কেনেদৰে উপযুক্ত যতন ল'ব আদি সকলো ক্ষেত্ৰতে জৈৱিক কাৰণ নিহিত হৈ আছে। সেয়েহে বংশানুক্ৰমিকভাৱে লাভ কৰা শিশুৰ দৈহিক বিকাশৰ সম্ভাৱনীয়তা সন্মূহক অৰ্য্যয়ন কৰাৰো নিতান্তই প্ৰয়োজন।
জন্মৰ পূৰ্ববৰ্তী অৱস্থাৰ বিকাশঃ-

শিশুৰ জন্মৰ পূৰ্বৰ অৱস্থাৰ বিকাশ প্ৰত্যক্ষভাৱে দৰ্শনীয় নহয়। জীৱ জন্মতৰ আন প্ৰাণীৰ দৰে মানুহৰ ক্ষেত্ৰতো স্ত্ৰী-পুৰুষৰ দৈহিক মিলনৰ ফলত হোৱা জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াৰ সক্ৰিয় অৱস্থাৰ বাবে স্নাত্ৰজন্মত সন্তানে স্থিতি লাভ কৰি উঠে।

স্নোবিজ্ঞানীসকলৰ স্তনে স্নাত্ৰগৰ্ভত স্নানৰ শিশু এটিৰ বিকাশ
প্ৰক্ৰিয়াক সূচ্যত: তিনিটা স্তৰত ভাগ কৰিব পাৰি। এই

স্তৰকেইটা হ'ল (i) গৰ্ভবীৰণ স্তৰ (Stage of Conception)

(ii) ভ্ৰূণৰ পৰ্যায় বা স্তৰ (Embryonic stage)

(iii) পৰিপুষ্ট ভ্ৰূণৰ স্তৰ (Matured embryonic
Stage or fetal stage)

(i) গৰ্ভবীৰণ স্তৰ (Stage of Conception) স্ত্ৰী আৰু পুৰুষৰ

দৈহিক স্নিলনৰ ফলস্বৰূপে হোৱা জৈৱ ৰাসায়নিক প্ৰক্ৰিয়াৰ

বাবে স্ত্ৰীৰ ডিম্বানু আৰু পুৰুষৰ শুক্ৰানু সংযোগিত হৈ স্ত্ৰী

জৰায়ুত এটা স্নাত্ৰা ডিম্বকোষৰ সৃষ্টি হয় আৰু এটা

জীৱই স্থিতি লাভ কৰে। এই সূহৰ্তৰ পৰা প্ৰায় দুসপ্তাহ

পিছলৈকে হোৱা স্নাত্ৰগৰ্ভৰ বিকাশক স্নাত্ৰা ডিম্বকোষৰ

পৰ্যায় বুলি বৰা হয়। স্ত্ৰী-পুৰুষৰ দৈহিক সংযোগৰ ফলত

নিঃসৃত হোৱা পুৰুষৰ স্নাত্ৰা শুক্ৰানুৰে স্নাত্ৰগৰ্ভত

জৰায়ু (Uterus) আৰু ফেলপিয়ান টিউবলৈ (Fallopian Tube)

বেগেৰে গতি কৰে আৰু স্নাত্ৰা সৃষ্টি ডিম্বকোষ ক্ৰমাগতভাৱে

প্ৰায় তিনিও পৰা পাচদিনৰ ভিতৰত লাহে লাহে স্নাত্ৰগৰ্ভত

জৰায়ুলৈ নামি যায়। ইয়াৰ পিছত স্নাত্ৰা ডিম্বকোষটোৱে

স্ত্ৰীৰ জৰায়ুত নিজকে সংস্থাপিত কৰে।

স্নাত্ৰগৰ্ভত স্থিতি লাভ কৰা স্নাত্ৰা ডিম্বকোষটোৰ

প্ৰথম ভৱস্থাত স্নাত্ৰা লগত কোনো দৈহিক সংযোগে

স্নোয়ে ই পৰিপুষ্ট আৰু বিকাশ লাভ কৰিব।

ডিম্বকোষৰ ওপৰি ভাগ চাঙ্গানিত যি খাদ্য প্ৰানসজুত থাকে

তাক গ্ৰহণ কৰিয়ে স্নাত্ৰা ডিম্বকোষৰ ওপৰি ভাগ চাঙ্গানিত

যি খাদ্য প্ৰানসজুত থাকে তাক গ্ৰহণ ইয়াৰ দ্ৰুত বৃদ্ধি হয়।

ইয়াৰ ফলস্বৰূপে স্কুল জীৱকোষটো এটাৰ পৰা দুটালৈ দুটাৰ পৰা চাৰিটালৈ আৰু চাৰিটাৰ পৰা আঠটালৈ এই গতিৰে ক্ৰমে বৃদ্ধি হৈ বহু কোষবিশিষ্ট জ্ঞানৰ শিশুৰ আকৃতিত পৰিণত হয়গৈ ইয়াকে ড্ৰন (Embryo) বুলি কোৱা হয়।

ড্ৰনৰ প্ৰাথমিক পৰ্যায় (Embryonic stage)

এগৰাকী স্ত্ৰী গৰ্ভবাৰণ দুসপ্তাহ সময়ৰ পিছৰপৰা দুমাহ সময় অতিবাহিত হোৱালৈকে বিকাশ এই কালছোৱা ড্ৰনৰ প্ৰাথমিক পৰ্যায় স্বৰূপে গণ্য কৰিব পাৰি। এই (Embryonic stage) সময়ছোৱাত জ্ঞানৰ শিশুৰ দৈহিক আকাৰ - আকৃতি বীৰণ কৰি বাহ্য আৰু আন্ত্ৰিক ভাগৰ অংশসমূহ গঢ় লৈ উঠে।

ড্ৰন এটাৰ কোষসমূহ প্ৰায় অৰ্ধ গোলাকৃতিৰ দৰে হয়। এই সময়ত ড্ৰনটোৰ দেহৰ নিম্ন অংশৰ তুলনাত সূৰষ অংশৰ দ্ৰুত বিকাশ হয়। যিটো অংশৰপৰা সূৰষ আৰু স্নায়ুৰ সৃষ্টি হয় সেই অংশটো স্ফীত হৈ উঠে আৰু তাৰ পৰা চকু ওলাব লগা অংশ দুটাৰ সামান্য গাভৰু সৃষ্টি হয়। ড্ৰনৰ দেহৰ আন্ত্ৰিক ভাগৰ অৰ্থাৎ স্নায়ু, কলিজা হাঁওফাঁও, পাকস্থলী, যকৃত আদিও গঢ় লৈ উঠিবলৈ বৰে। ড্ৰনৰ এই সময়ৰপৰা কলিজাৰ স্পন্দনো আৰম্ভ হয়। ক্ৰমে বিকশিত হ'বলৈ বৰা ক্ৰম-ক্ৰমে একো একোটা অংশ বাঢ়ি আহি হাত আৰু ভৰিৰ আকাৰ বীৰণ কৰে। গৰ্ভবাৰণৰ প্ৰায় পঞ্চম সপ্তাহৰ আৰম্ভণিৰপৰা গঢ় লৈ উঠে। ইয়াৰ উপৰিও প্ৰায়

দেহৰ পিছত ফ্ৰেন্স চকু কণা আদি গঢ় লৈ উঠে মুখ-
ওলৰ আকৃতি অধিক স্পষ্ট হৈ উঠিবলৈ বৰে।

গৰ্ভাবস্থাৰ দুয়ো পিছত জেৰায়ুৰ আৱৰণৰ উপৰত
গঠিত হৈ থকা প্লেচেন্টা অধিক বৃদ্ধি পায় আৰু নাড়ী
অধিক সক্ৰিয় হৈ উঠে। ফ্ৰেন্স কেৱেফালে থকা আৱৰণত
পানীৰ বেগৰ এবিধ জলীয় পদাৰ্থ গোট ধায়। এই জলীয়
পদাৰ্থই হৈ ফ্ৰেন্স বন্ধনাবন্ধন আৰু পুষ্টি সাৰ্বভোগ সাহায্যতা
কৰে। স্নাতক বন্ধ কৰিবলৈ লগত নাড়ীৰ স্নাজেদি ফ্ৰেন্স
বাবে প্ৰয়োজন হোৱা খাদ্যপ্ৰাণ, পানী আৰু অক্সিজেন বায়ু
চলাচল হয়। এই সময়ত স্নাতক লগত ফ্ৰেন্স দৈহিক
স্বৰূপ স্থাপিত হয়। তাৰ পিছত অৱস্থাত জেৰায়ুৰ আকাৰ
ক্ৰমে বাঢ়ি যায় আৰু ক্ৰমবিকাশৰ ফ্ৰেন্স স্নাতকগৰ্ভত প্ৰায়
ওপাতি থকা অৱস্থাত থকা আৰু লৰচৰ কৰিব পৰা হয়
তল-ওপৰ হৈ পৰা হয়। ফ্ৰেন্স এই প্ৰাথমিক পৰ্যায়ৰ
অন্তত ফ্ৰেন্স প্ৰত্যেক মানৱ পিশুৰ আকাৰ বৰণ
কৰে। আৰু দেহৰ আন্তঃক্ৰমিক ক্ৰিয়া কলাপসমূহ
স্বতন্ত্ৰভাৱে কৰিব পৰা হয়। ফ্ৰেন্স এই অৱস্থাক পৰিপূৰ্ত
ফ্ৰেন্স (Fetus) বুলি কোৱা হয়।

পৰিপূৰ্ত ফ্ৰেন্স পৰ্যায় (Fetal stage)

গৰ্ভাবস্থাৰ দুয়ো পিছৰে পৰা মানৱ পিশু গৰ্ভত আকাৰ ধাৰণ
অৰ্থাৎ জন্ম মুহূৰ্তলৈ বিকাশৰ এই সময়কোৱাক পৰিপূৰ্ত ফ্ৰেন্স
পৰ্যায় (Fetal stage) বুলি কোৱা হয়। এই সময়ত ফ্ৰেন্স
আকাৰ বৃদ্ধি আৰু ওজন বৃদ্ধি হোৱাৰ উপৰি বহিঃ আৰু

অন্তঃ ভোগৰ অংগ-প্রত্যংগবোৰৰ গঠন সম্পূৰ্ণ হৈ উঠে।
 স্নাত্ৰগৰ্ভত ভ্ৰূনৰ অৱস্থিতি বৈশিষ্ট্যইয়া অৱস্থাত
 থাকে। প্ৰায় চাৰি সাত্ৰ পৰা স্ক্ৰটো উদ্ভিৰপৰা পোন
 কৰিব পৰা হয়। দেহৰ বহিঃ ভাগত নখ, চুলি আদি
 ওপ্সাৰ্বেলৈ বহিঃ, দাঁতৰ আনুৰূপিতৰ ভাগত দাত গঢ় লৈ
 উঠে। পাঁচ সাত্ৰ স্নাত্ৰান্যত্ৰে হাত-ভৰি লম্বোৰাৰ
 উদ্ভাৱন স্নাত্ৰে গম পোৱা হয়। ইয়াৰ উপৰি ভ্ৰূনৰ
 ক্ৰন্দনো অনুভৱ কৰিব পৰা হয়। চুম্বাহত ভ্ৰূনটোৱে
 ভৰিৰে গাৰ স্নাত্ৰ আৰু হাতৰ কিলাকুটি লম্বোৰা
 স্পষ্টভাৱে অনুভৱ কৰিব পৰা হয়। স্নাত্ৰ সাত্ৰত পৰিপূৰ্ণ
 ভ্ৰূনটোৰ বহিঃ আৰু অন্তঃভাগটোৰ বিকাশ প্ৰায় সম্পূৰ্ণ
 হৈ উঠে আৰু কিবা কাৰণত জন্মকালৰ পূৰ্বেই যদি শিশু
 এটিৰ জন্ম হ'ব লগা হয় তেনে ক্ষেত্ৰত শিশুটিৰ প্ৰাণ
 বক্ষা কৰাৰ্হে অসম্ভৱ হয়। গৰ্ভবাণৰ সপ্তম সাত্ৰটোতে ভ্ৰূন
 এটাৰ ওজন ৫৫০ গ্ৰাম অৰ্থাৎ এক পাৰ্চু হয়। অষ্টম সাত্ৰত
 এই ওজনে বৃদ্ধি পাই প্ৰায় দুগুন হয়গৈ আৰু এনেকৈ বাঢ়ি
 গৈ নৱম সাত্ৰত এই ওজনৰ ত্ৰৈভাৱে সাত্ৰাহত পাৰ্চুতকৈ
 বাঢ়ি যায়। এই সময়ছোৱাত বিকাশ প্ৰক্ৰিয়া অতি ক্ষিপ্ৰ
 হয়। ভ্ৰূনৰ বিকাশৰ এই অষ্টম পৰ্যায়ত তাৰ স্নাত্ৰ-
 প্ৰস্ফাৱ আৰু আন্ত্ৰনুৰ্ধীন অংগসমূহৰ বিকাশ
 ক্ষিপ্ৰতৰ হৈ উঠে। এনেদৰে গৰ্ভবাণৰ সাত্ৰত পৰা
 প্ৰায় ন সাত্ৰত অন্তত স্নাত্ৰগৰ্ভত পূৰ্ণ বিকাশপ্ৰাপ্ত
 হৈ শিশু এটা গঢ় হিচাপে ২৫৫ দিনৰ পিছত উদ্ভিষ্ট হয়।